

## **CEILING CASSETTE TYPE AIR CONDITIONERS**

**MLZ-KP25VG MLZ-KP35VG MLZ-KP50VG**

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

MONTĀŽAS 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. Flaring Work and Pipe Connection.....	7
	4. Test Run.....	9
	5. Grille (Option) Installation.....	9
	6. Pumping Down.....	10
	7. Connecting an Interface (Option) to the Air Conditioner.....	10
This installation manual describes only for the indoor unit. Refer to the MXZ type manual for outdoor unit set up.		

Required Tools for Installation	
Phillips screwdriver	Flare tool for R32, R410A
Level	Gauge manifold for R32, R410A
Scale	Vacuum pump for R32, R410A
Utility knife or scissors	Charge hose for R32, R410A
75 mm hole saw	Pipe cutter with reamer
Torque wrench	Water bottle
Wrench (or spanner)	0.9 to 1.0 L water

# 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.
- 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.
- Please report to your supply authority or obtain their consent before connecting this equipment to the power supply system.

#### **Warning** (Could lead to death, serious injury, etc.)

- **Do not install the unit by yourself (user).**  
Incomplete installation could cause fire or 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 or electric shock, injury due to the unit falling, or leakage of water.
- **When installing the unit, use appropriate protective equipment and tools for safety.**  
Failure to do so could cause injury.
- **Install the unit securely in a place which can bear the weight of the unit.**  
If the installation location cannot bear the weight of the unit, the unit could fall causing injury.
- **Electrical work should be performed by a qualified, experienced electrician, according to the installation manual. Be sure to use an exclusive circuit. Do not connect other electrical appliances to the circuit.**  
If the capacity of the power circuit is insufficient or there is incomplete electrical work, it could result in a fire or an electric shock.
- **Earth the unit correctly.**  
Do not connect the earth to a gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone earth. Defective earthing could cause electric shock.
- **Do not damage the wires by applying excessive pressure with parts or screws.**  
Damaged wires could cause fire or electric shock.
- **Be sure to cut off the main power in case of setting up the indoor P.C. board or wiring works.**  
Failure to do so could cause electric shock.
- **Use the specified wires to connect the indoor and outdoor units securely and attach the wires firmly to the terminal block connecting sections so the stress of the wires is not applied to the sections. Do not extend the wires, or use intermediate connection.**  
Incomplete connecting and securing could cause fire.
- **Do not install the unit in a place where flammable gas may leak.**  
If gas leaks and accumulates in the area around the unit, it could cause an explosion.
- **Do not use intermediate connection of the power cord or the extension cord and do not connect many devices to one AC outlet.**  
It could cause a fire or an electric shock due to defective contact, defective insulation, exceeding the permissible current, etc.
- **Be sure to use the parts provided or specified parts for the installation work.**  
The use of defective parts could cause an injury or leakage of water due to a fire, an electric shock, the unit falling, etc.
- **When plugging the power supply plug into the outlet, make sure that there is no dust, clogging, or loose parts in both the outlet and the plug. Make sure that the power supply plug is pushed completely into the outlet.**  
If there is dust, clogging, or loose parts on the power supply plug or the outlet, it could cause electric shock or fire. If loose parts are found on the power supply plug, replace it.
- **Attach the disp cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit securely.**  
If the disp 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/R410A) 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 alter the unit.**  
It may cause fire, electric shock, injury or water leakage.
- **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/R410A 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 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.**  
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.
- **Fix the connecting cable at the prescribed position securely.**  
Incorrect installation may cause electric shock, fire, and/or malfunction.
- **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.**
- **Keep gas-burning appliances, electric heaters, and other fire sources (ignition sources) away from the location where installation, repair, and other air conditioner work will be performed.**
- **The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.**
- **Install an earth leakage breaker depending on the installation place.**  
If an earth leakage breaker is not installed, it could cause electric shock.

This manual only describes the installation of indoor unit.  
When installing the outdoor unit, refer to the installation manual of outdoor unit.

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

- **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.

## 1-2. Selecting the Installation Location

### Indoor Unit

**⚠ Warning**

**This unit should be installed in rooms which exceed the floor space specified in outdoor unit installation manual.**

- Refer to outdoor unit installation manual.

- Where airflow is not blocked.
- Where cool (or warm) air spreads over the entire room.
- Where it is not exposed to direct sunshine. Do not expose to direct sunshine also during the period following unpacking to before use.
- Where easily drained.
- At a distance 1 m or more away from your TV and radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception. An amplifier may be required for the affected device.
- In a place as far away as possible from fluorescent and incandescent lights. In order to make the infrared remote control operate the air conditioner normally. The heat from the lights may cause deformation or the ultraviolet may cause deterioration.
- Where the air filter can be removed and replaced easily.
- Where it is away from the other heat or steam source.

### Remote Controller

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

**Note:**

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

**Note:**

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

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

EN

## 1-3. Specifications

Model	Power supply *1		Wire specifications *2 Indoor/outdoor connecting wire	Pipe size (thickness *3, *4, *5, *6)		Insulation thickness *7, *8
	Rated Voltage	Frequency		Gas	Liquid	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-core 1.5 mm <sup>2</sup>	ø9.52 mm (0.8 mm)	ø6.35 mm (0.8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12.7 mm (0.8 mm)		

\*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.

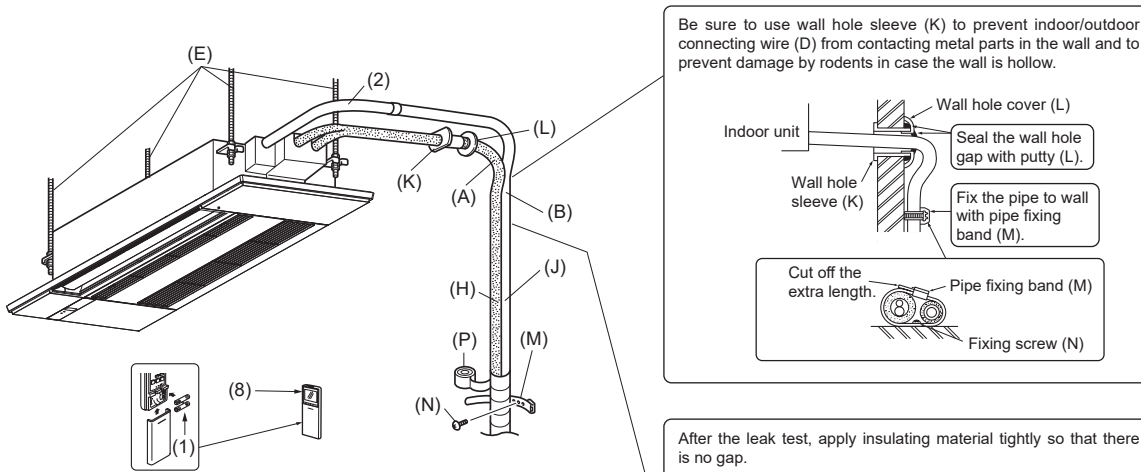
\*5 Be careful not to crush or bend the pipe during pipe bending.

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

\*7 Insulation material : Heat resisting foam plastic 0.045 specific gravity

\*8 Be sure to use the insulation of specified thickness. Excessive thickness may cause incorrect installation of the indoor unit and insufficient thickness may cause dew drippage.

## 1-4. Installation Diagram

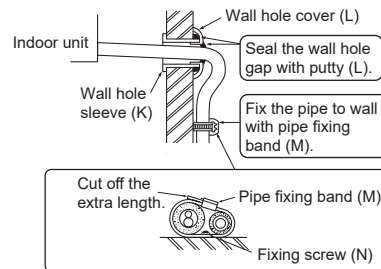


Units should be installed by licensed contractor according to local code requirements.

### 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.

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



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

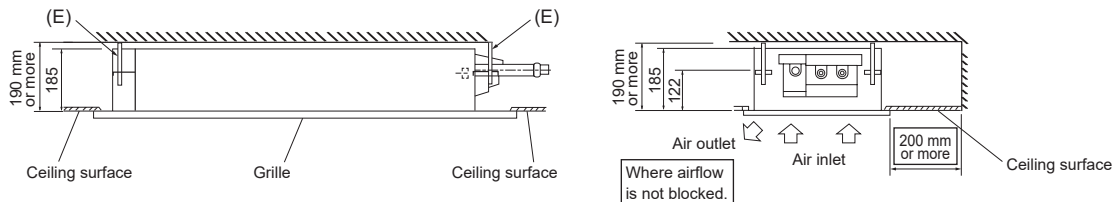
When the piping is to be attached to a wall containing metals (tin plated) or metal netting, use a chemically treated wooden piece 20 mm or thicker between the wall and the piping or wrap 7 to 8 turns of insulation vinyl tape around the piping.  
To use existing piping, perform COOL operation for 30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

### Warning

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

## Service space

- The dimensions of ceiling opening can be regulated within the range shown in following diagram; so center the main unit against the opening of ceiling, ensuring that the respective opposite sides on all sides of the clearance between them becomes identical.



### Accessories

Check the following parts before installation.

(1)	Alkaline battery (AAA) for (8)	2
(2)	Drain hose (with insulation)	1
(3)	Special washer (with cushion, 4 pcs)	8
(4)	Installation template	1
(5)	Fixing screw for (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Band	1
(7)	Fixing screw for (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Remote controller	1

### Parts to be provided at your site

(A)	Refrigerant pipe	1
(B)	Drain pipe (O.D. 26)	1
(C)	Installation tools (See 1-3.)	1
(D)	Indoor/outdoor unit connecting wire*	1
(E)	Suspension bolt (M10)	4
(F)	Nut with flange (M10)	8
(G)	Nut (M10)	4
(H)	Insulating material for (A) (Heat resistant foamed polyethylene, specific gravity 0.045, thickness more than 14 mm)	1
(J)	Insulating material for (B) (Foamed polyethylene, specific gravity 0.03, thickness more than 10 mm)	1

(K)	Wall hole sleeve	1
(L)	Parts for mending wall hole (putty, cover)	1
(M)	Pipe fixing band	2 to 7
(N)	Fixing screw for (M)	2 to 7
(P)	Piping tape	1 to 5

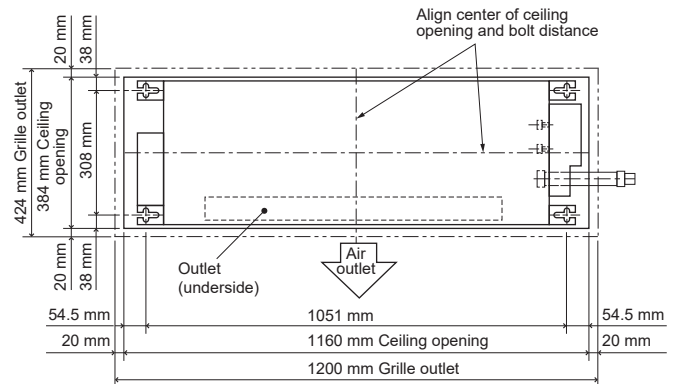
**\* Note:**  
Place indoor/outdoor unit connecting wire (D) at least 1 m away from the TV antenna wire.



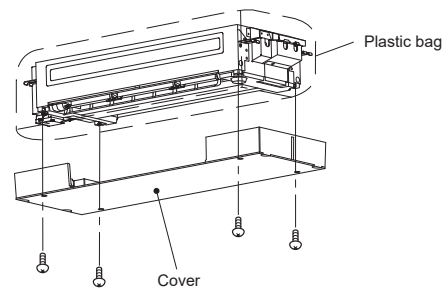
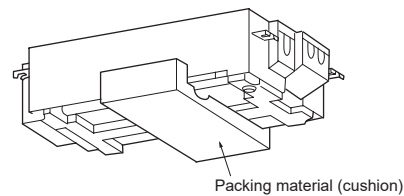
## 2. Indoor Unit Installation

### 2-1. Ceiling Openings and Suspension Bolt Installation Locations

- Install the indoor unit at least 2.2 m above floor or grade level.
- For appliance not accessible to the general public.
- Refrigerant pipes connection shall be accessible for maintenance purposes.
- Make an opening in the ceiling 384 mm × 1160 mm in size. This functions as a check window and will be needed later during servicing.
- If the dimensions are not accurate, when the grille is installed there may be gaps between it and the indoor unit. This may result in dripping water or other problems.
- When deciding on placement, consider carefully the space around the ceiling and make your measurements generous.
- Ceiling types and building construction differ. Therefore you should consult with the builder and decorator.
- Using the installation template (4) (top of the package) and the gauge (supplied as an accessory with the grille), make an opening in the ceiling so that the main unit can be installed as shown in the diagram. (The method for using the template and the gauge are shown.)
- Use M10 suspension bolts (E).
- After suspending the indoor unit, you will have to connect the pipes and wiring above the ceiling. Once the location has been fixed and the direction of the pipes has been determined, place the refrigerant and drainage pipes, and the wiring that connects the indoor and outdoor units in their desired locations before suspending the indoor unit. This is especially important in cases where the ceiling is already in existence.

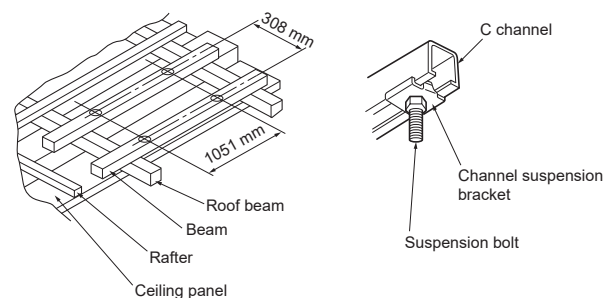


- Remove the packing material (cushion) before installing the plastic bag and the cover.
- To prevent from dust, protect the indoor unit by covering with the plastic bag and the cover.
- Remove the plastic bag and the cover before installing the grille (optional).



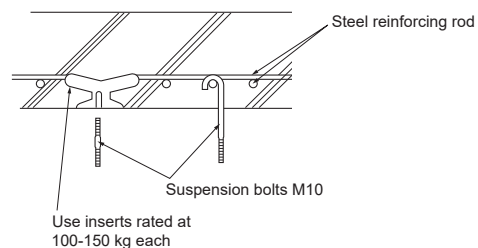
#### 1) Wooden structures

- Use tie beams (single storied houses) or second floor beams (two story houses) as reinforcing members.
- Wooden beams for suspending air conditioners must be sturdy and their sides must be at least 60 mm long if the beams are separated by not more than 900 mm and their sides must be at least 90 mm long if the beams are separated by as much as 1800 mm.
- Use channel, duct and other parts procured locally to suspend the indoor unit.



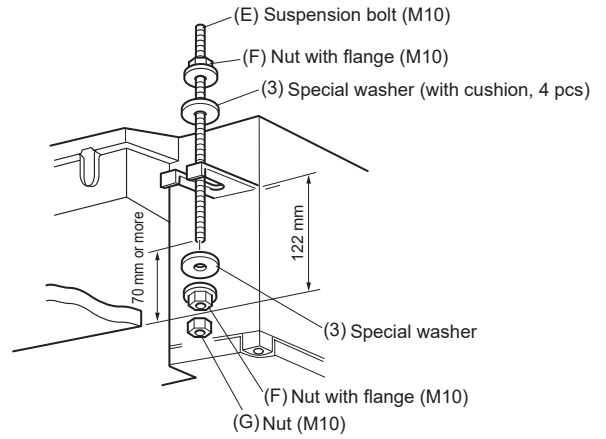
#### 2) Ferro-concrete structures

- Secure the suspension bolts using the method shown, or use steel or wooden hangers, etc. to install the suspension bolts (E).
- When the unit is put down with its lower surface facing down, place packing material (cushion) underneath to prevent horizontal vane damage.

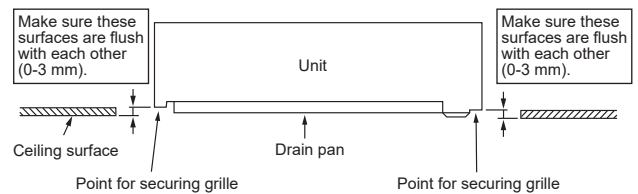
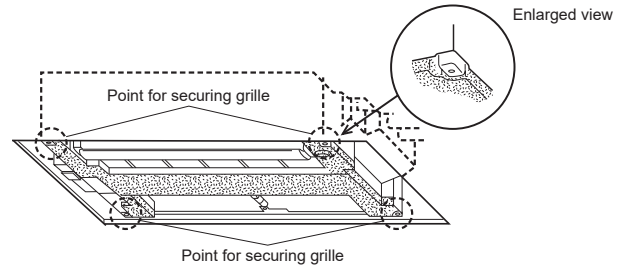
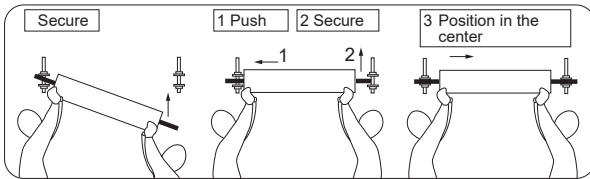


### Unit suspension procedures

- Adjust the length of the bolt's protrusion from the ceiling surface beforehand.
  - Check the pitch of the suspension bolt (E). (308 mm × 1051 mm)
- Install special washer (3) and their nuts (F) onto the suspension bolt (E) in advance.
    - Do this in the following order (from the top): nut (F), special washer with cushion (3), special washer (3), nut (F), nut (G).
    - Position special washer, with cushion (3) with the insulated surface pointing down, as in the figure.
  - Lift the unit into place, aligned properly with suspension bolt (E). Pass the bracket between special washer, with cushion (3) and special washer (3), which are already in place, and secure it. Do the same in all four places.
    - Make sure the suspension bolt (E) extends 70 mm or more from the surface of the ceiling. Otherwise you will not be able to install the grille (optional).
    - If the points for securing the grille are not flush with the ceiling surface, water may condense, or the panel may not open/close.**
  - If the long opening in the bracket and opening in the ceiling do not align, adjust them until they do.
  - Check that the four places for securing the grille are all level using a spirit level.
  - Tighten all the nuts.

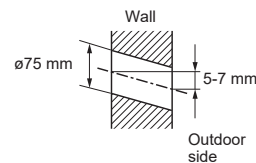


EN



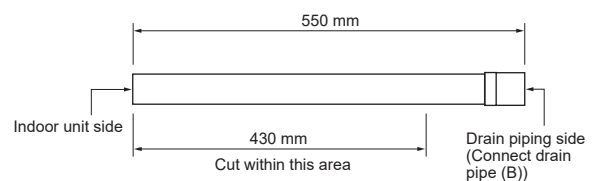
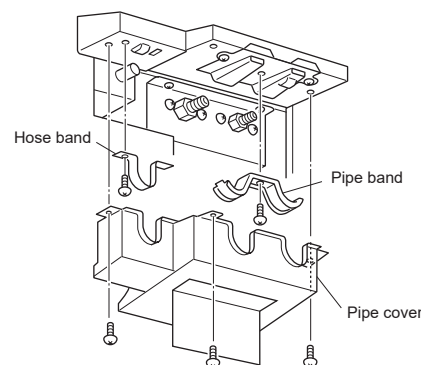
### 2-2. Hole Drilling

- Determine the wall hole position.
- Drill a dia. 75 mm hole. The outdoor side should be 5 to 7 mm lower than the indoor side.
- Insert wall hole sleeve (K).

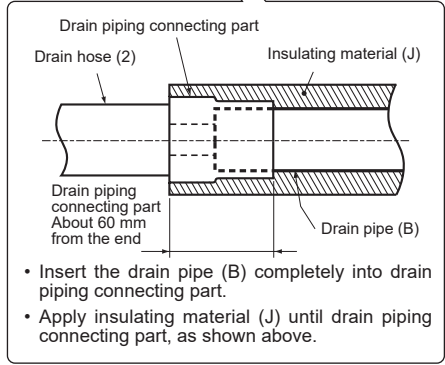
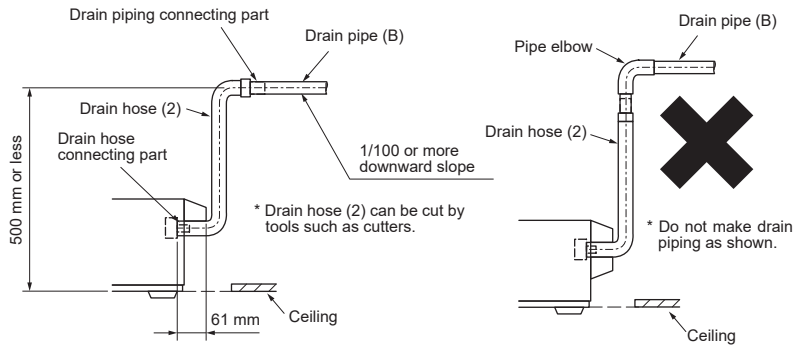
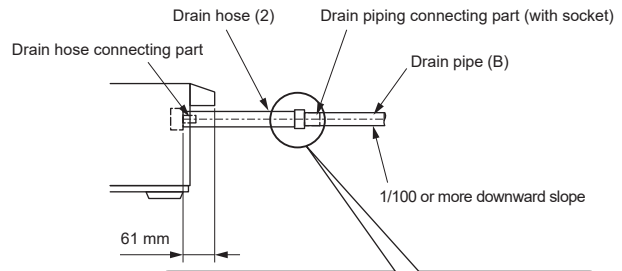


### 2-3. Drain Piping

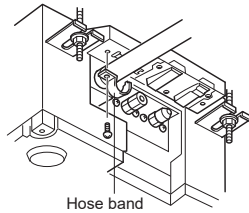
- Use drain pipe (B) for drain piping. Be sure to connect the piping joints using adhesive of polyvinyl chloride family to prevent leakage.
- Before drain piping work, remove the pipe cover, hose band, and pipe band.
- Drain hose (2) is 550 mm long, so that drain piping exit can be moved up. Cut drain hose (2) into appropriate length before connecting.



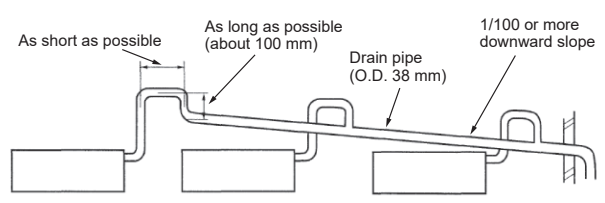
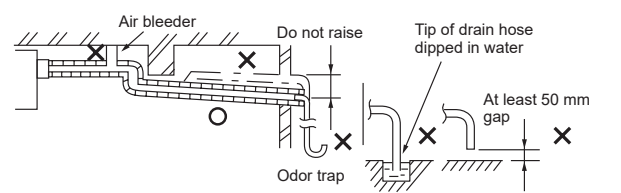
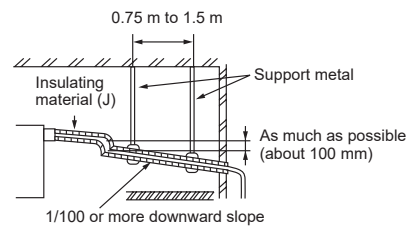
- Connect drain pipe (B) directly to drain piping connecting part (socket side) of drain hose (2).
- Be sure to connect drain hose (2) to the indoor unit side as shown in the illustration on the right. Be sure to connect the drain hose connecting part using adhesive of polyvinyl chloride family to prevent leakage.
- To bring up the drain exit, first arrange drain hose (2) to go upward vertically, and then provide 1/100 or more downward slope, as shown in the illustration below.



- If the drain piping pass indoor, be sure to apply insulating material (J) (Foamed polyethylene, specific gravity 0.03, thickness more than 10 mm).
- Connect drain hose connecting part using adhesive of polyvinyl chloride family before installing the hose band.

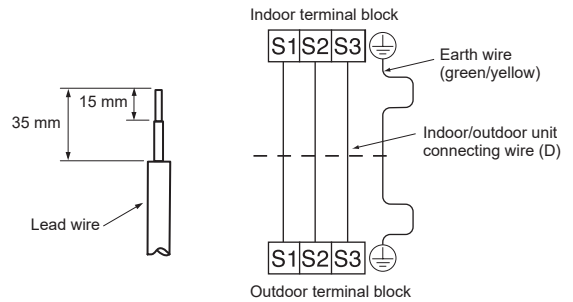
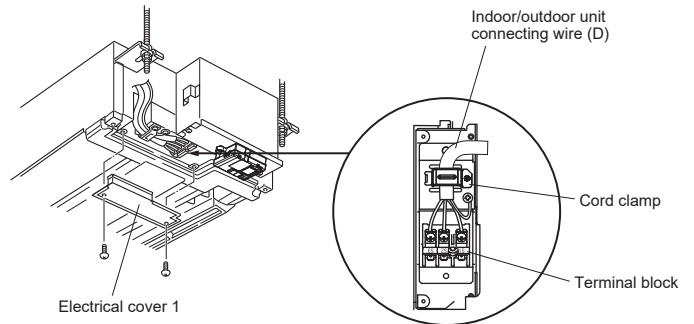


- Apply insulating material (J) until drain piping connecting part, as shown in the upper right illustration.
- Drain piping should form a downward slope (1/100 or more) to the outdoor drain exit. Do not form trap or raise the pipe.
- Do not arrange the pipe horizontally for more than 20 m. When the drain piping is too long, use support metal to prevent the drain pipe from forming an up or down curve. Be sure not to install an air bleeder. (Since drain lift-up mechanism is built-in, drain may blow out.)
- Odor trap for drain outlet is not necessary.
- For grouped piping, arrange piping so that the grouped piping is about 100 mm lower than the unit drain exit, as shown in the figure. Use about a drain pipe (O.D. 38 mm) for grouped piping, and arrange it so that it forms about 1/100 or more downward slope.
- Do not place drain piping directly into a place where ammonia gas or sulfuric gas is formed, such as sewage tanks or septic tanks.



## 2-4. Connecting Wires for the Indoor Unit

- 1) Remove electrical cover 1.
- 2) Remove cord clamp.
- 3) Pass indoor/outdoor unit connecting wire (D) process the end of the wire.
- 4) Loosen terminal screw, and connect first the earth wire, then indoor/outdoor unit connecting wire (D) 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.
- 5) Firmly tighten the terminal screws to prevent them from loosening. After tightening, pull the wires lightly to confirm that they do not move.
- 6) Secure indoor/outdoor unit connecting wire (D) and the earth wire with the cord clamp. Never fail to hook the left claw of the cord clamp. Attach the cord clamp securely.



- Make earth wire a little longer than others. (More than 55 mm)
- For future servicing, give extra length to the connecting wires.

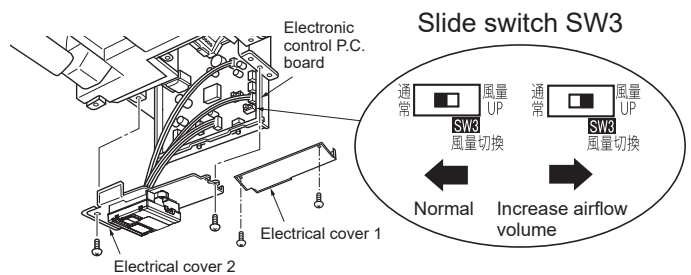
### When the ceiling is above 2.4 m and 2.7 m or below

Move the slide switch (SW3) to the right to increase airflow volume.  
 \* When the ceiling is above 2.7 m, airflow volume may be insufficient even with the slide switch (SW3) set to "increase airflow".

- 1) Make sure that the breaker for air conditioner is turned OFF.
- 2) Remove electrical cover 1 and 2 of the indoor unit.
- 3) Slide out the electronic control P.C. board, and switch up the slide switch (SW).
- 4) Put the electronic control P.C. board back to the original position, and install electrical cover 1 and 2.

#### Note:

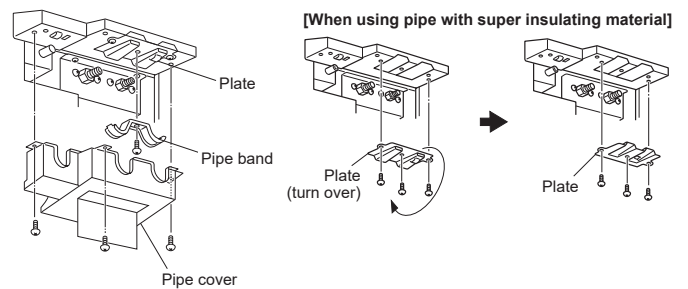
- Perform static elimination before setting.
- Default setting is Normal.



## 3. Flaring Work and Pipe Connection

### 3-1. Piping Work

- 1) Remove the pipe cover and pipe band of the indoor unit.
- 2) When using pipe with super insulating material (about ø48 mm liquid pipe, ø51 mm gas pipe) for indoor connecting pipe, remove plate and turn it over so that the concave part faces upward.



### 3-2. Flaring Work

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

Pipe diameter (mm)	Nut (mm)	A (mm)			Tightening torque	
		Clutch type tool for R32, R410A	Clutch type tool for R22	Wing nut type tool for R22	N•m	kgf•cm
ø6.35 (1/4")	17	0 to 0.5	1.0 to 1.5	1.5 to 2.0	14 to 18	140 to 180
ø9.52 (3/8")	22			34 to 42	340 to 420	
ø12.7 (1/2")	26			2.0 to 2.5	49 to 61	490 to 610
ø15.88 (5/8")	29			-	68 to 82	680 to 820

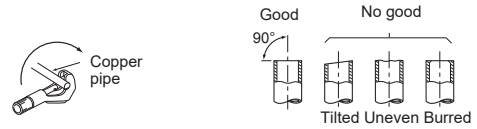


Fig. 1

Fig. 2

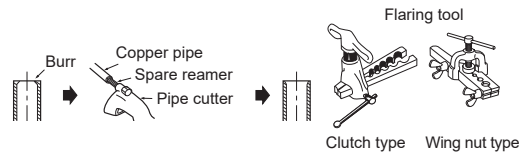


Fig. 3

Fig. 4

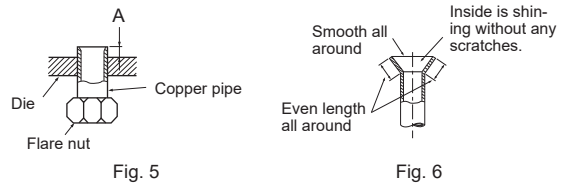


Fig. 5

Fig. 6

### 3-3. Pipe Connection

- In case of reconnecting the refrigerant pipes after detaching, make the flared part of pipe re-fabricated.
- Fasten flare nut with a torque wrench as specified in the table.
- When fastened too tight, flare nut may break after a long period and cause refrigerant leakage.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.

#### Indoor unit connection

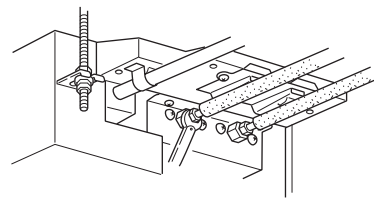
Connect both liquid and gas pipings to indoor unit.

- For connection, first align the center, then tighten the first 3 to 4 turns of flare nut.
- Use tightening torque table above as a guideline for indoor unit side union joint section, and tighten using two wrenches. Excessive tightening damages the flare section.

#### Outdoor unit connection

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

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



**Warning**

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

**Warning**

Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. When connecting the refrigerant piping by brazing, rather than using flare connections, complete all brazing prior to connecting indoor unit to outdoor unit.

### 3-4. Installing the Pipe Cover

Make sure to install the pipe cover. Incorrect installation results in water leakage.

- No insulation is needed on the pipe connecting part of the indoor side for this unit. The pipe cover gathers the water condensed around the pipe connecting part.

- 1) Install the pipe band removed in 3-1. to secure the connecting pipes.
  - \* The pipe band should hold down the insulating material of connecting pipe. Insulating material should protrude 10 mm or more than the pipe band, as shown in the illustration on the right.
- 2) Install pipe cover.

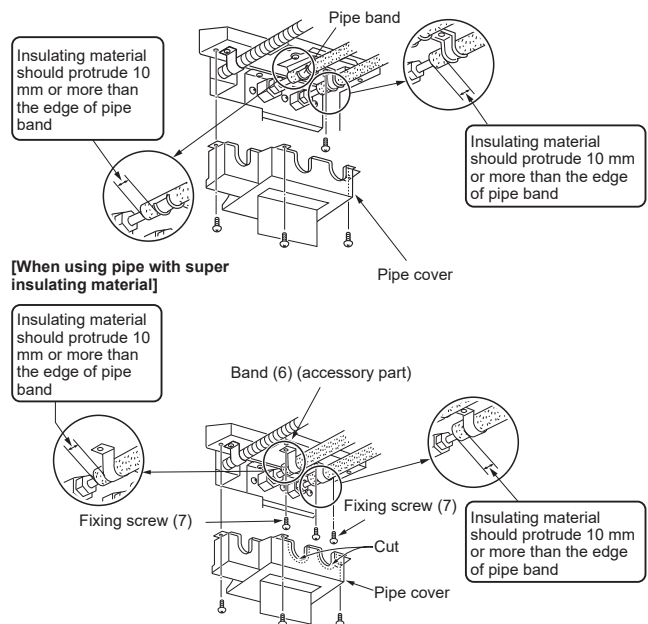
#### When using pipe with super insulating material

(about ø48 mm liquid pipe, ø51 mm gas pipe)

- 1) Make sure that the plate is turned over, and the concave part is facing upward. (Refer to 3-1.)
- 2) Use band (6) provided with the unit. (Do not use the pipe band attached to the unit)
- 3) Connecting pipe exit of pipe cover is pre-cut. Cut it along the line.
- 4) Install pipe cover.

#### Note:

Install pipe cover and pipe band securely. Incomplete installation will cause water to drip from the unit, soaking and damaging household goods.



## 4. Test Run

### 4-1. Test Run

- Do not operate the unit for long periods at places such as building under construction. This may cause dust or odor to adhere to the unit.
- Perform test run with the attendance of user, as much as possible.

- 1) Press the E.O. SW once for COOL, and twice for HEAT operation. Test run will be performed for 30 minutes. If the left lamp of the operation indicator blinks every 0.5 seconds, inspect the indoor/outdoor unit connecting wire (D) for mis-wiring. After the test run, emergency mode (set temperature 24°C) will start.
- 2) To stop operation, press the E.O. SW several times until all LED lamps turn off. Refer to operating instructions for details.

#### Checking the remote (infrared) signal reception

Press the OFF/ON button on the remote controller (8) 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.

#### Water drainage check

- 1) Fill the drain pan with about 0.9–1.0 liters of water. (Don't pour water directly into the drain pump.)
- 2) Make a test run of the unit (in Cooling mode).
- 3) Check for water drainage at the outlet of the drainage pipe.
- 4) Stop the test run. (Don't forget to turn off the power.)

### 4-2. Water Drainage Check for Indoor Unit Only

If the wiring work has not been completed, connect terminals S1 and S2 on the indoor terminal block to a 230 V single-phase power supply.

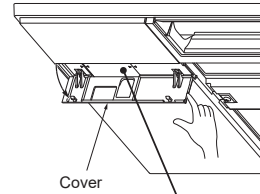
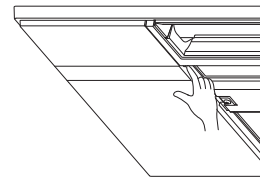
- 1) Start the drain pump test run.
  - Press the emergency operation switch for 5 seconds (until a beep is heard) to start the operation of only the drain pump.
  - The two operation monitor lamps start blinking.
- 2) Stop the drain pump test run.
  - Press the emergency operation switch again to stop the operation of the drain pump. Even if you do not stop the drain pump, it will stop automatically after 15 minutes.
  - The operation monitor lamps turn off.

### 4-3. Auto Restart Function

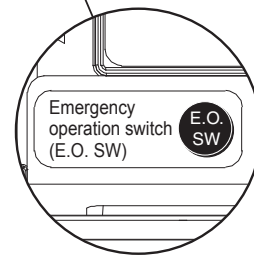
This product is equipped with an auto restart function. When the power supply is stopped during operation, such as during blackouts, the function automatically starts operation in the previous setting once the power supply is resumed. (Refer to the operating instructions for details.)

### 4-4. Explanation to the User

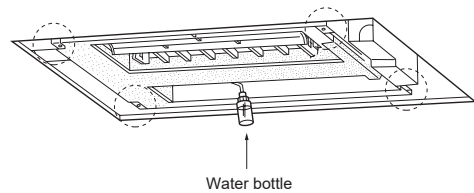
- Using the OPERATING INSTRUCTIONS, explain to the user how to use the air conditioner (how to use the remote controller, how to remove the air filters, how to clean, precautions for operation, etc.)
- Recommend the user to read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully.



Cover



Emergency operation switch (E.O. SW)



Water bottle

#### Note:

- 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.

## 5. Grille (Option) Installation

Refer to the procedures indicated in the installation manual of the Grille (option).



## 6. Pumping Down

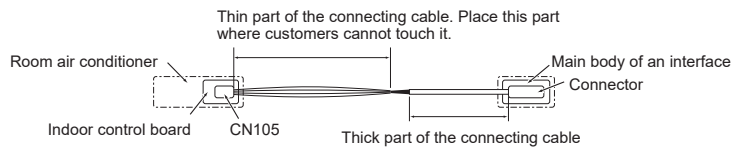
Refer to the procedures indicated in the installation manual of the outdoor unit.

### **Warning**

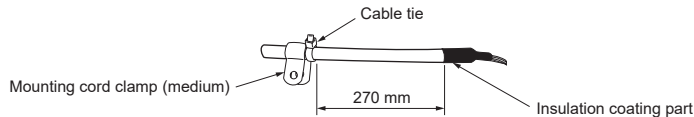
When the refrigeration circuit has a leak, do not execute pump down with the compressor.  
When pumping down the refrigerant, stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipes. The compressor may burst if air etc. get into it.

## 7. Connecting an Interface (Option) to the Air Conditioner

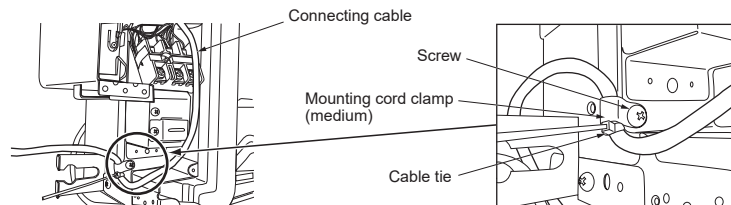
- Connect an interface to the indoor control board of an air conditioner with a connecting cable.
- Cutting or extending the connecting cable of the interface results in defects in connecting. Do not bundle the connecting cable together with power supply cord, indoor/outdoor connecting wire, and/or earth 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.



- 1) Fix the cable tie to the connecting cable at 270 mm from the edge of the insulation coating part. Attach the mounting cord clamp (medium) to the interface side of the cable tie.



- 2) Remove the grille. (If the grille has been already installed)
- 3) Remove the electrical cover 1, 2.  
Refer to 2-4. Connecting Wires for the Indoor Unit.
- 4) Slide out the indoor control board, and connect the connecting cable to CN105 on the indoor control board.
- 5) Remove the screw shown in the photo blow. Route the connecting cable according to the photo below. Fix the mounting cord clamp (medium), which has attached to the connecting cable, with the screw.



- 6) Reinstall the indoor control board and the electrical cover 1, 2.
- 7) Reinstall the grille.

### **Warning**

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

Inhalt	
1. Vor der Installation.....	1
2. Installation des Innengerätes.....	4
3. Lötarbeiten und Rohranschlüsse.....	7
4. Testlauf.....	9
5. Montage des Gitters (optional).....	9
6. Leerpumpen.....	10
7. Anschließen einer Schnittstelle (optional) an die Klimaanlage.....	10

Diese Installationsanleitung gilt nur für das Innengerät. Einstellung des Außengeräts siehe Anleitung für Typ MXZ.

- Erforderliche Werkzeuge für die Installation**
- |  |  |
|--|--|
| Kreuzschlitzschraubenzieher                  | Kelchwerkzeug für R32, R410A             |
| Stufe  | Verteiler des Messgerätes für R32, R410A |
| Maßstab                                      | Vakuumpumpe für R32, R410A               |
| Messer oder Schere                           | Nachfüllschlauch für R32, R410A          |
| 75 mm Lochsäge                               | Rohrschneider mit Reibahle               |
| Drehmomentschlüssel                          | Wasserflasche                            |
| Schraubenschlüssel (oder Sechskantschlüssel) | 0,9 bis 1,0 l Wasser                     |

# 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> .
		Service-Techniker 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

- Lesen Sie unbedingt die "Vorsichtsmaßnahmen" vor dem Installieren des Klimageräts.
- 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.
- Informieren Sie vor dem Anschließen dieses Geräts an das Stromnetz Ihr Energieversorgungsunternehmen oder holen Sie dessen Genehmigung ein.

### **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.
- **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.
- **Sorgen Sie dafür, dass beim Einbau der elektronischen P.C.-Steuertafel für das Innengerät oder bei der Verkabelung der Netzstrom abgeklemmt ist.**  
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 die Display-Abdeckung am Innengerät und die Bedienplatte am Außengerät sicher an.**  
Wenn die Display-Abdeckung des Innengeräts und/oder die Bedienplatte am Außengerät nicht sicher befestigt werden, besteht Brand- oder Stromschlaggefahr durch Staub, Wasser, usw.
- **Achten Sie beim Installieren, Umsetzen oder Warten der Anlage darauf, dass keine andere Substanz als das vorgeschriebene Kältemittel (R32/R410A) 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.
- **Verändern Sie die Anlage nicht.**  
Dies könnte einen Brand, einen elektrischen Schlag, Verletzungen oder Wasserlecksagen verursachen.
- **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/R410A 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.
- **Wenn der Kältemittelkreislauf ein Leck aufweist, nicht mit dem Kompressor abpumpen. 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.
- **Das Verbindungskabel an der vorgesehenen Position sicher befestigen.**  
Eine unsachgemäße Installation kann Stromschläge, Brände und/oder Fehlfunktionen 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.**
- **Halten Sie Gasbrenner, elektrische Heizungen und andere Feuerquellen (Zündquellen) von dem Ort fern, an dem Installations-, Reparatur- oder sonstige Arbeiten an der Klimaanlage durchgeführt werden.**
- **Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich aufbewahrt werden, dessen Raumgröße der für den Betrieb vorgegebenen Raumfläche entspricht.**
- **Installieren Sie je nach Installationsort einen Erdschlussschalter.**  
Wenn ein solcher Erdschlussschalter nicht installiert ist, besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Diese Anleitung beschreibt nur die Installation des Innengerätes.  
Zur Installation des Außengerätes lesen Sie bitte die Installationsanleitung des Außengerätes.

**⚠ Vorsicht** (Kann unter bestimmten Umständen bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen führen.)

- **Befolgen Sie bei den Abflussrohr-/Verrohrungsarbeiten genau die Installationsanleitung.**  
Falls die Abflussrohr-/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.

## 1-2. Wahl des Installationsortes

### Innengerät

**⚠ A KL Warnung**

**Dieses Gerät sollte in Räumen installiert werden, deren Bodenfläche größer als die in der Installationsanleitung des Außengeräts angegebene Bodenfläche ist.**

- Siehe Installationsanleitung für das Außengerät.

- 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, 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.

### 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).

**Hinweis:**

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

**Hinweis:**

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 *2	Rohrdurchmesser (Dicke *3, *4, *5, *6)		Isolationsdicke *7, *8
	Netzspannung	Frequenz		Gas	Flüssigkeit	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-adrig 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

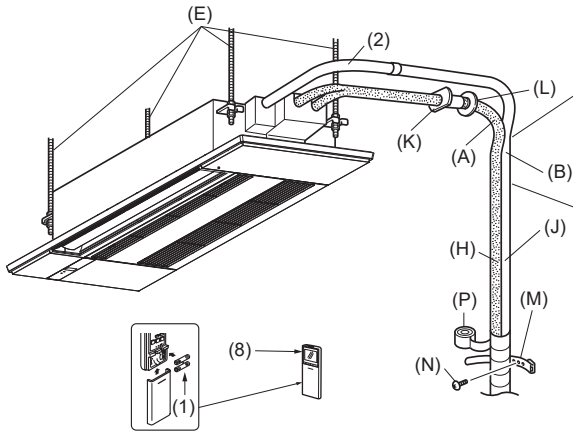
\*5 Achten Sie darauf, das Rohr an der Rohrbiegung nicht zu quetschen oder zu verbiegen.

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

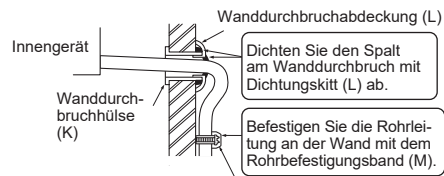
\*7 Isolationsmaterial: Hitzebeständiger Schaumstoff mit einer spezifischen Dichte von 0,045

\*8 Achten Sie darauf, dass die Isolierung die angegebene Stärke aufweist. Zu starke Isolierung kann zu unsachgemäßer Installation des Innengerätes und zu geringe Stärke der Isolierung zu Herabtropfen von Kondenswasser führen.

## 1-4. Installationsdiagramm



Verwenden Sie unbedingt die Wanddurchbruchhülse (K), um einen Kontakt des Innen-/Außengerät-Verbindungskabels (D) mit Metallteilen in der Wand sowie Beschädigungen durch Ratten bei Hohlwänden zu verhindern.



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 7 bis 8 Windungen Vinyl-Isolierband um die Verrohrung, wenn die Verrohrung an einer Wand angebracht werden muss, die Metall (Blechüberzug) oder Metallnetze enthält.

Um vorhandene Verrohrung zu benutzen, führen Sie 30 Minuten lang Kühlbetrieb (COOL) aus und pumpen Sie leer, bevor die alte Klimaanlage entfernt wird. Überarbeiten Sie die Keilung entsprechend den Abmessungen der neuen Kältemittelleitung.

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

### Wichtige Hinweise

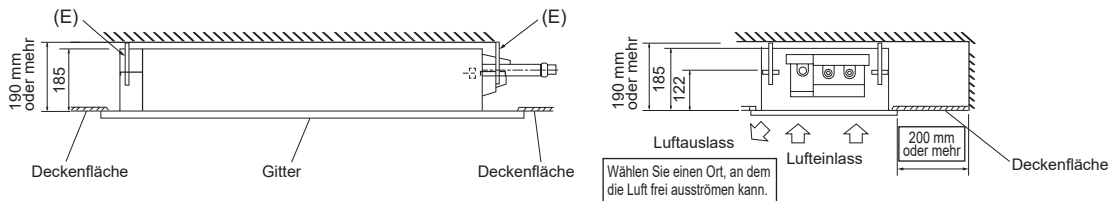
Prüfen Sie, dass die Kabel nicht Abnutzung, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt sind. Die Prüfung muss auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Vibrationen durch Quellen wie Kompressoren oder Lüfter berücksichtigen.

### ⚠️ Warnung

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

### Wartungsöffnung

- Die Abmessungen der Deckenöffnung können in dem Bereich variiert werden, der in der folgenden Abbildung angegeben ist; zentrieren Sie die Haupteinheit in der Öffnung, so dass die jeweils gegenüberliegenden Seiten den gleichen Abstand aufweisen.



### Zubehör

Überprüfen Sie vor der Installation das Vorhandensein folgender Teile.

(1)	Alkalibatterie (Größe AAA) für (8)	2
(2)	Abflussschlauch (mit Isolierung)	1
(3)	Spezial-Unterlegscheibe (mit Dämpfer, 4 St.)	8
(4)	Montageschablone	1
(5)	Befestigungsschraube für (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Band	1
(7)	Befestigungsschraube für (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Fernbedienung	1

### Am Montageort erforderliche Teile

(A)	Kältemittelrohr	1
(B)	Abflussrohr (Außend. 26 mm)	1
(C)	Installationswerkzeuge (Siehe 1-3.)	1
(D)	Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät*	1
(E)	Aufhängungsbolzen (M10)	4
(F)	Flanschmutter (M10)	8
(G)	Mutter (M10)	4
(H)	Isolierungsmaterial für (A) (Hitzebeständiger Polyethylenschaum, spezifisches Gewicht 0,045, Stärke mindestens 14 mm)	1
(J)	Isolierungsmaterial für (B) (Polyethylenschaum, spezifisches Gewicht 0,03, Stärke mindestens 10 mm)	1

(K)	Wanddurchbruchhülse	1
(L)	Teile zum Ausbessern von Wandlöchern (Spachtel, Abdeckung)	1
(M)	Rohrbefestigungsband	2 bis 7
(N)	Befestigungsschraube für (M)	2 bis 7
(P)	Verrohrungsband	1 bis 5

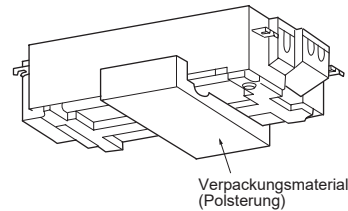
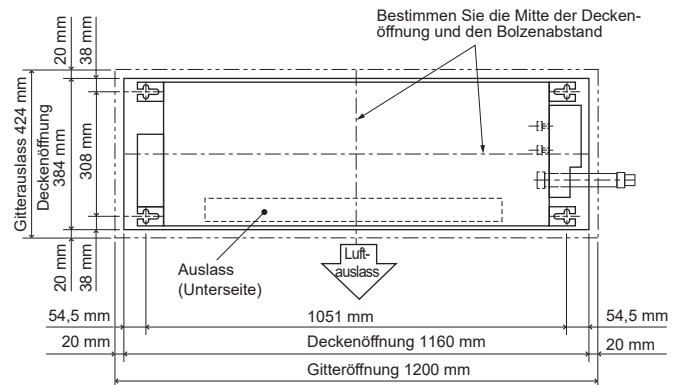
### \* Hinweis:

Führen Sie das Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät (D) in mindestens 1 m Entfernung zu Fernsehantennenkabeln.

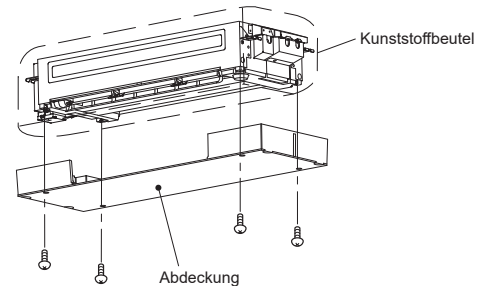
## 2. Installation des Innengerätes

### 2-1. Lage der Öffnungen in der Decke und der Befestigungsschrauben für die Aufhängung

- Das Innengerät mindestens 2,2 m über dem Fußboden oder Planum einbauen.
- Für Geräte, die nicht für die Allgemeinheit zugänglich sind.
- Die Anschlüsse der Kältemittelleitungen müssen zu Wartungszwecken zugänglich sein.
- Stellen Sie eine Öffnung von 384 mm × 1160 mm in der Decke her. Diese dient als Prüfoffnung für spätere Wartungs- und Reparaturarbeiten.
- Wenn diese Abmessungen nicht genau eingehalten werden, kann bei der Installation des Gitters ein offener Spalt zwischen diesem und dem Innengerät verbleiben. Dadurch könnte Wasser heraustropfen, oder es entstehen andere Probleme.
- Bei der Entscheidung für die genaue Lage sollten Sie den Raum in der Decke sorgfältig erwägen und großzügig bemessen.
- Die Art der Deckenkonstruktionen ist unterschiedlich. Sie sollten sich daher mit dem Bauleiter und den Leichtbaukonstrukteuren abstimmen.
- Stellen Sie mithilfe der Montageschablone (4) (oben im Paket) und der Maßlehre (mitgeliefert als Zubehör zum Gitter) eine Öffnung in der Decke her, so dass das Gerät wie in der Abbildung gezeigt montiert werden kann. (Die Verwendung der Schablone und der Maßlehre ersehen Sie aus der Abbildung.)
- Verwenden Sie die M10-Aufhängungsbolzen (E).
- Nach Aufhängen des Innengeräts müssen Sie die Rohrleitungen und die Kabel in der Decke anschließen. Sobald der Montageort und die gewünschte Rohr- führung festgelegt wurden, montieren Sie die Kältemittel- und Abflussleitungen sowie die Verkabelung zwischen Innen- und Außengerät wie gewünscht, bevor Sie das Innengerät aufhängen. Dies ist besonders in solchen Fällen wichtig, in denen die Decke bereits fertig vorhanden ist.

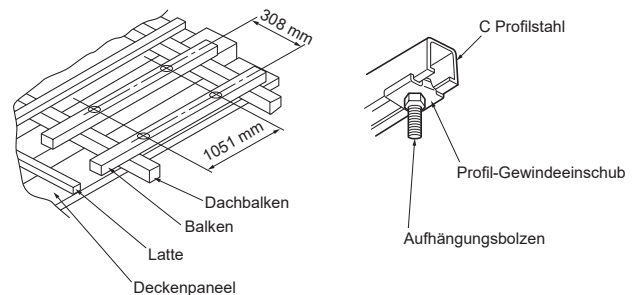


- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial (Polsterung), bevor Sie den Kunststoffbeutel und die Abdeckung anbringen.
- Schützen Sie das Innengerät vor Staub, indem Sie es mit dem Kunststoffbeutel und der Abdeckung abdecken.
- Entfernen Sie den Kunststoffbeutel und die Abdeckung vor der Installation des Gitters (optional).



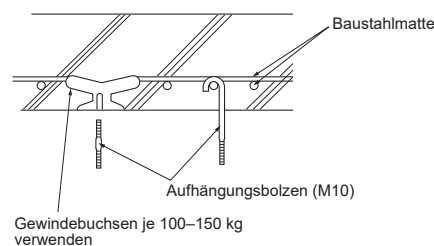
#### 1) Holzkonstruktion

- Nutzen Sie Dach- (ein-/eineinhalbstöckige Gebäude) oder Deckenbalken (mehrstöckige Gebäude) zur Befestigung der Tragkonstruktion.
- Holzbalken zur Aufhängung von Klimageräten müssen stabil sein und eine Stärke von mindestens 60 mm bei Unterstü- tzung alle 900 mm bzw. 90 mm bei Unterstü- tzung alle 1800 mm aufweisen.
- Verwenden Sie U-Profile, Rohre und/oder andere, örtlich vorhandene Bau- teile zur Aufhängung des Innengerätes.



#### 2) Stahlkonstruktion

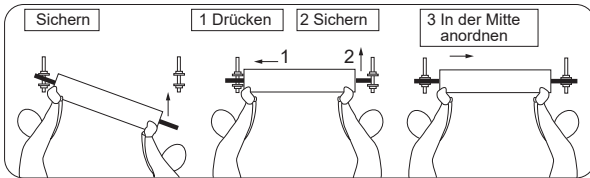
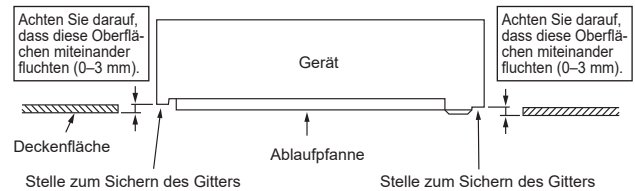
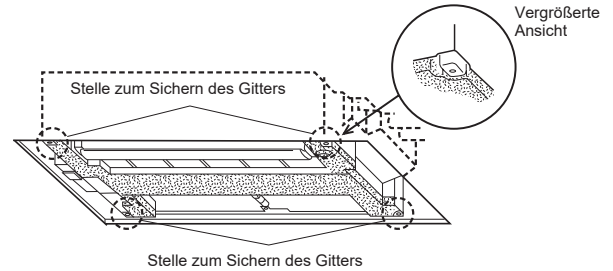
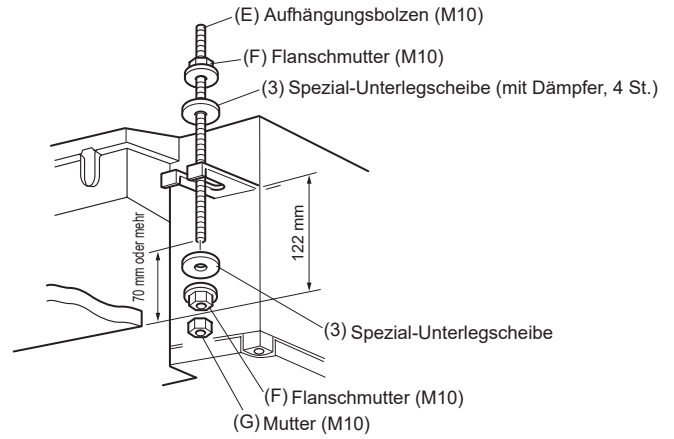
- Befestigen Sie die Aufhängungsbolzen nach der angezeigten Methode, oder verwenden Sie eine Abhängung in Holz, Stahl u. ä. zur Montage der Aufhängungsbolzen (E).
- Wenn das Gerät mit der Unterseite nach unten abgelegt werden muss, legen Sie Verpackungsmaterial (Polsterung) darunter, um eine Beschädigung des Horizontalflügels zu vermeiden.





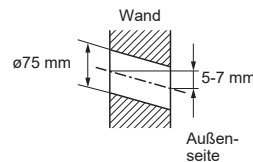
## Aufhängung des Gerätes

- Stellen Sie zuerst ein, wie weit das Gewinde aus der Deckenfläche ragen soll.
  - Prüfen Sie die Lage des Aufhängungsbolzens (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Schieben Sie zuerst die Spezial-Unterlegscheibe (3) und deren Muttern (F) auf den Aufhängungsbolzen (E).
    - \* Gehen Sie in folgender Reihenfolge vor (von oben): Mutter (F), Spezial-Unterlegscheibe mit Dämpfer (3), Spezial-Unterlegscheibe (3), Mutter (F), Mutter (G).
    - \* Stecken Sie die Spezial-Unterlegscheibe mit Dämpfer (3) so auf, dass die isolierte Seite nach unten weist, wie in der Abbildung gezeigt.
  - 2) Heben Sie das Gerät an Ort und Stelle, ausgerichtet auf die Aufhängungsbolzen (E). Führen Sie den Montagewinkel zwischen die an Ort und Stelle befindliche Spezial-Unterlegscheibe mit Dämpfer (3) und die Spezial-Unterlegscheibe (3), und ziehen Sie die Mutter fest. Führen Sie dies an allen vier Stellen aus.
    - \* Achten Sie darauf, dass der Aufhängungsbolzen (E) 70 mm oder mehr aus der Deckenebene hervorsteht. Anderenfalls wird es nicht möglich sein, das (optionale) Gitter zu befestigen.
    - \* **Wenn die Befestigungspunkte des Gitters nicht mit der Deckenfläche fluchten, kann Wasser kondensieren, oder das Bedienfeld lässt sich nicht öffnen/schließen.**
  - 3) Wenn der Langschlitz im Winkel nicht mit der Öffnung in der Decke übereinstimmt, stellen Sie diese richtig ein.
  - 4) Prüfen Sie mithilfe einer Wasserwaage, dass die vier Stellen zum Sichern des Gitters gleichmäßig ausgerichtet sind.
  - 5) Ziehen Sie alle Muttern fest.



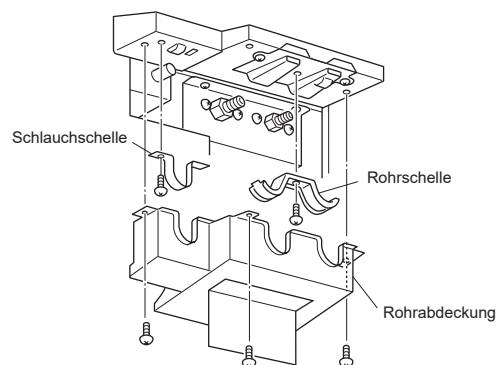
## 2-2. Löcher bohren

- 1) Bestimmen Sie die Position des Wanddurchbruchs.
- 2) Bohren Sie ein Loch von 75 mm Durchmesser. Die Außenseite sollte 5 bis 7 mm niedriger als die Innenseite sein.
- 3) Setzen Sie die Wanddurchbruchhülse (K) ein.



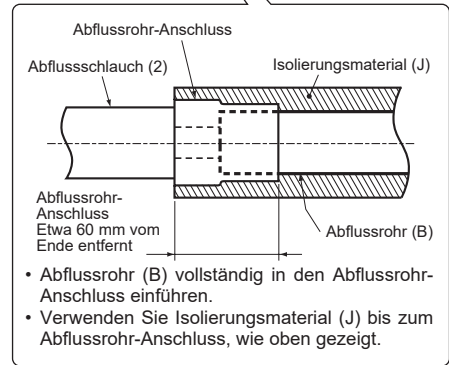
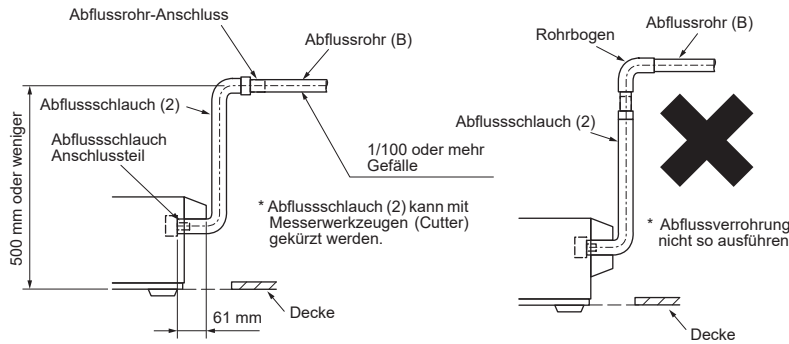
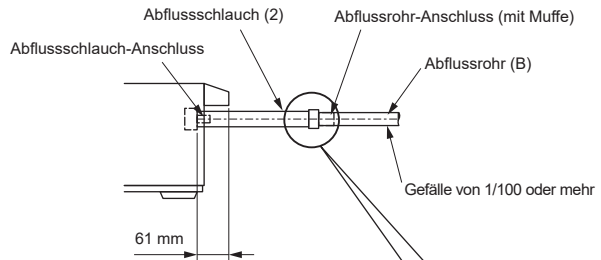
## 2-3. Abflussrohrführung

- Verwenden Sie Abflussrohr (B) für die Abflussrohrführung. Achten Sie darauf, die Rohrverbindungen mit PVC-Klebeband zu verbinden, um Leckagen zu verhindern.
- Entfernen Sie vor den Arbeiten an der Abflussrohrführung die Rohrabdeckung, Schlauchschelle und die Rohrschelle.
- Das Abflussschlauch (2) ist 550 mm lang, so dass der Auslauf nach oben geführt werden kann. Kürzen Sie das Abflussschlauch (2) vor dem Anschluss auf die richtige Länge.



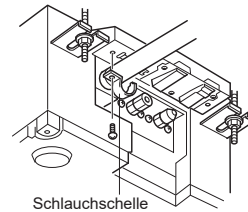


- Verbinden Sie Abflussrohr (B) direkt mit dem Abflussrohr-Anschluss (die Seite mit der Muffe) (2).
- Schließen Sie das Abflussschlauch (2) in jedem Fall auch an der Innengerät-Seite an, wie in der Abbildung rechts gezeigt. Schließen Sie in jedem Fall auch den Abflussschlauch mit PVC-Klebeband an, um Leckagen zu verhindern.
- Um die Abflussöffnung nach oben zu führen, verlegen Sie den Abflussschlauch (2) so, dass er zunächst vertikal nach oben läuft, und verlegen Sie ihn im weiteren Verlauf mit einer Abwärtsneigung von mindestens 1/100, wie in der Abbildung unten gezeigt.

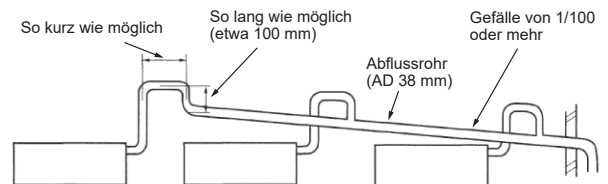
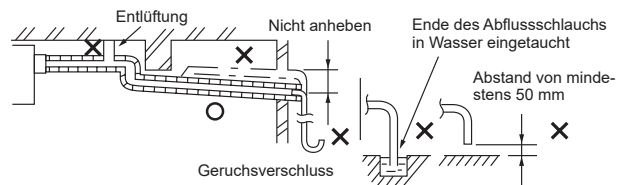
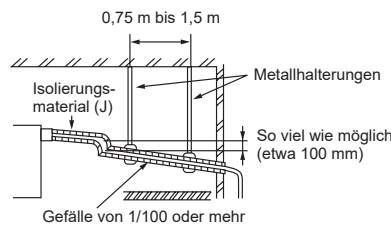


- Wenn die Abflussleitung innen verläuft, verwenden Sie auf jeden Fall Isolierungsmaterial (J) (PE-Schaum, spezifisches Gewicht 0,03, Stärke mehr als 10 mm).

Versiegeln Sie den Abflussschlauch-Anschluss mit PVC-Klebeband, bevor Sie die Schlauchschelle anbringen, um Leckagen zu verhindern.

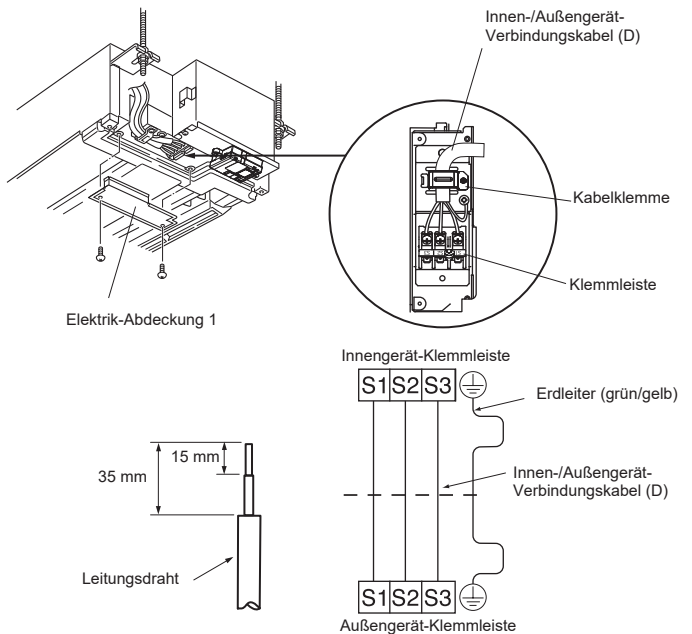


- Verwenden Sie Isolierungsmaterial (J) bis zum Abflussrohr-Anschluss, wie oben rechts in der Abbildung gezeigt.
- Die Abflussrohrführung sollte mit einem Gefälle (1/100 oder mehr) zum äußeren Abflussrohranschluss geführt werden. Achten Sie darauf, dass sich keine Senke oder Steigung auf dem Abflussweg befindet.
- Führen Sie das Rohr nicht länger als 20 m waagrecht. Wenn die Abflussleitung zu lang ist, verwenden Sie Metallträger zur Unterstützung, damit sich keine Senken oder Steigungen bilden. Setzen Sie keine Entlüftung. (Da ein Abfluss-Hebemechanismus eingebaut ist, kann es zum Ausblasen von Drainageflüssigkeit kommen.)
- Ein Geruchsverschluss für die Abflussleitung ist nicht notwendig.
- Bei gruppierter Rohrführung ordnen Sie die Rohre so an, dass die gemeinsame Abflussleitung etwa 100 mm tiefer verläuft als der Anschluss des Gerätes, wie in der Abbildung gezeigt. Verwenden Sie ein Abflussrohr (AD 38 mm) für Rohrgruppen und ordnen Sie es so an, dass sich eine Abwärtsneigung von mindestens 1/100 ergibt.
- Führen Sie das Abflussrohr nicht direkt an einem Ort, an dem sich Ammoniakgas oder Schwefelgas bildet, wie in Abwasser- oder Klärbehältern.



## 2-4. Anschließen der Kabel für das Innengerät

- 1) Entfernen Sie die Elektrik-Abdeckung 1.
- 2) Entfernen Sie die Kabelklemme.
- 3) Führen Sie das Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät (D) hindurch und bereiten Sie die Aderenden vor.
- 4) Lösen Sie die Klemmschrauben, und verbinden Sie zuerst die Erdleitung und anschließend das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (D) mit der Klemmleiste. Achten Sie auf die richtige Verkabelung. Befestigen Sie die Ader sicher in der Klemmleiste, so dass die Ader nirgends blank liegt und keine äußeren Kräfte auf den Verbindungsbereich der Klemmleiste wirken können.
- 5) Ziehen Sie die Klemmschrauben fest an, um späteres Lösen zu vermeiden. Ziehen Sie nach dem Festziehen leicht an den einzelnen Adern, um sicherzustellen, dass sie sich nicht bewegen lassen.
- 6) Sichern Sie das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (D) und den Erdleiter mit der Kabelklemme. Vergessen Sie auf keinen Fall, die linke Klaue der Kabelklemme einzuhaken. Schrauben Sie die Kabelklemme sicher fest.



- Führen Sie die Erdleitung etwas länger aus als die übrigen. (mehr als 55 mm)
- Lassen Sie das Kabel für zukünftige Wartungszwecke etwas länger als erforderlich.

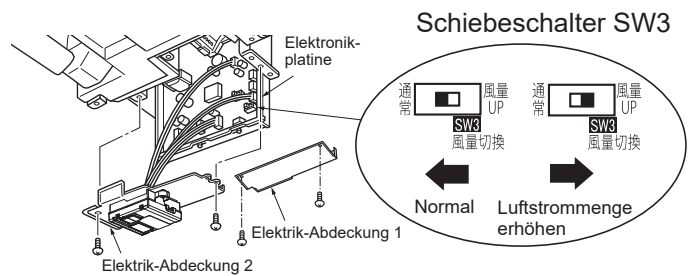
Wenn die Decke zwischen 2,4 m und 2,7 m oder noch niedriger ist, bewegen Sie zum Erhöhen des Luftstroms den Schiebeschalter (SW3) nach rechts.

\*Wenn die Decke höher als 2,7 m ist, kann das Luftstromvolumen unzureichend sein, obwohl der Schiebeschalter (SW3) für erhöhten Luftstrom eingestellt ist.

- 1) Achten Sie darauf, dass die Sicherung für die Klimaanlage AUSgeschaltet ist.
- 2) Entfernen Sie die Elektrik-Abdeckungen 1 und 2 am Innengerät.
- 3) Ziehen Sie die elektronische Steuerplatine heraus und schalten Sie den Schiebeschalter (SW) nach oben.
- 4) Schieben Sie die Platine zurück in die ursprüngliche Position, und befestigen Sie die Elektrikabdeckungen 1 und 2.

### Hinweis:

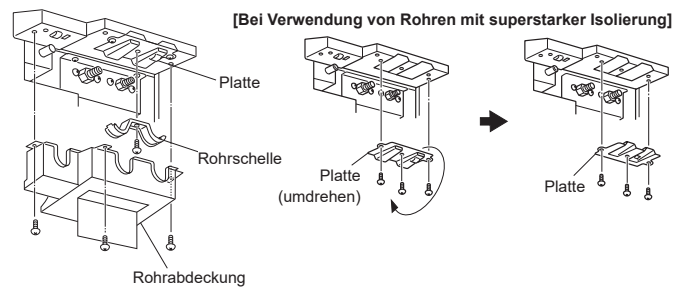
- Sorgen Sie vor der Einstellung dafür, dass keine statischen Entladungen stattfinden können.
- Die Voreinstellung ist Normal.



## 3. Lötarbeiten und Rohranschlüsse

### 3-1. Verrohrungsarbeiten

- 1) Entfernen Sie die Rohrabdeckung und die Rohrschelle des Innengeräts.
- 2) Bei Verwendung von superstarker Isolierung (Kältemittelleitung etwa  $\varnothing 48$  mm und Gasleitung  $\varnothing 51$  mm) entfernen Sie die Rohrabdeckung und drehen Sie sie um, so dass der konkave Teil nach oben weist.



### 3-2. Kelchen

- Schneiden Sie das Kupferrohr sachgemäß mit einem Rohrschneider ab. (Fig. 1, 2)
- Entfernen Sie sorgfältig alle Grate vom abgeschnittenen Rohrquerschnitt. (Fig. 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 Konusmuttern 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 (Fig. 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 Kelcharbeit mit Fig. 6.
    - Schneiden Sie den aufgeweiteten Bereich ab und führen Sie die Kelcharbeit nochmals aus, wenn Sie einen Fehler in der Kelchung finden.



Fig. 1

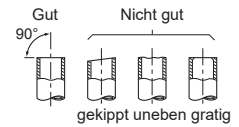


Fig. 2

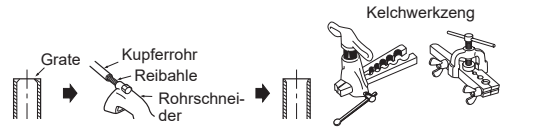


Fig. 3

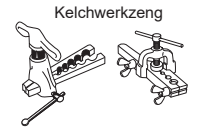


Fig. 4

Rohrdurchmesser (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Anzugsmoment	
		Klemmwerkzeug für R32, 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	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			34 - 42	340 - 420	
ø12,7 (1/2")	26			49 - 61	490 - 610	
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820

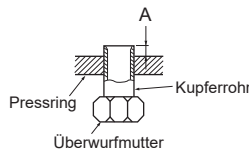


Fig. 5

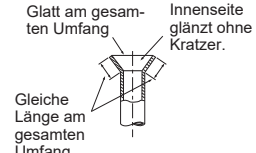


Fig. 6

### 3-3. Rohrverbindung

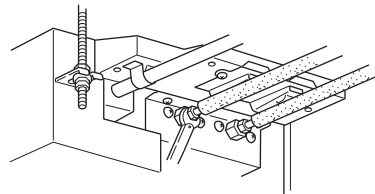
- Falls die Kältemittelrohre nach dem Abnehmen wieder angebracht werden, muss der Konusteil des Rohrs nachbearbeitet werden.
- Ziehen Sie die Konusmuttern mit einem Drehmomentschlüssel gemäß den Angaben in der Tabelle fest.
- Wenn eine Konusmutter zu fest angezogen wird, kann sie nach längerer Zeit bersten und das Austreten von Kältemittel verursachen.
- Sicherstellen, dass die Rohrführung isoliert ist. Direkter Kontakt mit der blanken Rohrführung kann zu Verbrennungen oder Erfrierung führen.

#### Anschließen des Innengeräts

- Schließen Sie das Flüssigkeitsrohr und das Gasrohr am Innengerät an.
- Zum Anschließen zunächst die Mitte ausrichten, dann die Konusmutter mit den ersten 3 bis 4 Umdrehungen 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 nicht zu fest an, da sonst der Kelchabschnitt beschädigt werden kann.

#### Anschließen des Außengeräts

- Schließen Sie die Rohre 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.



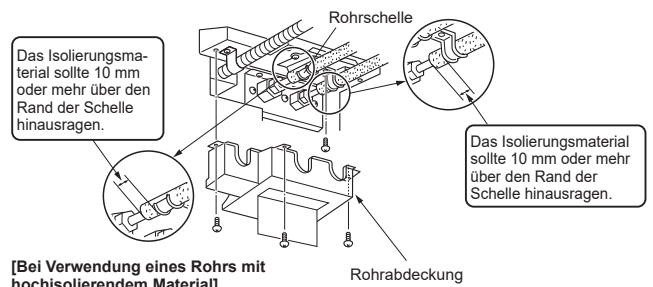
**⚠ Warnung**  
Schließen Sie die Kältemittelleitungen beim Installieren des Geräts fest an, bevor Sie den Kompressor einschalten.

**⚠ Warnung**  
Wiederverwendbare mechanische Steckverbinder und Kelchverbindungen sind in Gebäuden nicht zugelassen. Wenn der Anschluss der Kältemittelverrohrung durch Löten erfolgt, anstelle der Verwendung von Kelchanschlüssen, schließen Sie alle Lötarbeiten ab, bevor Sie das Innengerät an das Außengerät anschließen.

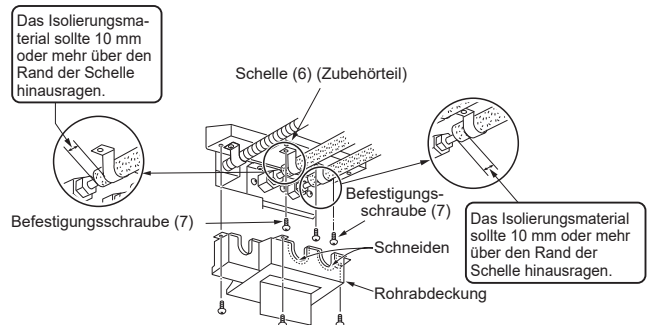
### 3-4. Montage der Rohrabdeckung

Montieren Sie in jedem Fall die Rohrabdeckung. Eine fehlerhafte Installation hat Wasserleckagen zur Folge.

- Am Abflussrohr-Anschluss an der Innengerät-Seite ist keine Isolierung erforderlich. Die Rohrabdeckung sammelt das Wasser, das im Bereich des Anschlusses kondensiert.
- Montieren Sie die unter 3-1. entfernte Rohrschelle, um die Anschlussrohre zu sichern.
    - \* Die Rohrschelle sollte das Isolierungsmaterial des Anschlussrohres festhalten. Das Isolierungsmaterial sollte 10 mm oder mehr über die Schelle hinausragen, wie in der Abbildung rechts gezeigt.
  - Montieren Sie die Rohrabdeckung.



[Bei Verwendung eines Rohrs mit hochisolierendem Material]



#### Bei Verwendung von Rohren mit superstarker Isolierung (Kältemittelleitung etwa ø48 mm, Gasleitung etwa ø51 mm)

- Denken Sie daran, die Abdeckung umzudrehen, so dass der konkave Teil nach oben weist. (Beachten Sie dazu Abschnitt 3-1.)
- Verwenden Sie die mit dem Gerät gelieferte Schelle (6). (Verwenden Sie nicht die am Gerät angebrachte Schelle)
- Die Austrittsöffnung der Rohrabdeckung ist vorgestanzt. Schneiden Sie entlang der Linie.
- Montieren Sie die Rohrabdeckung.

#### Hinweis:

Montieren Sie die Rohrabdeckung und die Kabelschelle sorgfältig. Bei unvollständiger Installation tropft Wasser vom Gerät; dies kann Möbel und Haushaltswaren beschädigen.

## 4. Testlauf

### 4-1. Testlauf

- Betreiben Sie das Gerät nicht für längere Zeit an staubigen Orten wie z. B. Baustellen. Dadurch können dem Gerät Staub oder Gerüche anhaften.
- Führen Sie den Testlauf so lange wie möglich im Beisein des Anwenders durch.

- 1) Drücken Sie den Schalter E.O. SW einmal für KÜHLEN, und zweimal für HEIZEN. Der Testlauf dauert 30 Minuten. Untersuchen Sie das Innen-/Außengerät-Verbindungskabel (D) auf fehlerhafte Verkabelung, wenn die linke Lampe der Betriebsanzeige alle 0,5 Sekunden blinkt. Nach dem Testlauf startet der Notbetrieb (eingestellte Temperatur 24°C).
- 2) Um den Betrieb zu stoppen, drücken Sie die Taste E.O. SW mehrere Male, bis alle LED-Leuchten ausgelöscht sind. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

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

Drücken Sie die Taste OFF/ON auf der Fernbedienung (8) und achten Sie darauf, ob ein elektronischer Ton zu hören ist. Drücken Sie die Taste OFF/ON 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.

#### Drainage: Prüfen des Wasserabflusses

- 1) Füllen Sie die Ablaufpfanne mit etwa 0,9–1,0 Liter Wasser. (Gießen Sie das Wasser nicht direkt in die Ablaufpumpe.)
- 2) Führen Sie einen Testlauf durch (im Kühlmodus).
- 3) Prüfen Sie die Entwässerung am Auslass der Abflussleitung.
- 4) Stoppen Sie den Testlauf. (Vergessen Sie nicht, das Gerät auszuschalten.)

### 4-2. Wasserablaufprüfung nur für Innengerät

Wenn die Verkabelung noch nicht abgeschlossen wurde, verbinden Sie die Klemmen S1 und S2 am Innengerätblock mit einer 230-V-Einphasen-Leistungsversorgung.

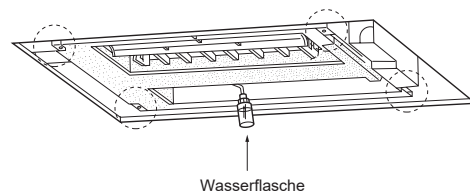
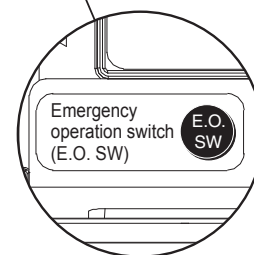
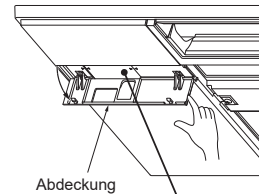
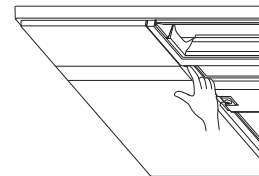
- 1) Starten Sie den Ablaufpumpentestbetrieb.
- Halten Sie den Notbetriebsschalter 5 Sekunden lang gedrückt (bis ein Piepton zu hören ist), um nur die Ablaufpumpe in Betrieb zu setzen.
  - Die zwei Betriebsüberwachungslampen beginnen zu blinken.
- 2) Halten Sie den Ablaufpumpentestbetrieb an.
- Drücken Sie den Notbetriebsschalter erneut, um den Betrieb der Ablaufpumpe anzuhalten. Wenn Sie die Ablaufpumpe nicht anhalten, hält sie nach 15 Minuten automatisch an.
  - Die Betriebsüberwachungslampen erlöschen.

### 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.)

### 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 das Gerät gereinigt wird, welche Vorsichtsmaßnahmen zu beachten sind, usw.)
- Empfehlen Sie dem Benutzer, die BEDIENUNGSANLEITUNG sorgfältig zu lesen.



#### Hinweis:

- Schalten Sie nach dem Testlauf oder dem Prüfen des Fernbedienungs-Signalempfangs 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.

## 5. Montage des Gitters (optional)

Beachten Sie die Anweisungen in der Installationsanleitung des Gitters (optional).

## 6. Leerpumpen

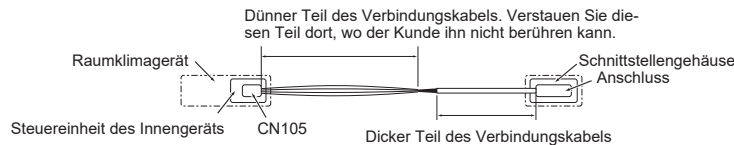
Beachten Sie die Anweisungen in der Installationsanleitung des Außengerätes.

### ⚠ Warnung

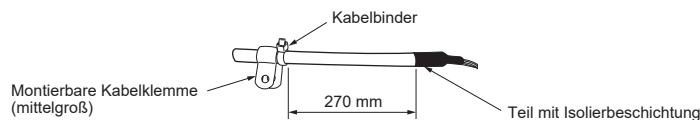
Wenn der Kältemittelkreislauf ein Leck aufweist, nicht mit dem Kompressor abpumpen.  
Beim Auspumpen des Kältemittels, schalten Sie den Kompressor ab, bevor die Kältemittelleitungen getrennt werden. Der Kompressor kann zerplatzen, wenn Luft etc. eindringt.

## 7. Anschließen einer Schnittstelle (optional) an die Klimaanlage

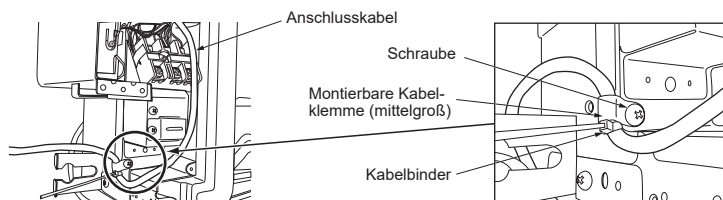
- Schließen Sie mit einem Verbindungskabel eine Schnittstelle an die Steuereinheit eines Innengeräts an.
- Das Kürzen oder die Verlängerung des Schnittstellen-Verbindungskabels kann zu fehlerhafter Verbindung führen. Bündeln Sie das Verbindungskabel nicht mit dem Netzkabel, dem Innen-/Außengerät-Verbindungskabel und/oder der Erdungsleitung. Halten Sie zwischen dem Verbindungskabel und diesen Kabeln so viel Abstand wie möglich ein.
- Der dünne Teil des Verbindungskabels sollte dort verstaute und untergebracht werden, wo der Kunde es nicht berühren kann.



- 1) Befestigen Sie den Kabelbinder am Anschlusskabel, 270 mm vom Rand des Teils mit Isolierbeschichtung entfernt. Bringen Sie die montierbare Kabelklemme (mittelgroß) an der Schnittstellenseite des Kabelbinders an.



- 2) Entfernen Sie das Frontgitter. (wenn das Frontgitter bereits eingebaut worden ist)
- 3) Entfernen Sie die Abdeckung des Elektroschrank 1, 2.  
Siehe 2-4. Anschließen der Kabel für das Innengerät.
- 4) Nehmen Sie die Steuerplatine des Innengeräts heraus, und verbinden Sie das Anschlusskabel mit CN105 an der Steuerplatine des Innengeräts.
- 5) Entfernen Sie die Schraube entsprechend dem nachstehenden Foto. Verlegen Sie das Anschlusskabel wie im nachstehenden Foto. Befestigen Sie die montierbare Kabelklemme (mittelgroß), die am Anschlusskabel angebracht wurde, mit der Schraube.



- 6) Bringen Sie die Steuerplatine des Innengeräts und die Elektroschrankabdeckung 1, 2 wieder an.
- 7) Frontgitter wieder einsetzen.

### ⚠ Warnung

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



**Table des matières**

1. Avant l'installation.....	1	7. Connexion d'une interface (en option) au climatiseur .....	10
2. Installation de l'unité interne.....	4		
3. Travaux d'évaselement et raccordement des tuyaux.....	7	La présente notice d'installation concerne uniquement l'unité interne. Reportez-vous au manuel de type MXZ pour l'installation de l'unité externe.	
4. Essai de fonctionnement.....	9		
5. Installation de la grille (en option).....	9		
6. Purge.....	10		

**Outils nécessaires à l'installation**

Tournevis Phillips	Outil d'évaselement pour le modèle R32, R410A
Niveau	Tubulure de jauge pour le modèle R32, R410A
Règle graduée	Pompe à vide pour le modèle R32, R410A
Couteau tout usage ou paire de ciseaux	Tuyau de charge pour le modèle R32, R410A
Scie-cloche de 75 mm	Coupe-tuyau avec alésoir
Clé dynamométrique	Bouteille d'eau
Clé à ouverture fixe (ou clé simple)	0,9 à 1,0 l d'eau

**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.
	Veuillez 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.
- 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 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT de l'appareil pour pouvoir la consulter ultérieurement.
- Il est nécessaire de consulter ou d'obtenir l'autorisation de la compagnie d'électricité concernée avant de connecter ce système.

**⚠ 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.
- **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 circuits imprimés du panneau de commande de l'unité interne 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 dé poussiérer 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 de l'affichage de l'unité interne et le panneau de service de l'unité externe.**  
Si le couvercle de l'affichage 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/R410A) 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 pas modifier l'appareil.**  
Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, d'électrocution, de blessure ou de fuite d'eau.
- **Ne libérez pas le réfrigérant dans l'atmosphère. En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, aérer 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/R410A 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.
- **Lorsque le circuit de réfrigération présente une fuite, ne pas purger à l'aide du compresseur. 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.
- **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.
- **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 évaseé avec une clé dynamométrique comme indiqué dans cette notice.**  
Si l'écrou évaseé 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.**
- **Tenir les appareils à gaz, les radiateurs électriques et autres sources d'incendie (sources d'inflammation) à l'écart des lieux où l'installation, les réparations et autres travaux sur le climatiseur seront effectués.**
- **L'appareil sera stocké dans une zone bien ventilée où la taille des pièces correspond à la surface des pièces spécifiée pour le fonctionnement.**
- **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.



Cette notice ne décrit que l'installation de l'unité interne.  
 Pour l'installation de l'unité externe, se reporter à la notice d'installation de l'appareil.

**⚠ Prémunition** (Peut provoquer des blessures graves dans certains environnements si l'appareil n'est pas utilisé correctement.)

- **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 touchez 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 cirez 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.

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

### Unité interne

**⚠ ⚠ Avertissement**

**Cet appareil doit être installé dans des pièces dont l'espace au sol est supérieur à celui indiqué dans le manuel d'installation de l'appareil extérieur.**

- Consulter le manuel d'installation de l'appareil extérieur.

- Emplacement favorisant la circulation de l'air.
- Emplacement favorisant une bonne répartition de l'air froid (ou chaud) dans la pièce.
- 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.

### 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).

**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.

**Remarque :**

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 volatils), dont les composés de phtalate, 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 *2	Taille des tuyaux (épaisseur *3, *4, *5, *6)		Epaisseur de l'isolation *7, *8
	Tension nominale	Fréquence		Gaz	Liquide	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	Câble de connexion de l'unité interne/externe  4 noyaux de 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

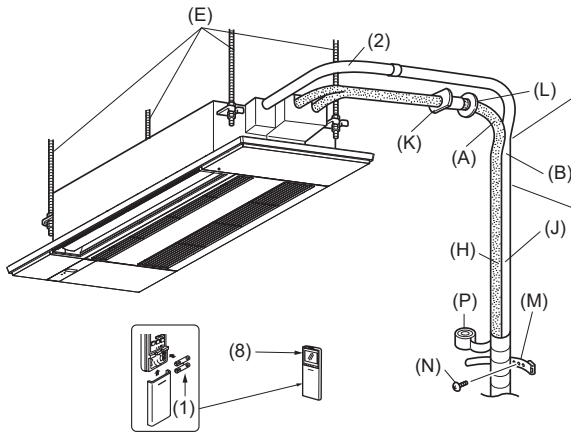
\*5 Veillez à ne pas écraser ou tordre le tuyau lors du cintrage.

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

\*7 Matériau d'isolation : mousse plastique résistante à la chaleur d'une densité de 0,045

\*8 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.

## 1-4. Schéma d'installation



Veillez à utiliser le manchon d'ouverture murale (K) pour éviter tout contact entre le câble de connexion de l'unité interne/externe (D) et les pièces métalliques du mur ou toute détérioration causée par les rongeurs si le mur est creux.

Cache d'ouverture murale (L)  
 Bouchez l'ouverture murale avec du mastic (L).  
 Fixez le tuyau au mur avec la bande de fixation de tuyau (M).  
 Coupez l'excédent.  
 Bande de fixation de tuyau (M)  
 Vis de fixation (N)

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 lui appliquant 7 à 8 couches 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.

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

### Remarques importantes

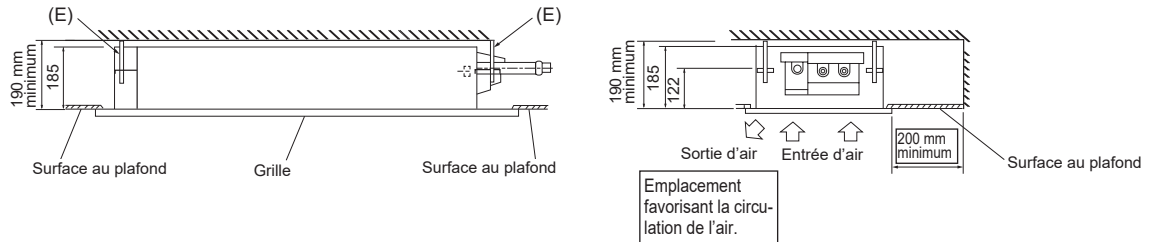
Vérifiez que les câbles ne seront pas soumis à aucun des éléments suivants : usure, corrosion, pression excessive, vibrations, arêtes aiguës ou autres effets environnementaux négatifs. Le contrôle tiendra également compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles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

**⚠️ 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.**

### Espace d'entretien

- Les dimensions de l'ouverture au plafond peuvent être comprises dans la plage figurant sur le schéma suivant. Par conséquent, centrer l'unité principale dans l'ouverture en veillant à ce que le dégagement des côtés opposés respectifs soit identique.



### Accessoires

Contrôler les pièces suivantes avant l'installation.

(1)	Pile alcaline (AAA) pour (8)	2
(2)	Tuyau de vidange (avec isolation)	1
(3)	Rondelle spéciale (avec joint, 4 pièces)	8
(4)	Modèle d'installation	1
(5)	Vis de fixation pour (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Bande	1
(7)	Vis de fixation pour (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Télécommande	1

### Pièces à fournir au local d'installation

(A)	Tuyau de réfrigérant	1
(B)	Tuyau de vidange (diamètre extérieur de 26)	1
(C)	Outils d'installation (voir 1-3.)	1
(D)	Câble de connexion de l'unité interne/externe*	1
(E)	Boulon de suspension (M10)	4
(F)	Ecrou avec collerette (M10)	8
(G)	Ecrou (M10)	4
(H)	Matériau isolant pour (A) (mousse de polyéthylène thermique, gravité spécifique de 0,045, épaisseur supérieure à 14 mm)	1
(J)	Matériau isolant pour (B) (mousse de polyéthylène, gravité spécifique de 0,03, épaisseur supérieure à 10 mm)	1

(K)	Manchon d'ouverture murale	1
(L)	Pièces pour le rebouchage de l'ouverture murale (mastic, cache)	1
(M)	Bande de fixation de tuyau	2 à 7
(N)	Vis de fixation pour (M)	2 à 7
(P)	Ruban adhésif de tuyauterie	1 à 5

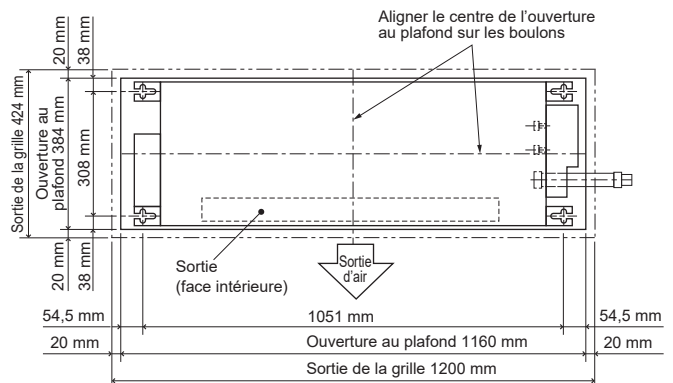
### \* Remarque :

Placer le câble de connexion de l'unité interne/externe (D) à 1 m minimum du câble de l'antenne TV.

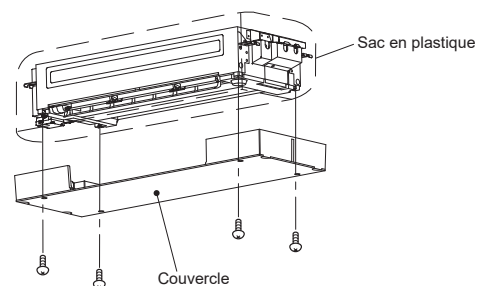
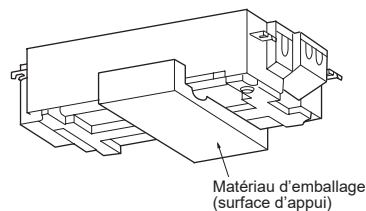
## 2. Installation de l'unité interne

### 2-1. Emplacement d'installation des ouvertures au plafond et du boulon de suspension

- Installer l'appareil intérieur à 2,2 m au moins au-dessus du sol ou sur un plan surélevé.
- Pour les appareils qui ne sont pas accessibles au public.
- La connexion des tuyaux de réfrigérant sera accessible aux fins de maintenance.
- Réaliser une ouverture dans le plafond de 384 mm × 1160 mm. Celle-ci fait office de fenêtre de visite et sera nécessaire pour les entretiens à venir.
- Si les dimensions ne sont pas précisément respectées, il risque d'y avoir un jeu entre l'unité interne et la grille lors de l'installation de celle-ci. Ce qui pourrait entraîner une fuite d'eau ou d'autres problèmes.
- Lors du choix de l'emplacement, tenir compte de l'espace disponible en comptant large.
- Les types de plafonds et de constructions diffèrent. Consulter par conséquent l'entrepreneur ou le décorateur.
- A l'aide du modèle d'installation (4) (au-dessus de l'emballage) et de la jauge (fournie comme accessoire avec la grille), réaliser une ouverture dans le plafond afin de pouvoir installer l'unité principale comme indiqué sur le schéma. (La méthode d'utilisation du modèle et de la jauge y figure.)
- Utiliser des boulons de suspension M10 (E).
- Une fois l'unité interne suspendue, connecter les tuyaux et câbles au-dessus du plafond. Une fois que l'emplacement et le sens des tuyaux ont été déterminés, placer les tuyaux de réfrigérant et de vidange, ainsi que le câble qui connecte les unités interne et externe à l'emplacement voulu avant de suspendre l'unité interne. Ceci est particulièrement important lorsque le plafond existe déjà.

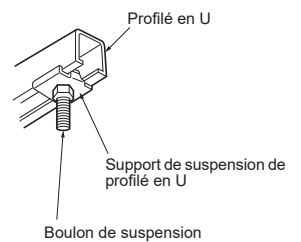
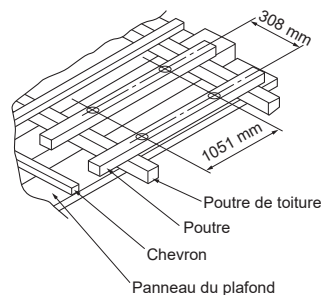


- Retirez le matériau d'emballage (surface d'appui) avant d'installer le sac en plastique et le couvercle.
- Pour empêcher la pénétration de poussière, protégez l'appareil interne en le couvrant à l'aide du sac en plastique et du couvercle.
- Retirez le sac en plastique et le couvercle avant d'installer la grille (en option).



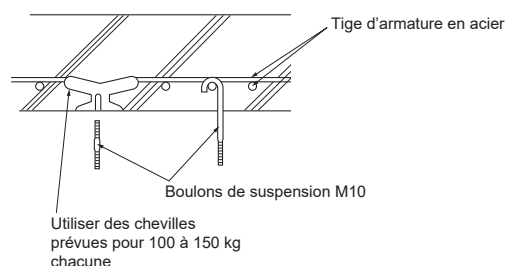
#### 1) Structures en bois

- Utiliser des tirants (maisons de plain-pied) ou des poutres pour l'étage (maisons à étage) comme éléments de renfort.
- Les poutres en bois utilisées pour suspendre le climatiseur doivent être robustes et mesurer au moins 60 mm de côté si elles sont installées à moins de 900 mm l'une de l'autre. Si les poutres se trouvent à une distance de 1800 mm l'une de l'autre, elles doivent mesurer au moins 90 mm de côté.
- Utiliser un profilé en U, un conduit ainsi que d'autres pièces achetées auprès d'un revendeur local pour suspendre l'unité interne.



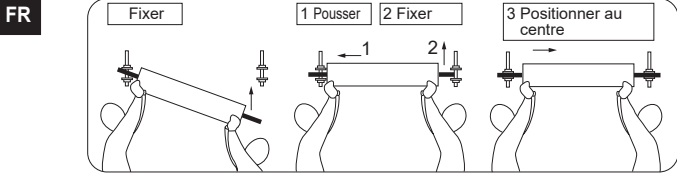
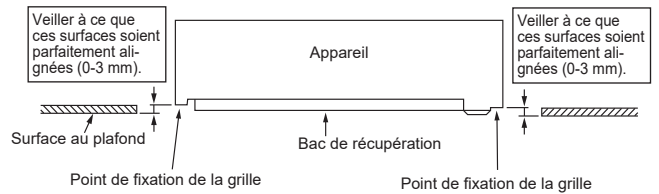
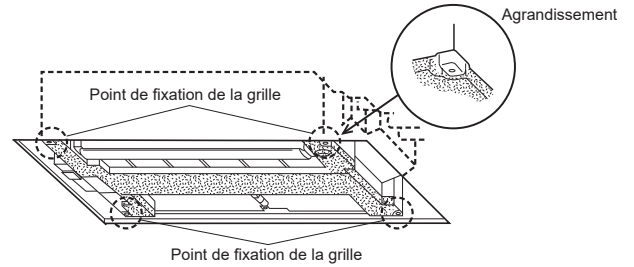
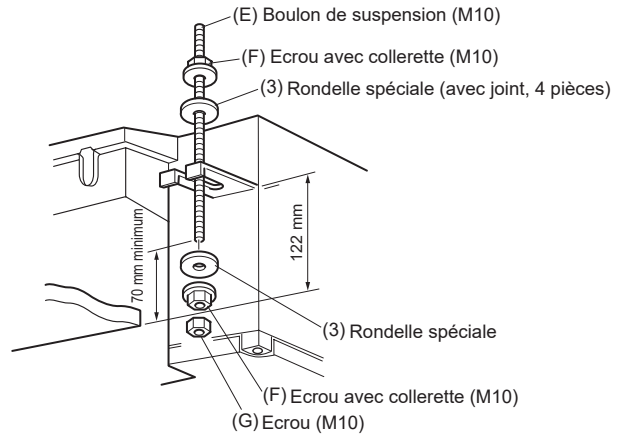
#### 2) Structures en béton armé

- Fixer les boulons de suspension comme illustré ou utiliser des supports en acier ou en bois, etc. pour le faire (E).
- Si l'unité est posée, surface inférieure vers le bas, placer en dessous un morceau de matériau d'emballage (surface d'appui) pour éviter d'endommager l'ailette horizontale.



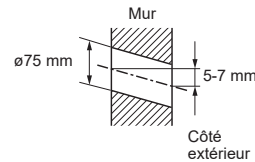
### Procédure de suspension de l'unité

- Régler au préalable la longueur du dépassement du boulon de la surface au plafond.
  - Vérifier l'écartement entre les boulons de suspension (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Installer la rondelle spéciale (3) et les écrous (F) sur le boulon de suspension (E).
    - \* Respecter l'ordre suivant (en partant du haut) : écrou (F), rondelle spéciale avec joint (3), rondelle spéciale (3), écrou (F), écrou (G).
    - \* Placer la rondelle spéciale avec le joint (3), la surface isolée vers le bas, comme sur l'illustration.
  - 2) Soulever l'unité pour la mettre en place et l'aligner correctement sur le boulon de suspension (E). Passer le support entre la rondelle spéciale avec le joint (3) et la rondelle spéciale (3), déjà en place, et le fixer. Faire de même aux quatre extrémités.
    - \* Veiller à ce que le boulon de suspension (E) dépasse de 70 mm au moins de la surface du plafond. Sinon, il ne sera pas possible d'installer la grille (en option).
    - \* **Si les points de fixation de la grille dépassent de la surface du plafond, de la condensation peut se former ou le panneau risque de ne pas s'ouvrir/se refermer.**
  - 3) Si l'ouverture dans la longueur du support et l'ouverture du plafond ne sont pas alignées, les faire correspondre.
  - 4) A l'aide d'un niveau à bulle, vérifiez que les quatre points de fixation de la grille sont tous de niveau.
  - 5) Serrer tous les écrous.



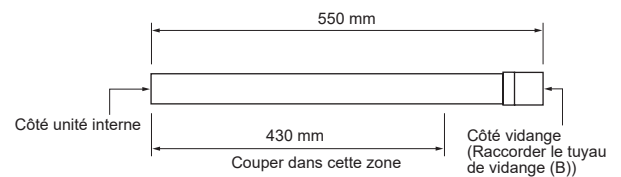
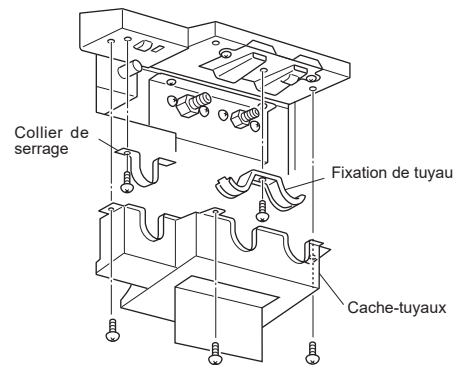
### 2-2. Percement d'une ouverture

- 1) Déterminer la position de l'ouverture murale.
- 2) Percer un trou de 75 mm de diamètre. Le côté extérieur doit être 5 à 7 mm plus bas que le côté intérieur.
- 3) Insérer le manchon d'ouverture murale (K).

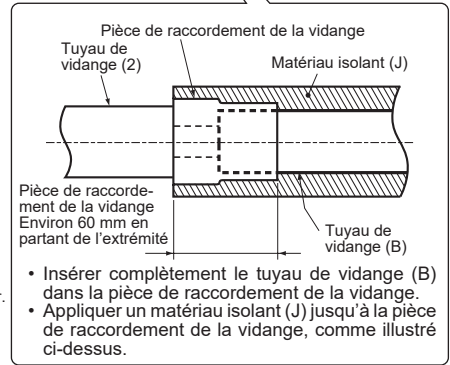
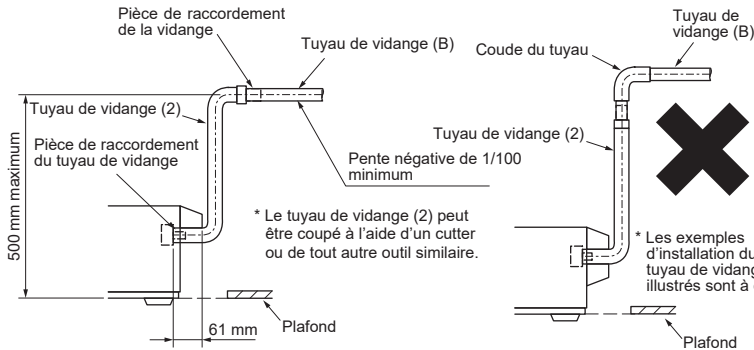
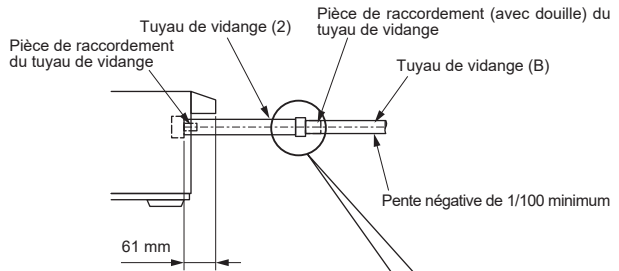


### 2-3. Tuyau de vidange

- Utiliser un tuyau de vidange (B). Veiller à connecter les raccords de tuyauterie à l'aide d'adhésif de la famille des PVC pour éviter les fuites.
- Avant de travailler sur le tuyau de vidange, retirer le cache-tuyaux, le collier de serrage et la fixation de tuyau.
- Le tuyau de vidange (2) a une longueur de 550 mm, la vidange est ainsi accélérée. Couper le tuyau de vidange (2) à la longueur appropriée avant de le raccorder.

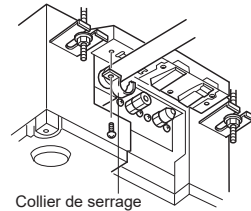


- Raccorder directement le tuyau de vidange (B) à la pièce de raccordement (côté douille) du tuyau de vidange (2).
- Veiller à raccorder le tuyau de vidange (2) à l'unité interne comme indiqué sur l'illustration à droite. Veiller à connecter la pièce de raccordement du tuyau de vidange à l'aide d'adhésif de la famille des PVC pour éviter les fuites.
- Pour monter la sortie de la vidange, fixer d'abord le tuyau de vidange (2) pour qu'il remonte verticalement, puis prévoir une pente négative de 1/100 minimum, comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

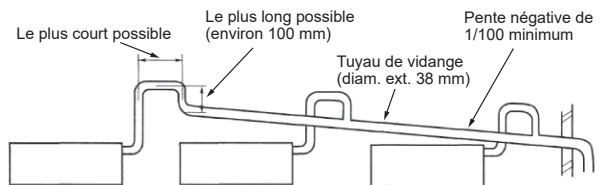
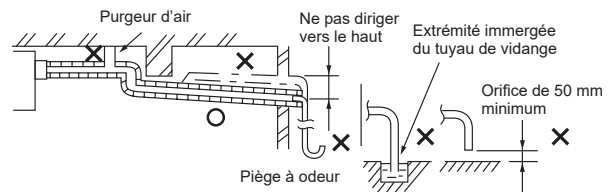
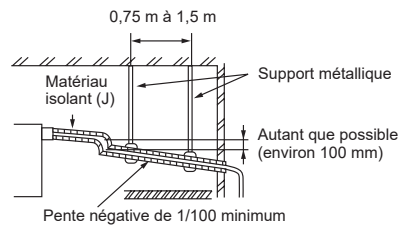


- Si le tuyau de vidange passe à l'intérieur, veiller à appliquer un matériau isolant (J) (mousse de polyéthylène, gravité spécifique de 0,03, épaisseur supérieure à 10 mm).

Connecter la pièce de raccordement du tuyau de vidange à l'aide d'adhésif de la famille des PVC avant d'installer le collier de serrage.

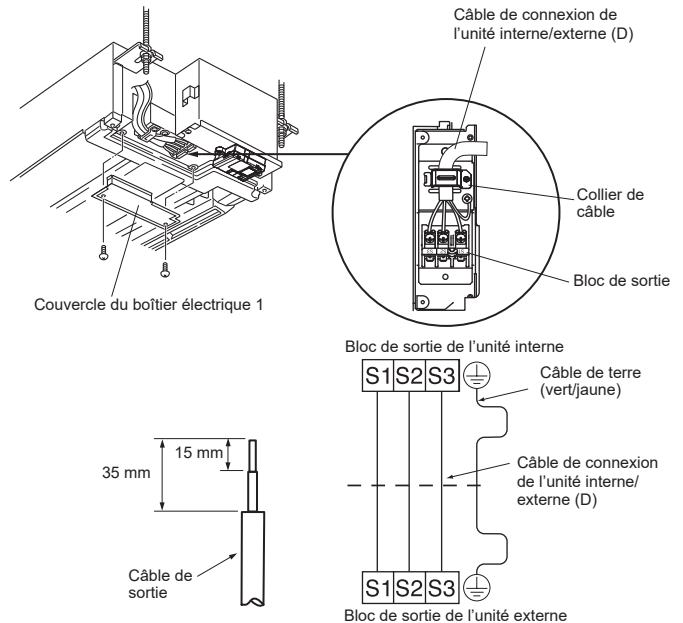


- Appliquer un matériau isolant (J) jusqu'à la pièce de raccordement de la vidange, comme illustré en haut à droite.
- Le tuyau de vidange doit suivre une pente négative (1/100 minimum) vers la sortie de la vidange externe. Ne pas former de siphon ni soulever le tuyau.
- Le tuyau ne doit pas être horizontal sur plus de 20 m. Lorsque le tuyau de vidange est trop long, utiliser un support métallique pour éviter qu'il ne forme une courbe vers le haut ou le bas. Veiller à ne pas installer de purgeur d'air. (Etant donné que le mécanisme de levage est intégré, du liquide de vidange peut être projeté.)
- Un piège à odeur pour la sortie de vidange n'est pas nécessaire.
- Les tuyaux groupés doivent se trouver 100 mm en dessous de la sortie de la vidange de l'unité, comme sur l'illustration. Utiliser un tuyau de vidange (diam. ext. 38 mm) pour le regroupement et former une pente négative d'environ 1/100.
- Ne pas placer le tuyau de vidange directement dans un endroit où de l'ammoniac ou du gaz sulfurique se forme, comme dans un réservoir d'eaux usées ou une fosse septique.



## 2-4. Raccordement des câbles de l'unité interne

- 1) Retirer le couvercle du boîtier électrique 1.
- 2) Oter le collier de câble.
- 3) Passer le câble de connexion de l'unité interne/externe (D) et préparer l'extrémité du câble.
- 4) Desserrer la vis de fixation des bornes, raccorder d'abord le câble de terre, puis le câble de connexion de l'unité interne/externe (D) au bloc de sortie. Veiller à ne pas effectuer d'erreur de branchement. Fixer fermement le câble au bloc de sortie pour ne faire apparaître aucune partie de son noyau et n'appliquer aucune force extérieure à la section de raccordement du bloc de sortie.
- 5) Serrer fermement les vis de fixation des bornes afin d'éviter tout faux contact. Après l'opération de serrage, tirer légèrement sur les câbles pour s'assurer qu'ils sont bien fixés.
- 6) Fixer le câble de connexion de l'unité interne/externe (D) et le câble de terre à l'aide du collier de câble. Ne pas oublier d'accrocher la griffe gauche du collier de câble. Fixer celui-ci fermement.



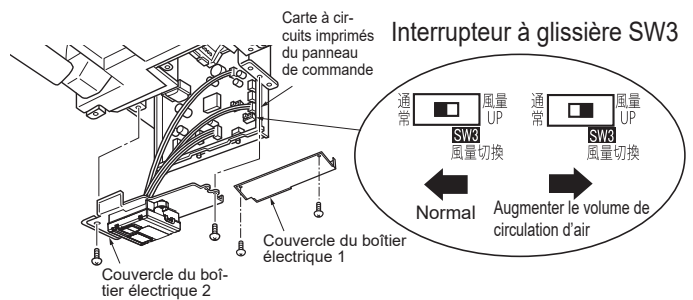
- Veiller à ce que le câble de terre soit un peu plus long que les autres câbles. (55 mm minimum)
- Prévoir une longueur de câble de connexion supplémentaire en vue d'entretiens ultérieurs.

### Lorsque la hauteur du plafond est comprise entre 2,4 m et 2,7 m

Déplacer l'interrupteur à glissière (SW3) vers la droite pour augmenter le volume de circulation d'air.

\* Lorsque la hauteur du plafond dépasse 2,7 m, le volume de circulation d'air risque d'être insuffisant même si l'interrupteur à glissière (SW3) est réglé sur "Augmenter le volume de circulation d'air".

- 1) Veiller à ce que le disjoncteur du climatiseur soit éteint.
- 2) Retirer le couvercle du boîtier électrique 1 et 2 de l'unité interne.
- 3) Faites glisser la carte à circuits imprimés du panneau de commande et relevez l'interrupteur à glissière (SW).
- 4) Remettre la carte dans sa position d'origine et reposer les couvercles du boîtier électrique 1 et 2.



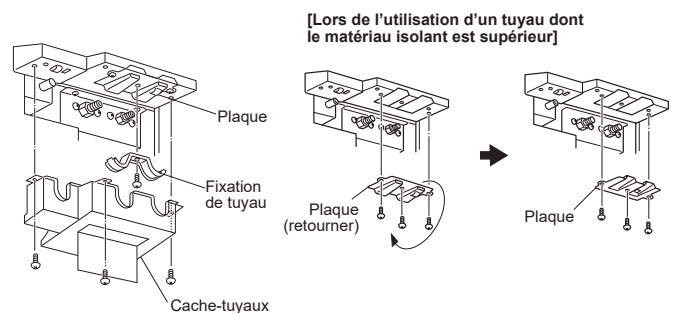
### Remarque :

- Procéder à l'élimination de l'électricité statique avant le réglage.
- Le réglage par défaut est Normal.

## 3. Travaux d'évasement et raccordement des tuyaux

### 3-1. Travaux sur la tuyauterie

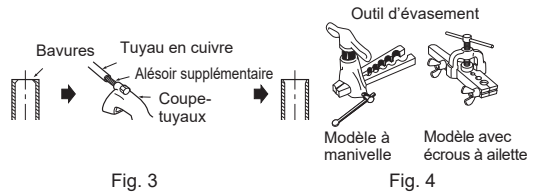
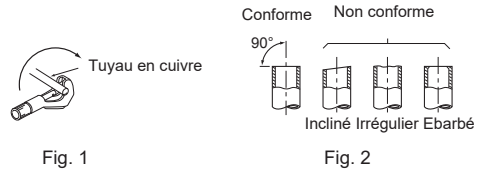
- 1) Retirer le cache-tuyaux et la fixation de tuyau de l'unité interne.
- 2) Lors de l'utilisation d'un tuyau dont le matériau isolant est supérieur (environ  $\varnothing 48$  mm pour les tuyaux de liquide et  $\varnothing 51$  mm pour les tuyaux de gaz) pour le raccordement à l'unité interne, retirer la plaque et la retourner pour que sa partie concave soit orientée vers le haut.



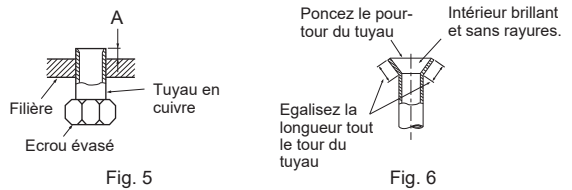


### 3-2. Travaux d'évasement

- 1) Coupez correctement le tuyau en cuivre avec un coupe-tuyaux. (Fig. 1, 2)
- 2) Ebarbez parfaitement la partie tronçonnée du tuyau. (Fig. 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.
- 3) 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).
- 4) Travaux d'évasement (Fig. 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.
- 5) Contrôle
  - Comparez les travaux d'évasement avec la Fig. 6.
  - Si l'évasement n'est pas conforme à l'illustration, coupez la partie évasée et refaites l'évasement.



Diamètre du tuyau (mm)	Ecrrou (mm)	A (mm)			Couple de serrage	
		Outil type d'embrayage pour le modèle R32, R410A	Outil type d'embrayage pour le modèle R22	Ecrrou 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	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34 - 42	340 - 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 - 61	490 - 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820



### 3-3. Raccordement des tuyaux

- En cas de repose des tuyaux de réfrigérant après démontage, refaites la partie évasée du tuyau.
- Serrez l'écrrou évasé avec une clé dynamométrique comme indiqué dans le tableau.
- Si l'écrrou évasé est trop serré, il pourrait se rompre au bout de plusieurs années 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.

#### Raccordement de l'unité interne

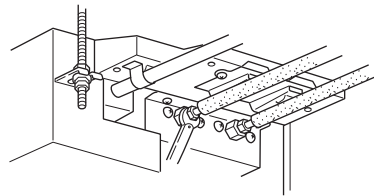
Raccordez les conduits de liquide et de gaz à l'unité interne.

- Pour effectuer le raccordement, alignez d'abord le centre, puis serrez l'écrrou à évasement de 3 à 4 tours.
- Respecter les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessus pour raccorder la tuyauterie de l'unité interne 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.

**⚠ Avertissement**  
Les connecteurs mécaniques et les joints coniques réutilisables ne sont pas autorisés à l'intérieur. Si vous raccordez les conduites de réfrigérant par brasage plutôt qu'à l'aide de raccords à évasement, terminez le brasage avant de raccorder l'unité intérieure à l'unité extérieure.

### 3-4. Installation du cache-tuyaux

Veillez à installer le cache-tuyaux. Une installation incorrecte pourrait entraîner des fuites d'eau.

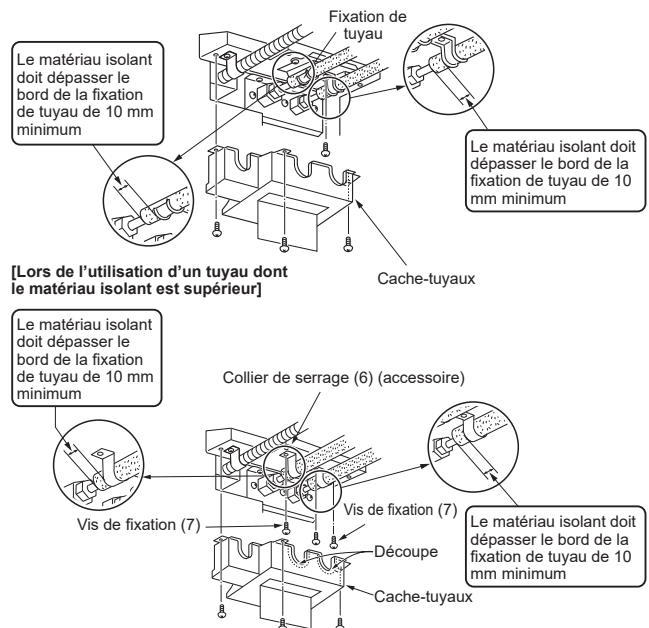
- Aucune isolation n'est requise pour le raccordement de la face interne de l'unité. Le cache-tuyaux amasse l'eau condensée autour du raccordement.
- 1) Installer la fixation de tuyau ôtée à la section 3-1. pour le raccordement.
    - \* La fixation de tuyau ne doit pas maintenir le matériau isolant du raccordement. Le matériau isolant doit dépasser de 10 mm minimum la fixation de tuyau, comme illustré à droite.
  - 2) Installer le cache-tuyaux.

**Lors de l'utilisation d'un tuyau dont le matériau isolant est supérieur** (environ ø48 mm pour les tuyaux de liquide et ø51 mm pour les tuyaux de gaz)

- 1) Veiller à ce que la plaque soit retournée et que sa partie concave soit orientée vers le haut. (Se reporter à la section 3-1.)
- 2) Utiliser la fixation de tuyau (6) fournie avec l'unité. (Ne pas utiliser la fixation de tuyau attachée à l'unité)
- 3) La sortie de raccordement de tuyau du cache-tuyaux est prédécoupée. La couper le long de la ligne.
- 4) Installer le cache-tuyaux.

#### Remarque :

Installer correctement le cache-tuyaux et la fixation de tuyau. Une installation partielle pourrait entraîner un écoulement d'eau et endommager votre mobilier et autres biens.



## 4. Essai de fonctionnement

### 4-1. Essai de fonctionnement

- Ne pas faire fonctionner l'unité pendant une période prolongée dans des endroits comme un bâtiment en construction. De la poussière ou des odeurs risquent d'adhérer à l'unité.
- Si possible, effectuer l'essai en présence de l'utilisateur.

- 1) Appuyer une fois sur l'interrupteur de secours (E.O. SW) pour le refroidissement (COOL) et deux fois pour le chauffage (HEAT). L'essai de fonctionnement va s'effectuer pendant 30 minutes. Si le témoin de fonctionnement gauche clignote toutes les 0,5 secondes, vérifier le câble de connexion de l'unité interne/externe (D) 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.
- 2) Pour arrêter le fonctionnement, appuyez plusieurs fois sur le bouton E.O. SW, jusqu'à ce que les témoins LED s'éteignent. Consultez la notice d'utilisation pour plus d'informations.

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

Appuyez sur la touche ARRÊT/MARCHE de la télécommande (8) et vérifiez l'audibilité du signal sonore électronique provenant de l'unité interne. Appuyez de nouveau sur la touche ARRÊT/MARCHE de la télécommande 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.

#### Vérification de l'évacuation d'eau

- 1) Remplissez le bac de récupération avec environ 0,9 à 1,0 litre d'eau. (Ne pas verser d'eau directement dans la pompe de vidange.)
- 2) Effectuer un essai de fonctionnement de l'unité (en mode Refroidissement).
- 3) Contrôler l'évacuation de l'eau à la sortie du tuyau de vidange.
- 4) Arrêter l'essai de fonctionnement (ne pas oublier de mettre l'unité hors tension).

### 4-2. Vérification de la vidange d'eau pour l'unité interne seulement

Si le câblage n'est pas terminé, raccordez les bornes S1 et S2 du bloc de sortie de l'unité interne à une alimentation monophasée 230 V.

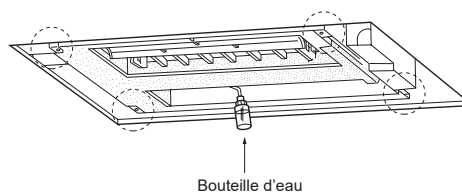
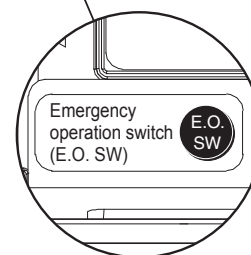
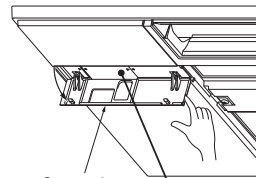
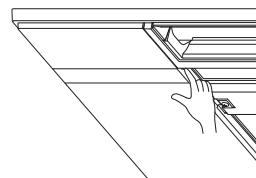
- 1) Démarrez l'essai de fonctionnement de la pompe de vidange.
  - Appuyez sur l'interrupteur de secours pendant 5 secondes (jusqu'à ce que vous entendiez un signal sonore) pour démarrer uniquement la pompe de vidange.
  - Les deux témoins de fonctionnement se mettent à clignoter.
- 2) Arrêtez l'essai de fonctionnement de la pompe de vidange.
  - Appuyez une nouvelle fois sur l'interrupteur de secours pour arrêter la pompe de vidange. Même si vous n'arrêtez pas la pompe de vidange, elle s'arrêtera automatiquement après 15 minutes.
  - Les témoins de fonctionnement s'éteignent.

### 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.)

### 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, nettoyage, précautions à prendre pour le fonctionnement, etc.)
- Recommandez à l'utilisateur de lire attentivement la NOTICE D'UTILISATION.



#### Remarque :

- 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.

## 5. Installation de la grille (en option)

Se reporter aux procédures indiquées dans la notice d'installation de la grille (en option).

## 6. Purge

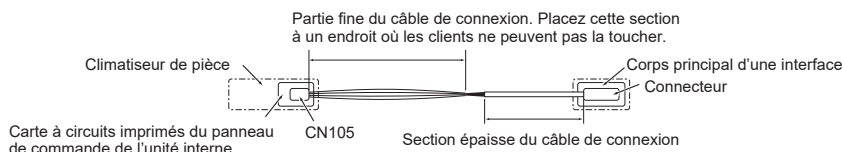
Se reporter aux procédures indiquées dans la notice d'installation de l'unité externe.

### **⚠ Avertissement**

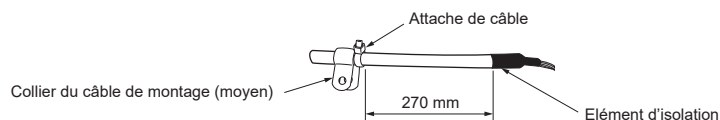
Lorsque le circuit de réfrigération présente une fuite, ne pas purger à l'aide du compresseur.  
Pendant l'opération d'aspiration du réfrigérant, arrêtez le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant. Le compresseur peut éclater si de l'air, etc. pénètre à l'intérieur.

## 7. Connexion d'une interface (en option) au climatiseur

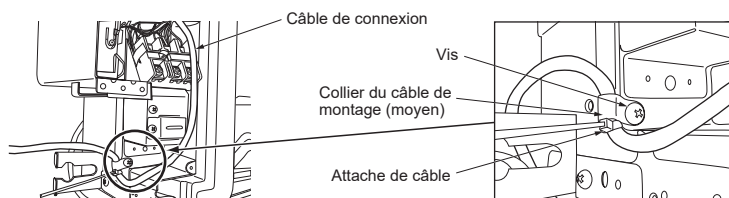
- A l'aide d'un câble de connexion, connectez une interface à la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'unité interne d'un climatiseur.
- Une coupure ou une extension du câble de connexion de l'interface provoquera des défauts de connexion. Ne groupez pas le câble de connexion avec le cordon d'alimentation électrique, le câble de connexion de l'unité interne/externe, et/ou le câble de mise à la terre. Eloignez 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.



- 1) Fixez l'attache de câble au câble de connexion à 270 mm du bord de l'élément d'isolation. Attachez le collier du câble de montage (moyen) du côté de l'interface de l'attache de câble.



- 2) Retirez la grille. (si la grille a déjà été installée)
- 3) Retirez le couvercle du boîtier électrique 1, 2.  
Se reporter à la section 2-4. Raccordement des câbles de l'unité interne.
- 4) Faites glisser le panneau de commande de l'appareil intérieur, et raccordez le câble de connexion au connecteur CN105 du panneau de commande de l'appareil intérieur.
- 5) Retirez la vis illustrée sur l'image ci-dessous. Installez le câble de connexion comme illustré sur l'image ci-dessous. Fixez le collier du câble de montage (moyen), qui a été attaché au câble de connexion, avec la vis.



- 6) Réinstallez le tableau de commandes intérieur et le couvercle du boîtier électrique 1, 2.
- 7) Réinstallez la grille.

### **⚠ 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.

<b>Nederlands</b> Vertaling van het origineel	Inhoudsopgave	
	1. Voor het installeren.....	1
	2. Installeren van de binnenunit.....	4
	3. Afdichtingen installeren en leidingen aansluiten.....	7
	4. Proefdraaien.....	9
	5. Het rooster (optioneel) installeren.....	9
	6. Leegpompen.....	10
	7. Een interface (optie) aansluiten op de airconditioner.....	10

Deze installatiehandleiding beschrijft alleen de binnenunit. Raadpleeg de handleiding van het type MXZ voor informatie over het installeren van de buitenunit.

Gereedschap nodig voor installatie	
Kruiskopschroevendraaier	Flensgereedschap voor R32, R410A
Waterpas	Meterverdeelstuk voor R32, R410A
Rolmaat	Vacuumpomp voor R32, R410A
Universeel mes of schaar	Vulslang voor R32, R410A
Gatenzaag 75 mm	Pijpsnijder met ruimer
Momentsleutel	Waterfles
Steek- of ringsleutel	0,9 tot 1,0 l water

# 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.
- 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 **BEDIENINGSHANDLEIDING** om eventueel later te raadplegen.
- Neem contact op met uw energieleverancier en vraag om toestemming voordat u deze apparatuur aansluit op de stroomvoorziening.

NL

### **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.
- **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 binnen of het aansluiten van bedrading.**  
Als u dat niet doet, kunt u een elektrische schok krijgen.
- **Gebruik de voorgeschreven draden om binnen de 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 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 display-afdekking stevig aan de binnenunit en bevestig het onderhoudspaneel stevig aan de buitenunit.**  
Indien de display-afdekking 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/R410A in het koelmiddelcircuit komt wanneer de airconditioner wordt geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden.**  
De aanwezigheid van andere stoffen, zoals lucht, kan abnormale drukverhoging veroorzaken die kan leiden tot een explosie of lichamelijk 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.
- **Breng geen wijzigingen aan de unit aan.**  
Dit kan brand, elektrische schokken, letsel en waterlekages veroorzaken.
- **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/R410A 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.
- **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.**  
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.
- **Maak de verbindingkabel op de voorgeschreven positie goed vast.**  
Als u de verbindingkabel niet correct aansluit, kan dit een elektrische schok, brand en/of storingen 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 momentsleutel 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 gastoestel of een functionerende elektrische kachel).**
- **Niet doorboren of verbranden.**
- **Houd er rekening mee dat koelmiddelen geurloos 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.**
- **Houd gastoestellen, elektrische kachels en andere brandhaarden (ontstekingsbronnen) uit de buurt van de plaats waar installatie-, reparatie- en ander werkzaamheden aan de airconditioner zullen worden verricht.**
- **Bewaar het apparaat in een goed geventileerde ruimte waarvan de afmetingen overeenkomen met het oppervlak dat voor gebruik is voorgeschreven.**
- **Installeer, afhankelijk van de plaats van installatie, een aardlekschakelaar.**  
Het ontbreken van een aardlekschakelaar kan elektrische schokken veroorzaken.

Deze handleiding beschrijft alleen de installatie van de binnenunit.  
Raadpleeg de installatiehandleiding van de buitenunit wanneer u deze installeert.

**⚠ Voorzichtig** (Kan onder bepaalde omstandigheden tot ernstig letsel leiden bij onjuist handelen.)

- **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 waterlekkage of condensdruppels.

## 1-2. Bepalen van de installatieplaats

### Binnenunit

**⚠ Waarschuwing**

**Dit apparaat moet worden geïnstalleerd in een ruimte met een groter vloerooppervlak dan in de installatiehandleiding van de buitenunit wordt aangegeven.**

- Raadpleeg de installatiehandleiding van de buitenunit.

- Waar de luchtstroom niet wordt geblokkeerd.
- Waar koele (of warme) lucht zich door de gehele ruimte kan verspreiden.
- 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 tv's en radio's. 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.

### 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).

**Opmerking:**

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

**Opmerking:**

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.

NL

## 1-3. Specificaties

Model	Voedingsspanning *1		Bedrading *2	Leidingmaat (dikte *3, *4, *5, *6)		Dikte isolatie *7, *8
	Nominale spanning	Frequentie		Gas	Vloeistof	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-aderig 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

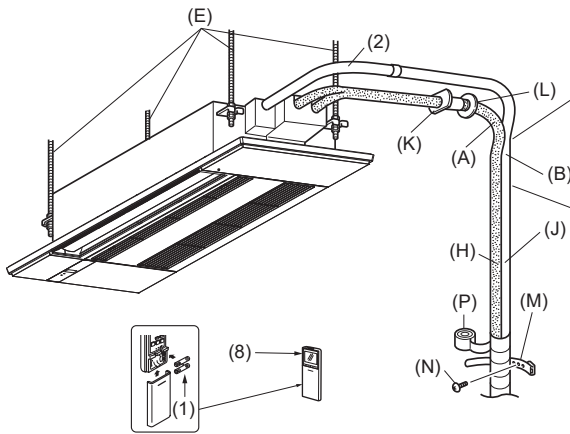
\*6 Bochten in de koelmiddelleidingen moeten een straal van minstens 100 mm hebben.

\*7 Isolatiemateriaal: Hittebestendig schuimplastic met 0,045 specifieke dichtheid

\*8 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.

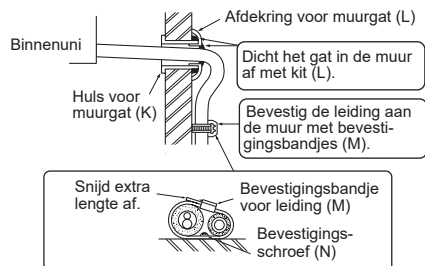


## 1-4. Installatieschema



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

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



Plaats na de lektest 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 metaal gaas bevat, plaats dan een chemisch behandelde houten plaat van minstens 20 mm dikte tussen muur en leidingen, of omwikkel de leidingen 7 tot 8 keer met isolatietape. Zorg dat de unit minimaal 30 minuten heeft gekoeld en is leeggepompt voordat u de oude airconditioner verwijderd. Pas de maat van de optrompverbindingen aan aan die van de nieuwe koelstof.

### Belangrijke opmerkingen

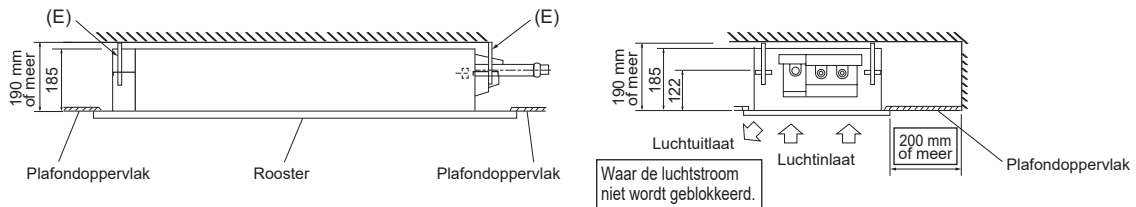
Controleer of de bekabeling niet wordt blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trilling, scherpe randen of andere nadelige omgevingsfactoren. De controle moet ook rekening houden met het effect van veroudering of continue trillingen afkomstig van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

### ⚠️ Waarschuwing

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

### Onderhoudsruimte

- De afmetingen van de plafondopening kunnen worden aangepast binnen de in de volgende tekening getoonde begrenzings; plaats de hoofdeunit tegen de plafondopening en zorg er daarbij voor dat de respectievelijke tegenover elkaar liggende zijden aan alle kanten van de opening hetzelfde zijn.



### Toebehoren

Controleer voor het installeren of de volgende onderdelen aanwezig zijn.

(1)	Alkalinebatterij (AAA) voor (8)	2
(2)	Afvoerslang (met isolatiemateriaal)	1
(3)	Speciale sluitring (met isolatiemateriaal, 4 stuks)	8
(4)	Installatiesjabloon	1
(5)	Bevestigingsschroef voor (4) M5 x 30 mm	4
(6)	Bevestigingsbandje	1
(7)	Bevestigingsschroef voor (6) 4 x 16 mm	2
(8)	Afstandsbediening	1

### Bij de installateur verkrijgbare onderdelen

(A)	Koelleiding	1	(K)	Huls voor muurgat	1
(B)	Afvoerleiding (buitendiameter 26)	1	(L)	Onderdelen voor dichtmaken muurgat (stopverf, afdekplaat)	1
(C)	Installatiegereedschappen (Zie 1-3.)	1	(M)	Bevestigingsbandje voor leiding	2 tot 7
(D)	Verbindingskabel binnen- en buitenunit*	1	(N)	Bevestigingsschroef voor (M)	2 tot 7
(E)	Ophangbout (M10)	4	(P)	Leidingtape	1 tot 5
(F)	Moer met flens (M10)	8			
(G)	Moer (M10)	4			
(H)	Isolatiemateriaal voor (A) (Hittebestendig schuimpolyethyleen, specifieke graviteit 0,045, meer dan 14 mm dik)	1			
(J)	Isolatiemateriaal voor (B) (Schuimpolyethyleen, specifieke graviteit 0,03, meer dan 10 mm dik)	1			

#### \* Opmerking:

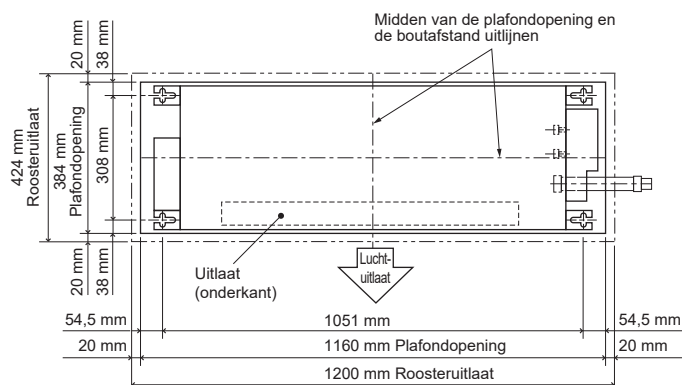
Plaats de verbindingkabel (D) van de binnen- en buitenunit minimaal op 1 m afstand van de TV-antennekabel.



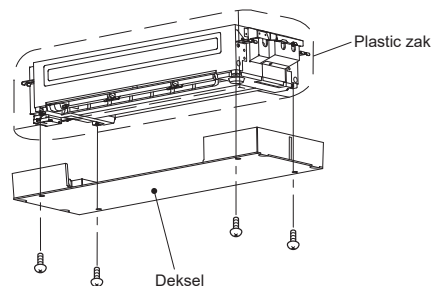
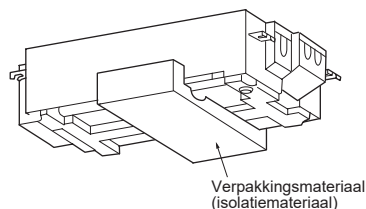
## 2. Installeren van de binnenunit

### 2-1. Installatieplaatsen van plafondopeningen en ophangbouten

- Installeer de binnenunit minimaal 2,2 m boven vloer- of hellingsniveau.
- Voor een apparaat dat niet toegankelijk is voor publiek.
- De verbindingen van de koelleidingen moeten toegankelijk zijn voor onderhoudsdoeleinden.
- Maak een opening in het plafond van 384 mm × 1160 mm. Deze controleopening kunt u later gebruiken tijdens onderhoudswerkzaamheden.
- Als de afmetingen niet correct zijn wanneer het rooster wordt geïnstalleerd, dan kunnen er gaten ontstaan tussen het rooster en de binnenunit. Hierdoor kan er water gaan druppelen of kunnen er andere problemen ontstaan.
- Wanneer u besluit de unit te plaatsen, bestudeer dan de ruimte rond het plafond nauwkeurig en neem ruime afmetingen.
- Plafonds en gebouwen verschillen. Neem daarom contact op met de aannemer en stukadoor.
- Maak met de installatiesjabloon (4) (aan bovenkant van verpakking) en het meetplaatje (meegeleverd als toebehoren bij rooster) een opening in het plafond zodat de hoofdeunit zoals in het tekening is afgebeeld kan worden geïnstalleerd. (De manier waarop de sjabloon en het meetplaatje moeten worden gebruikt, is afgebeeld.)
- Gebruik M10-ophangbouten (E).
- U moet nadat u de binnenunit hebt opgehangen de leidingen en kabels boven het plafond aansluiten. Als u de installatieplaats en de looprichting van de leidingen hebt bepaald, plaats dan voordat u de binnenunit ophangt de koel- en afvoerleidingen en de kabels die de binnen- en buitenunits met elkaar verbinden op de gewenste installatieplaatsen. Dit is zeer belangrijk wanneer er al een plafond is.

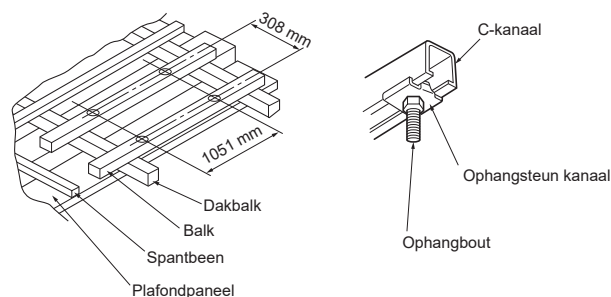


- Verwijder het verpakkingsmateriaal (isolatiemateriaal) alvorens de plastic zak en het deksel te installeren.
- Bedek de binnenunit met de plastic zak en het deksel ter bescherming tegen stof.
- Verwijder de plastic zak en het deksel voordat u het rooster (optioneel) installeert.



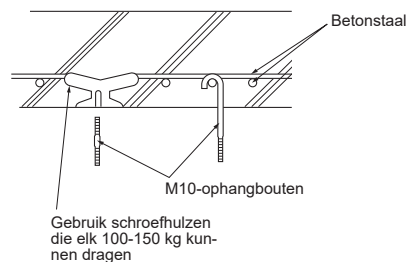
#### 1) Houten constructies

- Gebruik bevestigingsbalken (voor laagbouw met alleen begane grond) of zwaardere verdiepingenbalken (voor huizen met verdiepingen) als versterking.
- Houten balken waaraan airconditioners worden opgehangen moeten stevig zijn en de balkdoorsnede ervan moet tenminste 60 mm zijn als de h.o.h. afstand tussen de balken niet meer dan 900 mm is; als de h.o.h. afstand tussen de balken 1800 mm is, dan moet de balkdoorsnede tenminste 90 mm zijn.
- Gebruik bij uw speciaalzaak te verkrijgen kanalen, tape en andere onderdelen voor het ophangen van de binnenunit.



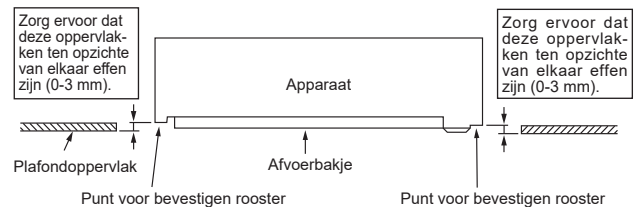
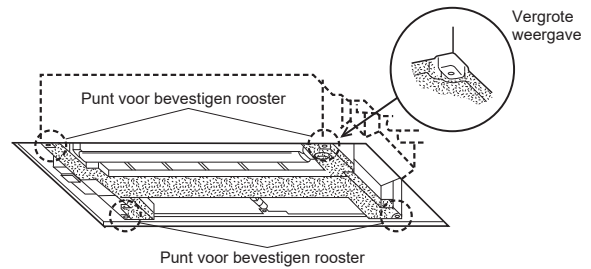
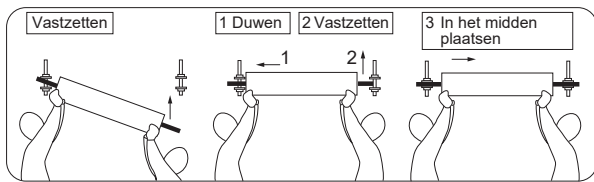
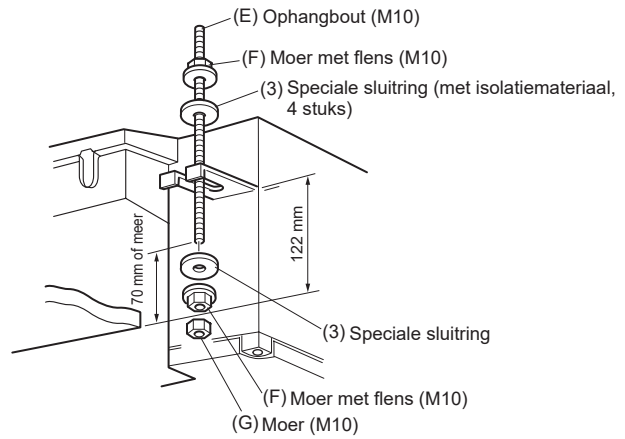
#### 2) Constructies van gewapend beton

- Maak de ophangbouten op de afgebeelde wijze vast of gebruik stalen of houten hangers, enz. om de ophangbouten (E) te installeren.
- Wanneer u de unit met de onderkant naar beneden gericht op een ondergrond wilt zetten, plaats er dan verpakkingsmateriaal (isolatiemateriaal) onder om te voorkomen dat de horizontale schoep wordt beschadigd.



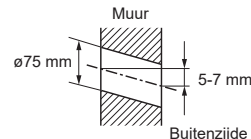
## Ophangprocedures voor unit

- Pas het boutdeel dat uit het plafondoppervlak steekt vooraf aan.
  - Controleer de afstand tot de ophangbout (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Installeer de speciale sluitring (3) en moeren (F) vooraf op de ophangbout (E).
    - \* Doe dit in de volgende volgorde (van bovenaf): moer (F), speciale sluitring met isolatiemateriaal (3), speciale sluitring (3), moer (F), moer (G).
    - \* Plaats de speciale sluitring met isolatiemateriaal (3), met het geïsoleerde oppervlak naar beneden wijzend, zoals in de afbeelding is aangegeven.
  - 2) Til de unit op zijn plaats en lijn hem daarbij goed uit met de ophangbout (E). Haal de steun door de speciale sluitring, met isolatiemateriaal (3) en speciale sluitring (3) die al zijn bevestigd, en maak hem vast. Voer dezelfde handeling uit op alle vier de installatieplaatsen.
    - \* Zorg ervoor dat de ophangbout (E) 70 mm of meer uit het plafondoppervlak steekt. Steekt hij minder uit dan kunt u het rooster (optioneel) niet installeren.
    - \* **Als de ophangpunten van het rooster en het plafondoppervlak niet effen zijn, kan er watercondens ontstaan of het paneel kan niet worden geopend/gesloten.**
  - 3) Als de lange opening in de steun en de plafondopening niet zijn uitgelijnd, lijn ze dan uit.
  - 4) Controleer of de vier punten voor het bevestigen van het rooster waterpas zijn.
  - 5) Draai alle moeren aan.



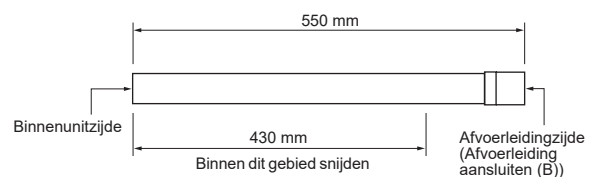
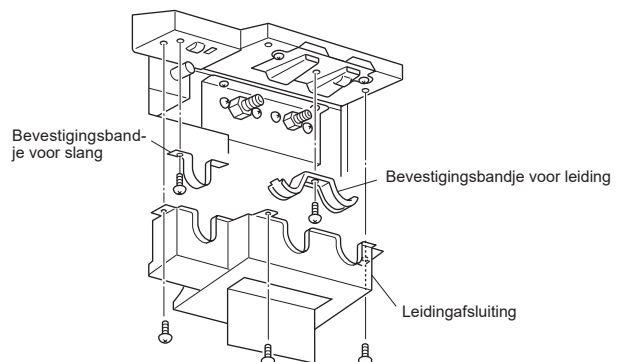
## 2-2. Gaten boren

- 1) Bepaal de positie van de gaten.
- 2) Boor een gat met een diameter van 75 mm. De buitenzijde moet 5 tot 7 mm lager zijn dan de binnenzijde.
- 3) Plaats de huls voor het muurgat (K).

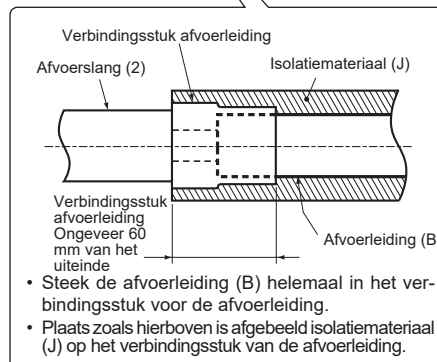
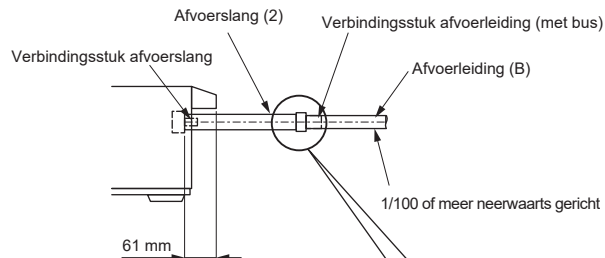
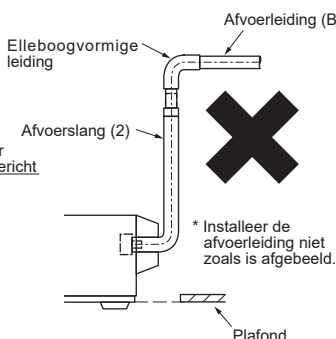
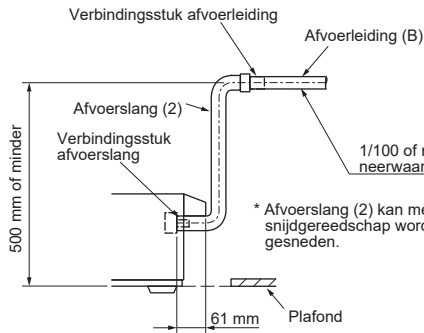


## 2-3. Afvoerleidingen

- Gebruik afvoerleiding (B) voor het afvoeren van water. Zorg ervoor dat de leidingverbindingen met lijm op PVC-basis (polyvinylchloride) aan elkaar worden gekoppeld om lekkage te voorkomen.
- Verwijder de leidingafsluiting, het bevestigingsbandje voor de slang en het bevestigingsbandje voor de leiding voordat u de afvoerleiding installeert.
- De afvoerslang (2) is 550 mm lang zodat de uitgang van de afvoerleiding omhoog kan worden verplaatst. Snijd de afvoerslang (2) voordat u deze aansluit op de juiste lengte.

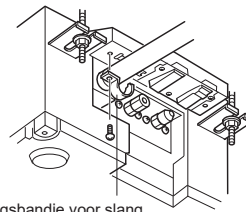


- Sluit afvoerleiding (B) rechtstreeks aan op het verbindingstuk (buszijde) van de afvoerslang (2).
- Zorg ervoor dat u de afvoerslang (2) zoals is afgebeeld in de tekening rechts op de binnenuit aansluit. Zorg ervoor dat de verbindingstukken van de afvoerslang met lijm op PVC-basis (polyvinylchloride) aan elkaar worden gekoppeld om lekkage te voorkomen.
- Om de afvoeruitlaat omhoog te brengen moet u eerst de afvoerleiding (2) verticaal omhoog laten lopen en vervolgens ervoor zorgen dat leiding, zoals in onderstaande tekening is afgebeeld, 1/100 of meer neerwaarts gericht is.

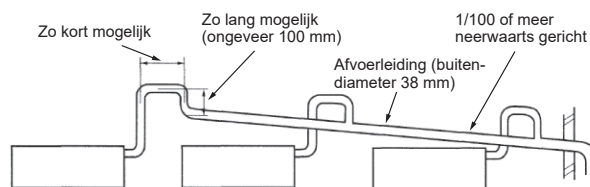
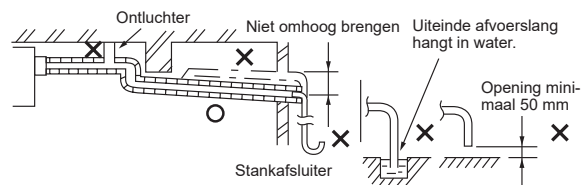
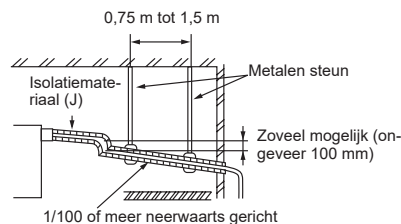


- Als de afvoerleidingen naar binnen lopen, breng dan isolatiemateriaal (J) aan (Schuimpolyethyleen, specifieke graviteit 0,03, meer dan 10 mm dik).

Maak het verbindingstuk van de afvoerslang met lijm op PVC-basis (polyvinylchloride) vast voordat u het bevestigingsbandje voor de slang installeert.

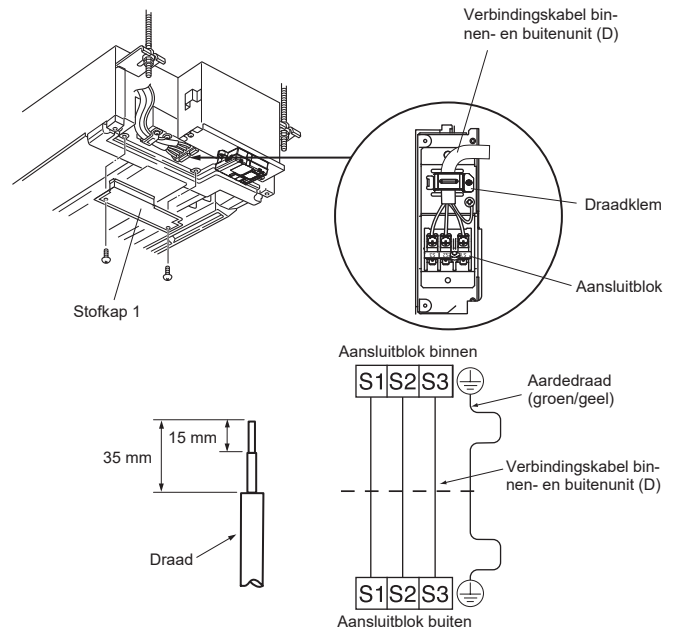


- Plaats zoals in de tekening rechtsboven is afgebeeld isolatiemateriaal (J) op het verbindingstuk van de afvoerleiding.
- De afvoerleiding die naar de afvoeruitlaat aan de buitenzijde loopt, moet neerwaarts gericht zijn (1/100 of meer). Plaats geen blokkades in de leiding of laat de leiding niet omhoog lopen.
- Laat de leiding niet meer dan 20 m horizontaal lopen. Wanneer de afvoerleiding te lang is, plaats dan metalen steunen om te voorkomen dat de afvoerleiding omhoog of omlaag buigt. Installeer geen ontlufter. (Omdat de unit een ingebouwd tilmechanisme voor afvoerwater heeft, kan het afvoerwater eruit worden geblazen.)
- Stankafsluiter voor aftapuitlaat is niet nodig.
- Als u te maken hebt met gegroepede leidingen, leg de leidingen dan zodanig neer dat de gegroepede leidingen zoals in de tekening is afgebeeld ongeveer 100 mm lager liggen dan de afvoeruitlaat van de unit. Gebruik een afvoerleiding (buitendiameter 38 mm) voor het groeperen van leidingen en leg deze zodanig dat de leiding ongeveer 1/100 of meer neerwaarts gericht is.
- Installeer de afvoerleidingen niet in de buurt van plaatsen waar ammoniakgas of zwavelhoudend gas wordt gevormd, zoals afvalcontainers of rottingsputten.



## 2-4. Draden voor binnenunit verbinden

- 1) Verwijder de stofkap 1.
- 2) Verwijder de kabelklem.
- 3) Steek de verbindingkabel (D) van de binnen- en buitenunit door de opening en bewerk het uiteinde van de kabel.
- 4) Draai de aansluitingsschroef los en sluit vervolgens eerst de aarddraad en vervolgens de verbindingkabel (D) 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) Maak de verbindingkabel (D) van de binnen- en buitenunit en de aarddraad met de kabelklem vast. Vergeet nooit het linker lipje van de kabelklem vast te haken. Maak de kabelklem stevig vast.



- Maak de aarddraad iets langer dan de andere draden. (langer dan 55 mm)
- Zorg dat de verbindingkabels wat extra lengte hebben voor later onderhoud.

NL

### Wanneer het plafond hoger is dan 2,4 m en 2,7 m of lager is

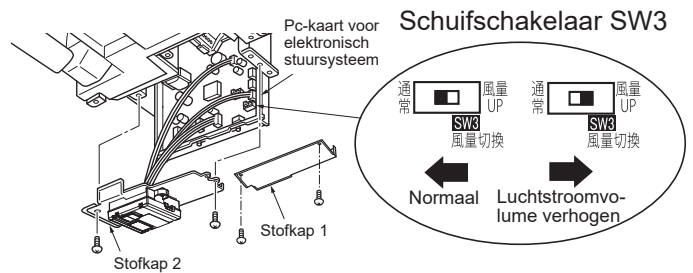
Zet de schuifschakelaar (SW3) naar rechts om het luchtstroomvolume te vergroten.

\* Wanneer het plafond hoger is dan 2,7 m, is het mogelijk dat het luchtstroomvolume niet toereikend is, zelfs niet als de schuifschakelaar (SW3) is ingesteld om de "luchtstroom te vergroten".

- 1) Controleer of de stroomonderbreker van de airconditioner is uitgeschakeld.
- 2) Verwijder de stofkappen 1 en 2 van de binnenunit.
- 3) Schuif de pc-kaart voor het elektronisch stuursysteem naar buiten en schakel de schuifschakelaar (SW) omhoog.
- 4) Zet de pc-kaart voor het elektronisch stuursysteem in zijn oorspronkelijke stand en installeer de stofkappen 1 en 2.

### Opmerking:

- Zorg ervoor dat u statisch ontladen bent voordat u instellingen gaat wijzigen.
- De standaard instelling is Normaal.

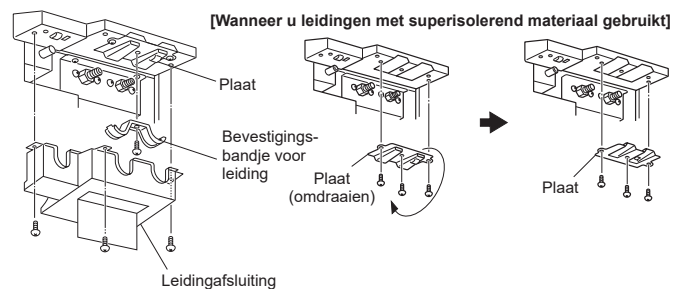


### Schuifschakelaar SW3

## 3. Afdichtingen installeren en leidingen aansluiten

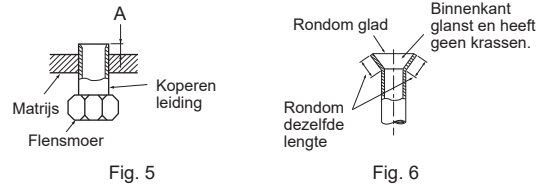
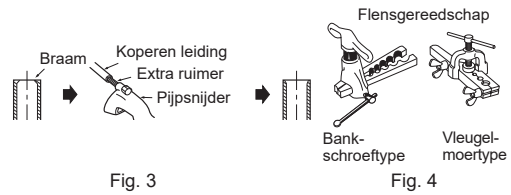
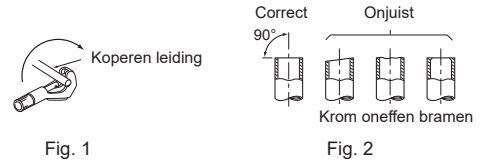
### 3-1. Leidingen installeren

- 1) Verwijder de leidingafsluiting en het bevestigingsbandje voor de leiding van de binnenunit.
- 2) Wanneer u leidingen met superisolerend materiaal (ongeveer  $\varnothing 48$  mm vloeistofleiding,  $\varnothing 51$  mm gasleiding) gebruikt voor verbindingsledingen binnen, verwijder dan de plaat en draai deze om zodat het holle deel naar boven wijst.



### 3-2. Afdichting

- 1) Snijd de koperen leiding op de juiste wijze af met een pijpsnijder. (Fig. 1, 2)
- 2) Verwijder alle bramen van het gedeelte waar de leiding is afgesneden. (Fig. 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 (Fig. 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 Fig. 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 R32, R410A	Koppelingsgereedschap voor R22	Vleugelmoergereedschap voor R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34 - 42	340 - 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 - 61	490 - 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820

### 3-3. De leidingen aansluiten

- In het geval dat de koelleidingen na loskoppeling opnieuw moeten worden aangesloten, vervaardig dan het flensgedeelte van de leiding opnieuw.
- 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 koelmiddellekkage veroorzaken.
- Isoleer de leidingen met isolatiemateriaal. Direct contact met de onbedekte leidingen kan leiden tot brandwonden of bevriezing.

#### De binnenuit aansluiten

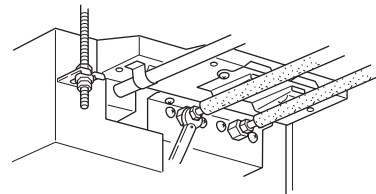
Verbind zowel de vloeistof- als de gasleiding met de binnenuit.

- Houd de leiding midden op zijn plaats en draai de flensmoer 3 tot 4 slagen aan.
- Pas het aanhaalkoppel in bovenstaande tabel toe voor de aansluiting op de binnenuit, 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 binnenuit.

- Gebruik voor het vastdraaien een momentsleutel of steeksleutel en pas hetzelfde aanhaalkoppel toe als voor de binnenuit.



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

**⚠ Waarschuwing**  
Herbruikbare mechanische connectoren en conische verbindingen zijn binnenshuis niet toegestaan. Wanneer de koelmiddelleidingen niet met conische aansluitingen, maar met soldering worden aangesloten, moeten alle solderingswerkzaamheden zijn voltooid, voordat de binnenuit wordt aangesloten op de buitenunit.

### 3-4. De leidingafsluiting installeren

Zorg dat u de leidingafsluiting op de juiste manier installeert. Een foutieve installatie leidt tot waterlekkages.

- Het verbindingstuk van de leiding van de unit voor binnen hoeft niet te worden geïsoleerd. De leidingafsluiting verzamelt het rond het verbindingstuk van de leiding gecondenseerde water.

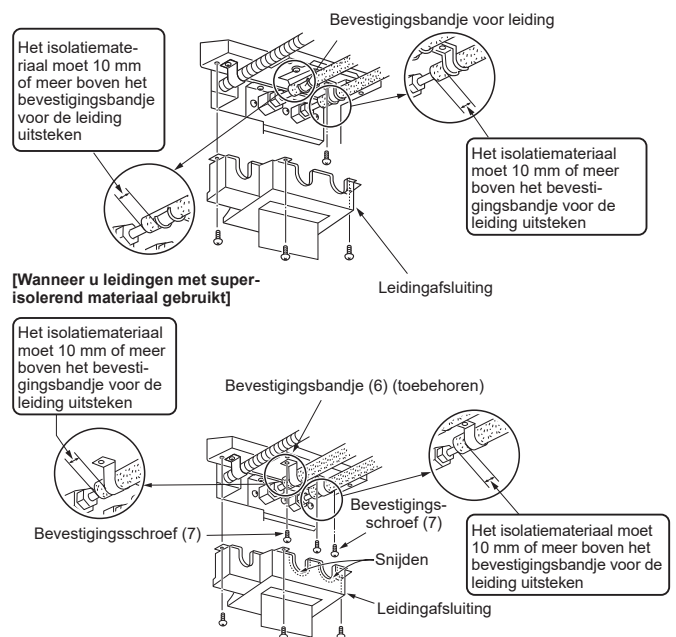
- 1) Installeer het in 3-1. verwijderde bevestigingsbandje voor de leiding om de aangesloten leidingen vast te maken.
  - \* Het bevestigingsbandje voor de leiding moet het isolatiemateriaal van de aangesloten leiding op zijn plaats houden. Het isolatiemateriaal moet zoals in de tekening rechts wordt afgebeeld 10 mm of meer boven het bevestigingsbandje voor de leiding uitsteken.
- 2) Installeer de leidingafsluiting.

#### Wanneer u leidingen met superisolerend materiaal gebruikt (ongeveer ø48 mm vloeistofleiding, ø51 mm gasleiding)

- 1) Zorg ervoor dat de plaat is omgedraaid en het holle deel naar boven wijst. (Raadpleeg 3-1.)
- 2) Gebruik met de unit meegeleverde bevestigingsbandjes (6). (Gebruik het aan de unit bevestigde bevestigingsbandje voor de leiding niet)
- 3) De uitlaat van het verbindingstuk van de leidingafsluiting is voorgesneden. Snijd het langs de lijn door.
- 4) Installeer de leidingafsluiting.

#### Opmerking:

Maak de leidingafsluiting en het bevestigingsbandje voor de leiding stevig vast. Wanneer de installatie niet goed wordt uitgevoerd, kan er water uit de unit druppelen waardoor de huisraad nat en beschadigd kan worden.



## 4. Proefdraaien

### 4-1. Proefdraaien

- Laat de unit niet gedurende lange tijd draaien op locaties zoals in aanbouw zijnde gebouwen. Hierdoor kan stof op de unit terechtkomen of de unit gaan stinken.
- Laat de unit zoveel mogelijk in het bijzijn van de gebruikers proefdraaien.

- 1) Druk een keer op de noodbedieningsschakelaar voor koelen COOL, en twee keer voor verwarmen HEAT. Het proefdraaien duurt 30 minuten. Indien het linker lampje van de bedieningsindicator om de 0,5 seconde knippert, controleer dan of de verbindingkabel tussen binnen- en buitenunit (D) goed aangesloten is. Na het proefdraaien wordt de noodwerking gestart (ingestelde temperatuur 24°C).
- 2) Druk om de bediening te stoppen de E.O. SW meerdere keren in totdat alle LED-lampjes zijn gedoofd. Zie de bedieningshandleiding voor details.

#### Controleren of de afstandsbediening werkt

Druk op de toets OFF/ON (uit/aan) van de afstandsbediening (8) en controleer of u een elektronische pieptoon van de binnenunit hoort. Druk nogmaals op de toets OFF/ON (uit/aan) 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.

#### Controle van waterafvoer

- 1) Vul het afvoerbakje met ongeveer 0,9–1,0 liter water. (Giet niet rechtstreeks water in de afvoerpomp.)
- 2) Laat de unit proefdraaien (in de werkingsstand koelen).
- 3) Controleer of het water uit de aftapuitlaat van de afvoerleiding wordt afgevoerd.
- 4) Stop het proefdraaien. (Vergeet niet de unit uit te zetten.)

### 4-2. Alleen de waterafvoer voor de binnenunit controleren

Als het bedradingswerk niet is voltooid, verbindt u aansluiting S1 en S2 op het aansluitblok voor de binnenunit met een eenfasige 230V-voeding.

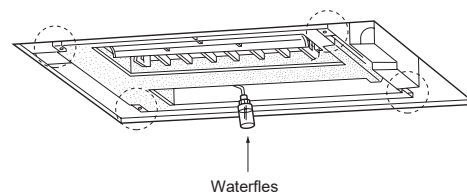
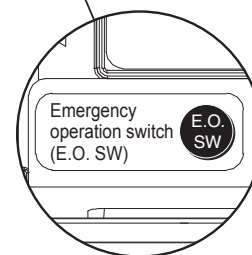
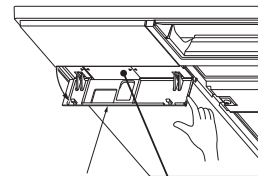
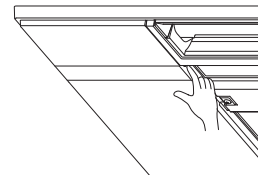
- 1) Start het proefdraaien van de afvoerpomp.
- Houd de Emergency operation switch (noodbedieningsschakelaar) 5 seconden ingedrukt (tot u een pieptoon hoort) om alleen de afvoerpomp te starten.
  - De twee lampjes van de bedieningsindicator beginnen te knipperen.
- 2) Stop het proefdraaien van de afvoerpomp.
- Druk nogmaals op de Emergency operation switch (noodbedieningsschakelaar) om de afvoerpomp af te zetten. De afvoerpomp stopt na 15 minuten automatisch, zelfs als u hem niet afzet.
  - De lampjes van de bedieningsindicator gaan uit.

### 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.)

### 4-4. Uitleg aan de gebruiker

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



#### Opmerking:

- 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.

## 5. Het rooster (optioneel) installeren

Raadpleeg de procedures in de installatiehandleiding van het rooster (optioneel leverbaar).



## 6. Leegpompen

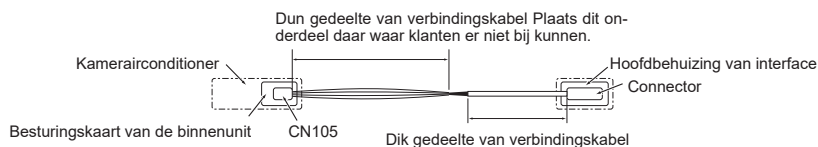
Raadpleeg de in de installatiehandleiding van de buitenunit aangegeven procedures.

### ⚠ Waarschuwing

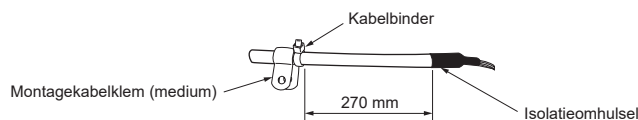
**Pomp niet leeg met de compressor als het koelcircuit een lek heeft.**  
**Als u het koelmiddel uit het apparaat pompt, zet de compressor dan stop voordat u de koelmiddelleidingen losmaakt. De compressor kan barsten als er lucht etc. in komt.**

## 7. Een interface (optie) aansluiten op de airconditioner

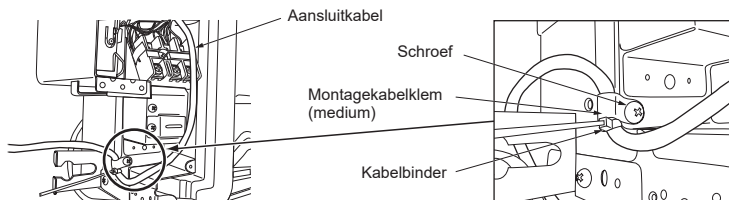
- Sluit met een verbindingkabel een interface aan op de besturingskaart van de binnenunit van een airconditioner.
- Als u de verbindingkabel doormidden snijdt of verlengt, heeft dit een negatieve invloed op de verbinding. Bundel de verbindingkabel niet samen met het netsnoer, de verbindingkabel van de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



- 1) Bevestig kabelbinder aan de aansluitkabel op 270 mm van de rand van het isolatieomhulsel. Bevestig montagekabelklem (medium) op de interfacekant van kabelbinder.



- 2) Verwijder het rooster. (als het rooster al is geïnstalleerd)
- 3) Verwijder de stofkappen 1 en 2.  
Raadpleeg 2-4. Draden voor binnenunit verbinden.
- 4) Schuif de besturingskaart van de binnenunit naar buiten en sluit de aansluitkabel aan op CN105 op de besturingskaart van de binnenunit.
- 5) Verwijder schroef zoals afgebeeld op onderstaande foto. Leid de aansluitkabel volgens onderstaande foto. Bevestig montagekabelklem (medium), die is aangesloten op de aansluitkabel met schroef.



- 6) Installeer de besturingskaart van de binnenunit en de stofkap over 1 en 2 opnieuw.
- 7) Installeer het rooster opnieuw.

### ⚠ Waarschuwing

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

Español Traducción del original	<b>Índice</b>	
	1. Antes de la instalación ..... 1	7. Conectar una interfaz (opcional) al acondicionador de aire ..... 10
	2. Instalación de la unidad interior ..... 4	
	3. Trabajos de abocardado y conexión de tuberías ..... 7	Este manual de instalación solamente describe la instalación de la unidad interior. Para instalar la unidad exterior, consulte el manual del tipo MXZ.
	4. Funcionamiento de prueba ..... 9	
	5. Instalación de la rejilla (opcional) ..... 9	
	6. Bombeo de vaciado ..... 10	

Herramientas necesarias para la instalación	
Destornillador Phillips	Abocardador para R32, R410A
Nivel	Válvula colector de manómetro para R32, R410A
Báscula	Bomba de vacío para R32, R410A
Cuchilla o tijeras	Manguera de carga para R32, R410A
Broca para serrar de 75 mm	Cortador de tuberías con escariador
Llave dinamométrica	Botella de agua
Llave (o llave de tuercas)	0,9 a 1,0 L de agua

## 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".
- 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.
- Antes de conectar este equipo al sistema de suministro eléctrico, informe a su proveedor u obtenga su consentimiento.

#### ⚠ 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 o 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.
- **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 circuito impreso o manipular los cables de conexión.**  
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 con firmeza la cubierta de la pantalla a la unidad interior y el panel de servicio a la unidad exterior.**  
Si no se fijan con firmeza la cubierta de la pantalla de la unidad interior y/o 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/R410A).**  
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 modifique la unidad.**  
Podría producirse fuego, una descarga eléctrica, lesiones o escape de agua.
- **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 queroseno 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/R410A 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.
- **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.**  
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.
- **Fije de forma segura el cable de conexión en la posición prescrita.**  
Una instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, fuego o fallos de funcionamiento.
- **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 perforo ni quemé 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.**
- **Mantenga los aparatos que utilizan combustibles gaseosos, calefactores eléctricos y otros elementos inflamables (fuentes de ignición) apartados del lugar donde se llevará a cabo la instalación, reparación y otras tareas en el acondicionador de aire.**
- **El aparato debe guardarse en una zona bien ventilada, y la habitación debe tener el tamaño especificado para un funcionamiento correcto.**
- **Instale un disyuntor de fuga a tierra en función de la zona de instalación.**  
Si no se instala este disyuntor, podrían producirse descargas eléctricas.

En este manual sólo se describe la instalación de la unidad interior.  
Para instalar la unidad exterior, consulte el manual de instalación de dicha unidad.

**⚠ Cuidado** (Podría causar lesiones graves en ciertos entornos si se manipula incorrectamente).

- **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.

## 1-2. Selección del lugar de instalación

### Unidad interior

**⚠ Atención**

**Esta unidad debe instalarse en habitaciones con una superficie de suelo superior a la especificada en el manual de instalación de la unidad exterior.**

- Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

- Donde no se obstaculice el flujo de aire.
- Donde el aire frío (o caliente) se pueda propagar por toda la habitación.
- Donde no esté expuesto 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 del televisor o la radio. El funcionamiento del acondicionador de aire puede interferir con la capacidad de recepción del televisor 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.

### 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").

**Nota:**

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

**Nota:**

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 *2	Tamaño de tubería (grosor *3, *4, *5, *6)		Grosor del aislamiento *7, *8
	Tensión de régimen	Frecuencia		Gas	Líquido	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	Cable de conexión entre unidad interior/exterior  4 almas 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

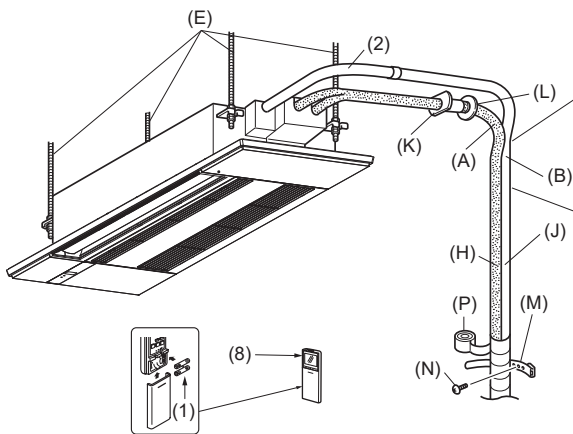
\*5 Tenga cuidado de no romper o doblar la tubería cuando la flexione.

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

\*7 Material aislante: Plástico de espuma termorresistente con un peso específico de 0,045

\*8 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.

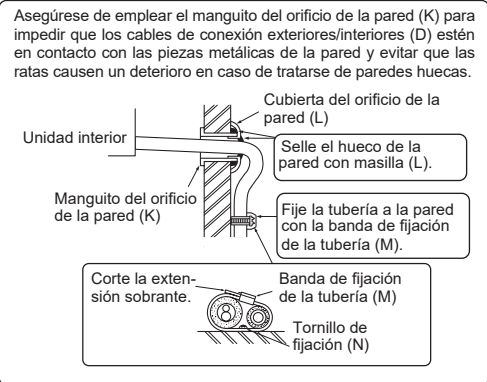
# 1-4. Diagrama de instalación



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.



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

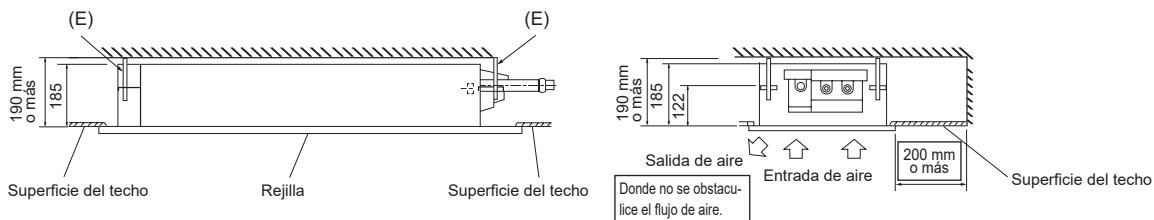
Cuando los tubos deban instalarse en una pared con contenido metálico (placas de latón) o rejillas metálicas, ponga un trozo de madera tratada químicamente de 20 mm o más de grosor entre la pared y los tubos o envuelva los tubos con 7 u 8 vueltas de cinta aislante de vinilo. Para utilizar tuberías ya existentes, active el modo COOL (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.

**Atención**

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

### Espacio de servicio

- Las dimensiones de la abertura en el techo pueden regularse dentro del rango que aparece en el siguiente diagrama; así pues, centre la unidad principal en la abertura asegurándose de que los respectivos lados opuestos queden a la misma distancia del borde de la abertura.



### Accesorios

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

(1) Pila alcalina (AAA) para (8)	2
(2) Manguera de drenaje (con aislante)	1
(3) Arandela especial (con almohadilla, 4 uds.)	8
(4) Plantilla de instalación	1
(5) Tornillo de fijación para (4) M5 x 30 mm	4
(6) Banda de fijación	1
(7) Tornillo de fijación para (6) 4 x 16 mm	2
(8) Controlador remoto	1

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

(A) Tubería de refrigerante	1
(B) Tubería de drenaje (diám. ext. 26)	1
(C) Herramientas de instalación (Consulte 1-3.)	1
(D) Cable de conexión interior/exterior*	1
(E) Perno de suspensión (M10)	4
(F) Tuerca con brida (M10)	8
(G) Tuerca (M10)	4
Material aislante para (A) (Polietileno en espuma resistente al calor, peso específico de 0,045, grosor superior a 14 mm)	1
Material aislante para (B) (Polietileno en espuma, peso específico de 0,03, grosor superior a 10 mm)	1

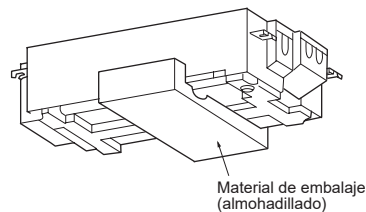
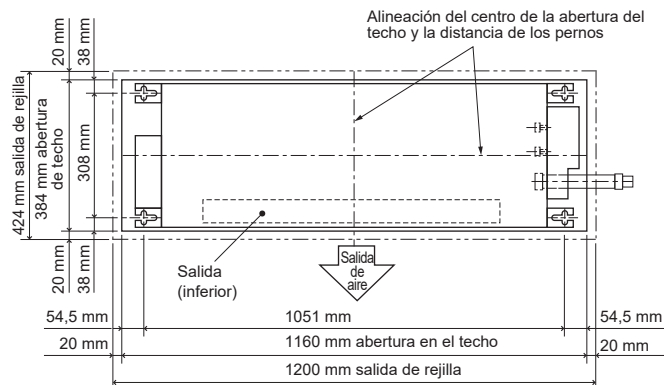
(K) Manguito del orificio de la pared	1
(L) Piezas para tapar la abertura en la pared (masilla, cubierta)	1
(M) Banda de fijación de la tubería	2 - 7
(N) Tornillo de fijación para (M)	2 - 7
(P) Cinta para tubería	1 - 5

\* Nota:  
Coloque el cable de conexión de las unidades interior/exterior (D) al menos a 1 m de distancia del cable de la antena de televisión.

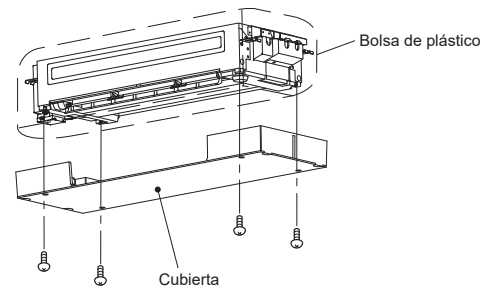
## 2. Instalación de la unidad interior

### 2-1. Lugares de instalación de las aberturas en el techo y los pernos de suspensión

- Instale la unidad interior como mínimo 2,2 m por encima del nivel del suelo.
- Para aparatos que no están disponibles para el público general.
- La conexión de los tubos de refrigerante debe encontrarse en un lugar accesible para poder realizar las operaciones de mantenimiento.
- Realice una abertura en el techo de 384 mm × 1160 mm de tamaño. Esta abertura funciona como ventana de comprobación y será necesaria durante el servicio.
- Si las dimensiones no son exactas, cuando se instale la rejilla podrían quedar huecos entre ella y la unidad interior. Esto podría provocar goteos de agua y otros problemas.
- Para decidir el emplazamiento, considere cuidadosamente el espacio alrededor en el techo y deje unas medidas generosas.
- Hay muchos tipos de techos y de construcciones. Así pues, consulte al constructor y al decorador.
- Utilice la plantilla de instalación (4) (parte superior del paquete) y la regla (suministrada como accesorio con la rejilla) para efectuar una abertura en el techo que permita instalar la unidad principal tal y como se muestra en el diagrama. (Se muestra el método para utilizar la plantilla y la regla).
- Utilice los pernos de suspensión M10 (E).
- Tras suspender la unidad interior, deberá conectar las tuberías y los cables por el techo. Una vez fijado el lugar y la dirección de las tuberías, tienda las tuberías de refrigerante y de drenaje, así como los cables que conectan las unidades interior y exterior en sus lugares antes de suspender la unidad interior. Esto es especialmente importante en casos en que el techo ya existe.

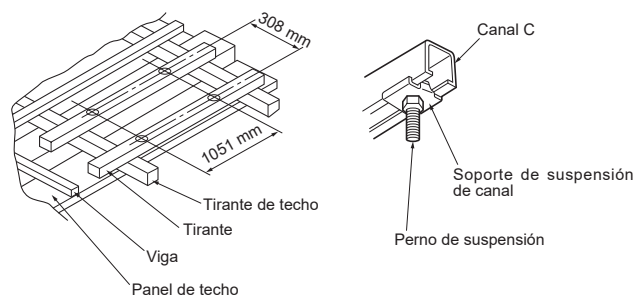


- Retire el material de embalaje (almohadillado) antes de instalar la bolsa de plástico y la cubierta.
- Para evitar la entrada de polvo, proteja la unidad interior cubriéndola con la bolsa de plástico y la cubierta.
- Retire la bolsa de plástico y la cubierta antes de instalar la rejilla (opcional).



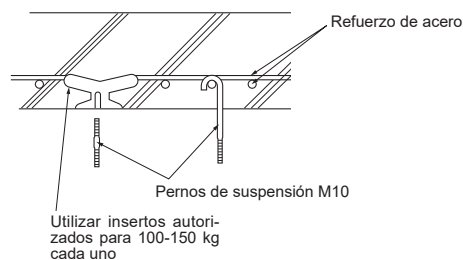
#### 1) Estructuras de madera

- Utilice tirantes (casas de una planta) o tirantes para segundas plantas (casa de dos plantas) como refuerzos.
- Los tirantes de madera para acondicionadores de aire suspendidos deben ser resistentes y sus lados deben tener al menos 60 mm de longitud si se separan menos de 900 mm y al menos 90 mm de longitud si se separan hasta 1800 mm.
- Utilice canales, conductos y otras piezas suministradas localmente para suspender la unidad interior.



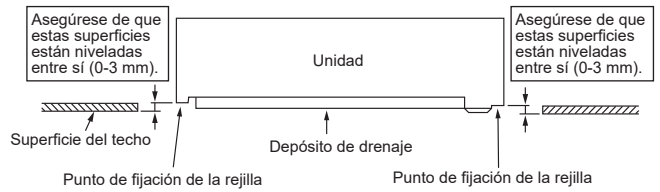
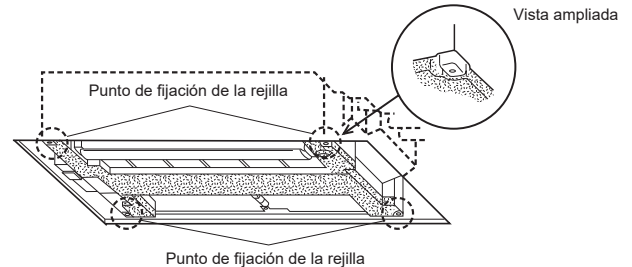
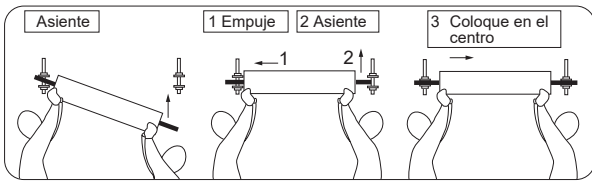
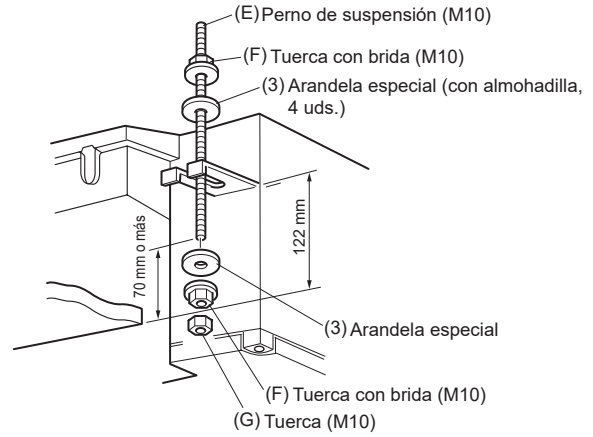
#### 2) Estructuras de hormigón armado

- Asegure los pernos de suspensión siguiendo el método ya descrito o utilice colgadores de acero o madera, etc. para instalar los pernos de suspensión (E).
- Al colocar la unidad con su superficie inferior mirando hacia abajo, coloque el material de embalaje (almohadillado) debajo para evitar daños en los deflectores horizontales.



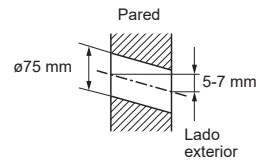
### Procedimientos de suspensión de la unidad

- Ajuste la longitud de la protuberancia del perno a partir de la superficie del techo.
  - Compruebe el paso del perno de suspensión (E). (308 mm × 1051 mm)
- Coloque primero una arandela especial (3) y sus tuercas (F) en el perno de suspensión (E).
    - Haga esto en el orden siguiente (desde arriba): tuerca (F), arandela especial con almohadilla (3), arandela especial (3), tuerca (F), tuerca (G).
    - Coloque la arandela especial y su almohadilla (3) con la superficie aislada mirando hacia abajo, tal y como aparece en la figura.
  - Levante la unidad hasta su lugar, alineada correctamente con el perno de suspensión (E). Pase el soporte entre la arandela especial con almohadilla (3) y la arandela especial (3), que ya se encuentran colocadas, y fíjelo. Haga lo mismo en los cuatro puntos.
    - Asegúrese de que el perno de suspensión (E) se extiende 70 mm o más desde la superficie del techo. De lo contrario no podrá instalar la rejilla (opcional).
    - Si los puntos de fijación de la rejilla no están a nivel de la superficie del techo, podría condensarse agua o el panel podría no abrirse/cerrarse.**
  - Si la abertura larga del soporte y la abertura del techo no están alineadas, ajústelas hasta que lo hagan.
  - Mediante un nivel de burbuja, compruebe que las cuatro posiciones para asentar la rejilla estén niveladas.
  - Apriete todas las tuercas.



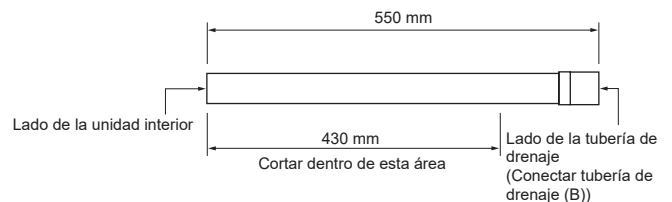
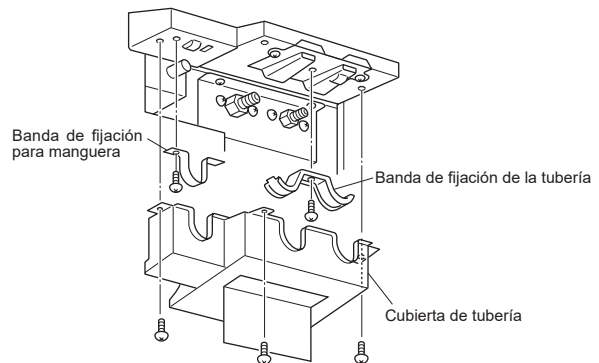
### 2-2. Taladrado de orificios

- Determine la posición de los orificios en la pared.
- Taladre un orificio de 75 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 (K).



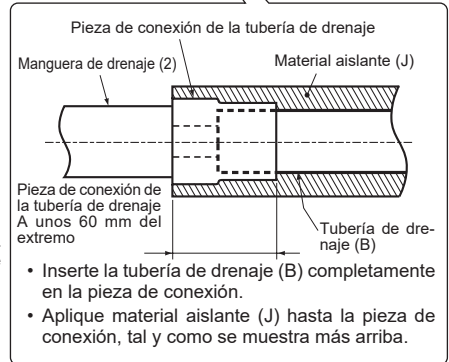
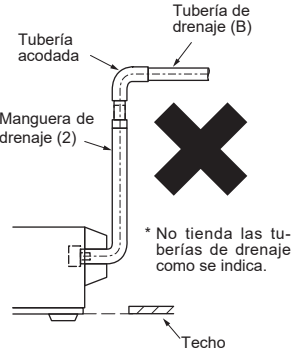
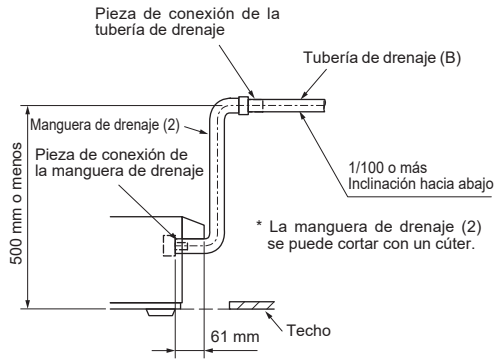
### 2-3. Tuberías de drenaje

- Utilice la tubería de drenaje (B) para el drenaje. Asegúrese de conectar las uniones de tuberías utilizando adhesivo de la familia del cloruro de polivinilo para evitar fugas.
- Antes de tender las tuberías de drenaje, retire la cubierta de la tubería, la banda de fijación de la manguera y la banda de fijación de la tubería.
- La manguera de drenaje (2) tiene 550 mm de longitud, por lo que la salida de drenaje se puede elevar. Corte la manguera de drenaje (2) a la longitud adecuada antes de conectarla.

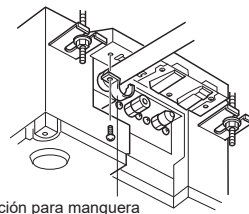




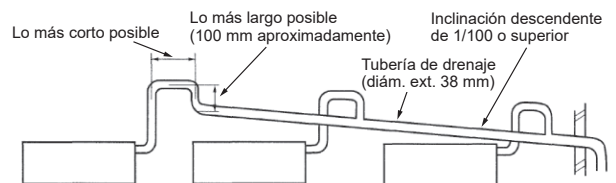
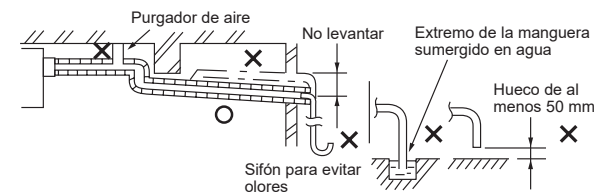
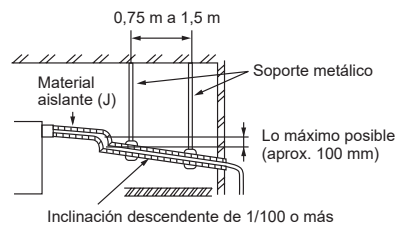
- Conecte la tubería de drenaje (B) directamente a la pieza de conexión (lado de la tapa) de la manguera de drenaje (2).
- Asegúrese de conectar la manguera de drenaje (2) al lado de la unidad interior tal y como aparece en la ilustración de la derecha. Asegúrese de conectar la pieza de conexión de la manguera de drenaje utilizando un adhesivo de la familia del cloruro de polivinilo para evitar fugas.
- Para elevar la salida de drenaje, primero tienda la manguera de drenaje (2) hacia arriba en vertical y, a continuación, prepare una inclinación descendente de 1/100 o más, tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



- Si la tubería de drenaje pasa al interior, asegúrese de aplicar material aislante (J) (polietileno en espuma, peso específico de 0,03, grosor superior a 10 mm). Conecte la pieza de conexión de la manguera de drenaje utilizando un adhesivo de la familia del cloruro de polivinilo antes de instalar la banda para la manguera.

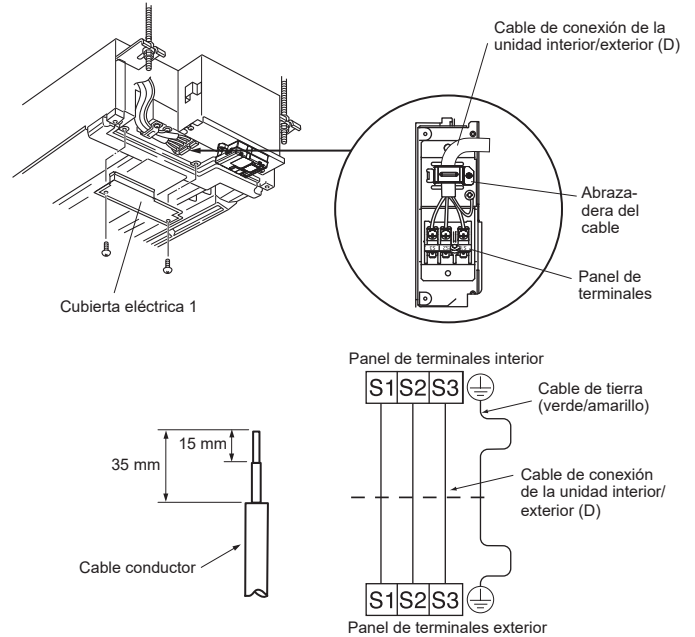


- Aplique material aislante (J) hasta la pieza de conexión, tal y como se muestra en la figura de arriba a la derecha.
- La tubería de drenaje debería formar una inclinación descendente (1/100 o más) hacia la salida de drenaje exterior. No forme un sifón ni eleve la tubería.
- No tienda la tubería horizontalmente durante más de 20 m. Si el tendido de drenaje es demasiado largo, utilice soportes metálicos para evitar que la tubería forme una curva arriba y abajo. Asegúrese de no instalar un purgador de aire. (Como el mecanismo elevador de drenaje está integrado, el agua de drenaje podría salir).
- No es necesario crear un sifón para evitar olores en la salida de drenaje.
- Para el tendido agrupado, tienda las tuberías de modo que el grupo quede unos 100 mm por debajo de la salida de drenaje de la unidad, tal y como aparece en la figura. Utilice un tubo de drenaje (diám. ext. 38 mm) para el tendido agrupado y realice el tendido de manera que forme una inclinación descendente de aprox. 1/100 o más.
- No coloque la tubería de drenaje directamente en un lugar donde se forme gases de amoníaco o gases sulfúricos, como depósitos de aguas residuales o fosas sépticas.



## 2-4. Cables de conexión para la unidad interior

- 1) Retire la cubierta eléctrica 1.
- 2) Retire la abrazadera de cable.
- 3) Pase el cable de conexión de las unidades interior/externo (D) hasta el extremo del cable.
- 4) Afloje el tornillo del terminal y conecte primero el cable de tierra; a continuación, conecte el cable de conexión de la unidad interior/externo (D) 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.
- 5) 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.
- 6) Fije el cable de conexión de la unidad interior/externo (D) y el cable de tierra con la abrazadera de cable. No olvide enganchar la pestaña izquierda de la abrazadera. Coloque la abrazadera de cable de forma segura.



- El cable de tierra tiene que ser un poco más largo que los otros (más de 55 mm).
- Para el servicio futuro, prolongue el cable de conexión.

ES

### Si el techo está por encima de 2,4 m y por debajo de 2,7 m

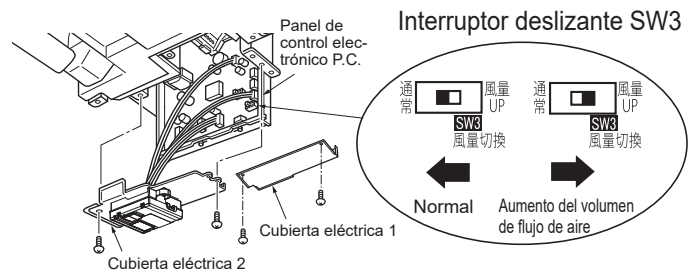
Mueva el interruptor deslizante (SW3) hacia la derecha para aumentar el volumen de flujo de aire.

\* Si el techo supera los 2,7 m de altura, el volumen de flujo de aire puede resultar insuficiente aunque haya colocado el interruptor deslizante (SW3) en la posición de "flujo aumentado".

- 1) Asegúrese de que el disyuntor del acondicionador de aire está DESCONECTADO.
- 2) Retire las cubiertas eléctricas 1 y 2 de la unidad interior.
- 3) Deslice el panel de control electrónico P.C. hacia afuera y conecte el interruptor deslizante (SW).
- 4) Vuelva a colocar el panel de control electrónico P.C. en su posición original e instale las cubiertas eléctricas 1 y 2.

#### Nota:

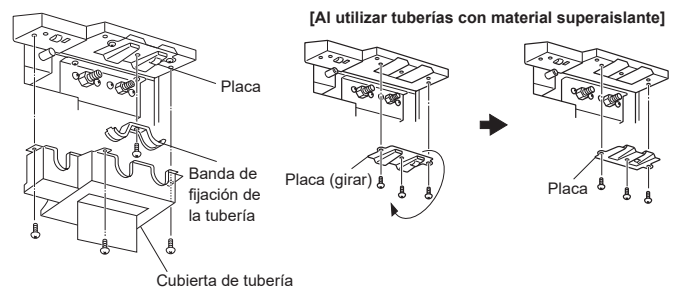
- Elimina la electricidad estática antes del ajuste.
- El ajuste predeterminado es Normal.



## 3. Trabajos de abocardado y conexión de tuberías

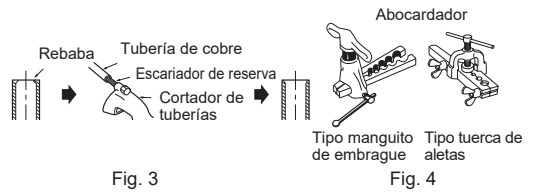
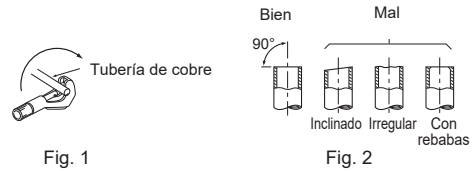
### 3-1. Instalación de tuberías

- 1) Retire la cubierta y la banda de fijación de la tubería de la unidad interior.
- 2) Al utilizar tuberías con material superaislante (aprox.  $\varnothing 48$  mm para tuberías de líquido,  $\varnothing 51$  mm para tuberías de gas) para la tubería de conexión de la unidad interior, retire la placa y déle la vuelta de forma que la parte cóncava mire hacia arriba.

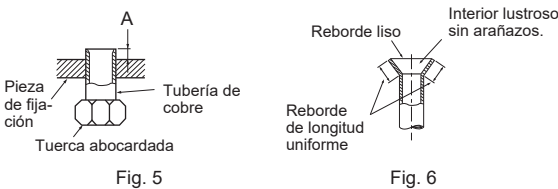


### 3-2. Tareas de abocardamiento

- 1) Corte el tubo de cobre correctamente con un cortador de tubos. (Fig. 1)
- 2) Elimine completamente las rebabas del corte transversal del tubo. (Fig. 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 (Fig. 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 Fig. 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 R32, 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	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			34 - 42	340 - 420	
ø12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49 - 61	490 - 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820



### 3-3. Conexión de tuberías

- Si vuelve a conectar los tubos de refrigerante después de desmontarlos, asegúrese de que se haya reconstruido la parte abocardada del tubo.
- Apriete una tuerca abocardada con una llave dinamométrica tal y como se especifica en la tabla.
- Si la aprieta demasiado, la tuerca abocardada podría romperse transcurrido un tiempo, causando pérdidas de refrigerante.
- Asegúrese de colocar el aislante alrededor de las tuberías. El contacto directo con la tubería puede ocasionar quemaduras o congelación.

#### Conexión de la unidad interior

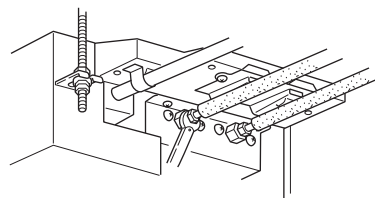
Conecte las tuberías de líquido y de gas a la unidad interior.

- Para hacer la conexión, alinee primero el centro y luego déle a la tuerca abocardada las primeras 3 a 4 vueltas.
- Utilice la tabla de pares de torsión que aparece más arriba 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.

**Atención**  
Los conectores mecánicos reutilizables y las juntas abocardadas no pueden instalarse en el interior. Si suelda las tuberías de refrigerante en vez de utilizar conexiones abocardadas, complete toda la soldadura antes de conectar la unidad interior a la unidad exterior.

### 3-4. Instalación de la cubierta de la tubería

Asegúrese de instalar la cubierta de tubería. Una instalación incorrecta puede causar fugas de agua.

- No es necesario ningún aislante en la pieza de conexión de la tubería en la parte interior para esta unidad. La cubierta de tubería recoge el agua condensada alrededor de la pieza de conexión de tuberías.

- 1) Instale la banda de fijación de la tubería retirada en los pasos 3-1. para asegurar las tuberías de conexión.
  - \* La banda de fijación de la tubería debería sujetar el material aislante de la tubería de conexión. El material aislante debería sobresalir 10 mm o más que la banda de fijación de la tubería, tal y como se muestra en la figura de la derecha.
- 2) Instale la cubierta de la tubería.

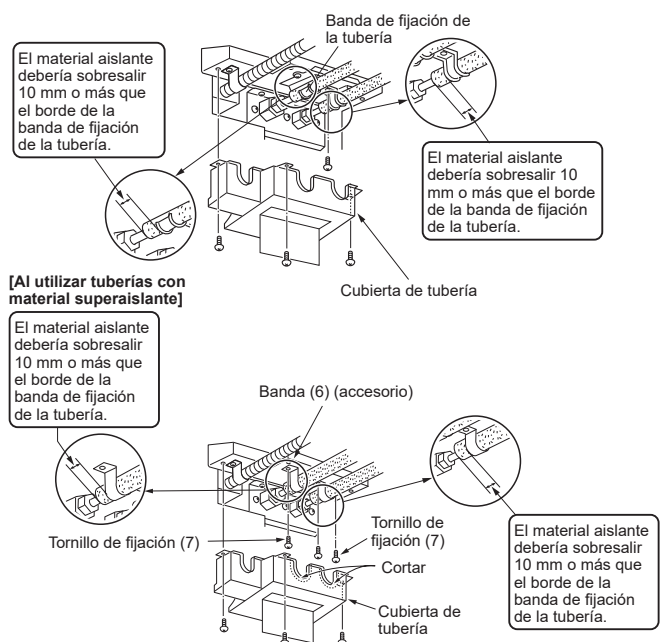
#### Al utilizar tuberías con material superaislante

(aprox. ø48 mm para tuberías de líquido, ø51 mm para tuberías de gas)

- 1) Asegúrese de que la placa está dada la vuelta y que la parte cóncava mira hacia arriba. (Véase 3-1.)
- 2) Utilice la banda (6) suministrada con la unidad. (No utilice la banda de fijación de la tubería fijada a la unidad).
- 3) La salida de tubería de conexión de la cubierta de la tubería ya está precortada. Córtaela a lo largo de la línea.
- 4) Instale la cubierta de la tubería.

#### Nota:

Instale la cubierta y la banda de fijación de la tubería de forma segura. Una instalación incompleta hará que gotee agua de la unidad, mojando y dañando los bienes de la casa.



## 4. Funcionamiento de prueba

### 4-1. Funcionamiento de prueba

- No maneje la unidad durante periodos largos de tiempo en lugares como un edificio en construcción. Esto podría hacer que se adhiera polvo u olores a la unidad.
- Siempre que sea posible, realice el funcionamiento de prueba en presencia del usuario.

- 1) Pulse el interruptor E.O. SW una vez para el funcionamiento de REFRIGERACIÓN y dos veces para el funcionamiento de CALEFACCIÓN. El funcionamiento de prueba se realizará durante 30 minutos. Si la luz izquierda del indicador de funcionamiento parpadea cada 0,5 segundos, compruebe que el cable de conexión (D) 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).
- 2) Para detenerlo, pulse varias veces el interruptor E.O. SW hasta que se apaguen todas las luces de los indicadores. Si desea más detalles, consulte el manual de instrucciones.

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

Pulse el botón OFF/ON del controlador remoto (8) 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.

#### Comprobación del drenaje de agua

- 1) Llene el depósito de drenaje con 0,9–1,0 litros de agua. (No vierta agua directamente en la bomba de drenaje).
- 2) Efectúe el funcionamiento de prueba de la unidad (en modo de Refrigeración).
- 3) Compruebe el drenaje de agua en la salida de la tubería de drenaje.
- 4) Detenga el funcionamiento de prueba. (No olvide desconectar la alimentación).

### 4-2. Control del drenaje de agua solo para la unidad interior

Si no se ha completado el trabajo de cableado, conecte los terminales S1 y S2 del panel de terminales interior a una fuente de alimentación monofásica de 230 V.

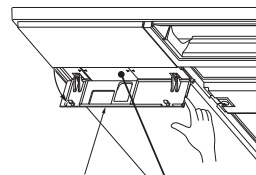
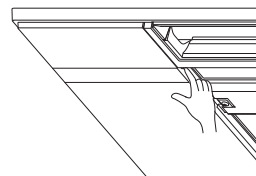
- 1) Inicie la prueba de funcionamiento de la bomba de drenaje.
  - Pulse el interruptor de funcionamiento de emergencia durante 5 segundos (hasta que escuche un pitido) para iniciar la operación solamente de la bomba de drenaje.
  - Las dos luces de control de la operación empiezan a parpadear.
- 2) Detenga la prueba de funcionamiento de la bomba de drenaje.
  - Vuelva a pulsar el interruptor de funcionamiento de emergencia para detener la operación de la bomba de drenaje. Aunque no detenga la bomba de drenaje, se detendrá automáticamente pasados 15 minutos.
  - Las luces de control de la operación se apagan.

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

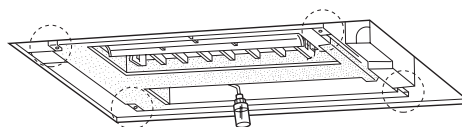
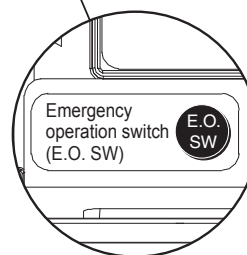
Este producto dispone de la función de puesta en marcha automática. Si la alimentación eléctrica falla durante el funcionamiento, por ejemplo si se produce un apagón, esta función hace que una vez reanudada la alimentación el funcionamiento se produzca automáticamente con la configuración anterior. (Si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

### 4-4. Explicación para el usuario

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



Cubierta



Botella de agua

#### Nota:

- 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.

## 5. Instalación de la rejilla (opcional)

Consulte los procedimientos indicados en el manual de instalación de la rejilla (opcional).

## 6. Bombeo de vaciado

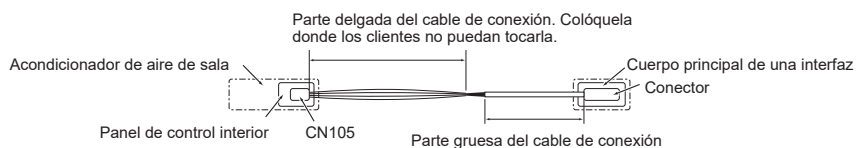
Consulte los procedimientos indicados en el manual de instalación de la unidad exterior.

### ⚠ Atención

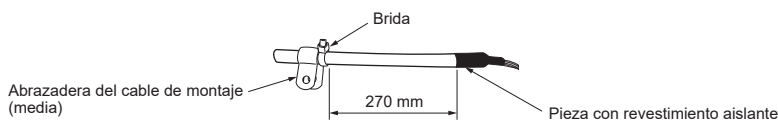
**Cuando el circuito de refrigeración tiene una fuga, no realice el bombeo de vaciado con el compresor.**  
**Al bombear el refrigerante, detenga el compresor antes de desconectar las tuberías de refrigerante. El compresor podría explotar si entra aire, etc. en su interior.**

## 7. Conectar una interfaz (opcional) al acondicionador de aire

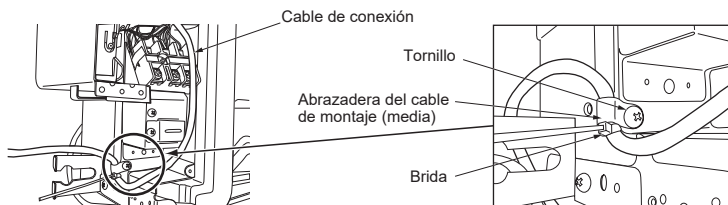
- Conecte una interfaz al panel de control interior del acondicionador de aire con un cable de conexión.
- Si corta o empalma el cable de conexión de la interfaz se producirán problemas en la conexión. No permita que se enrollen entre ellos el cable de conexión con el cable de alimentación, el cable de conexión interior/exterior y 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.



- 1) Fije la brida al cable de conexión a 270 mm de la pieza con revestimiento aislante. Coloque la abrazadera del cable de montaje (media) al lado de la interfaz de la brida.



- 2) Retire la rejilla. (si la rejilla ya ha sido instalada)
- 3) Retire la cubierta de la instalación eléctrica 1, 2.  
Véase 2-4. Cables de conexión para la unidad interior.
- 4) Deslice el panel de control de la unidad interior hacia afuera y conecte el cable de conexión a CN105 en el panel de control de la unidad interior.
- 5) Retire el tornillo mostrado en la ampliación. Pase el cable de conexión como se muestra en fotografía siguiente. Fije la abrazadera del cable de montaje (media), acoplado al cable de conexión, con el tornillo.



- 6) Vuelva a instalar la tarjeta de control interior y la cubierta de la instalación eléctrica 1, 2.
- 7) Vuelva a instalar la rejilla.

### ⚠ 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.**

ES



## Somario

1. Prima dell'installazione.....	1	7. Collegamento di un'interfaccia (opzionale) al condizionatore d'aria.....	10
2. Installazione unità interna.....	4		
3. Svasatura e collegamento dei tubi.....	7		
4. Funzionamento di prova.....	9		
5. Installazione della griglia (opzionale).....	9		
6. Pompaggio.....	10		





Nel presente manuale per l'installazione è descritta solo l'unità interna. Fare riferimento al manuale del tipo MXZ per la configurazione dell'unità esterna.

## Strumenti necessari per l'installazione

Cacciavite a croce	Attrezzo per svasatura per R32, R410A
Livella	Raccordo del manometro per R32, R410A
Righello graduato	Pompa a depressione per R32, R410A
Coltello multiuso o forbici	Tubo flessibile di carica per R32, R410A
Punta fresa a tazza 75 mm	Tagliatubi con alesatore
Chiave dinamometrica	Bottiglia d'acqua
Chiave (o chiave fissa)	da 0,9 a 1,0 l d'acqua

## 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.
- 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 DI ISTRUZIONI per un eventuale riferimento futuro.
- Prima di collegare l'apparecchiatura alla rete di alimentazione, informare l'ente energia o richiederne il consenso.

**⚠ 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.
- **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.
- **Spegnerne l'interruttore principale durante l'impostazione del circuito stampato dell'unità interna o l'esecuzione dei cablaggi.**  
In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche.
- **Utilizzare fili del tipo specificato per collegare le unità interna ed esterna e fissarli saldamente ai terminali in modo che lo sforzo a essi applicato non venga trasferito ai terminali stessi. Non utilizzare prolunghe, né collegamenti intermedi.**  
Collegamenti incompleti e un fissaggio insufficiente potrebbero causare incendi.
- **Non installare l'unità in una posizione in cui possono essere presenti perdite di gas infiammabile.**  
Se intorno all'unità si dovessero presentare perdite e accumuli di gas, questo potrebbe causare esplosioni.
- **Non utilizzare collegamenti intermedi del cavo di alimentazione o una prolunga e non collegare molti apparecchi a una sola presa di CA.**  
Ciò potrebbe causare rischi di incendi o scosse elettriche dovuti a contatti difettosi, isolamento difettoso, eccessivo consumo, ecc.
- **Per il lavoro di installazione, utilizzare i componenti forniti in dotazione o i componenti specificati.**  
L'uso di componenti difettosi potrebbe causare rischi di lesioni o perdite di acqua dovuti a incendi, scosse elettriche, cadute dell'unità, ecc.
- **Collegando la spina di alimentazione alla presa, verificare che non vi siano polvere, ostruzioni o parti mancanti nella presa e nella spina. Verificare che la spina di alimentazione sia inserita completamente nella presa.**  
In caso di polvere, ostruzioni o parti mancanti sulla spina di alimentazione o sulla presa, potrebbero determinare scosse elettriche o incendi. In caso di parti mancanti nella spina di alimentazione, sostituirla.
- **Montare saldamente il coperchio del display all'unità interna e il pannello di servizio all'unità esterna.**  
Qualora il coperchio del display 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/R410A) 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 apportare modifiche all'unità.**  
Ciò potrebbe dar luogo a incendi, scosse elettriche, lesioni personali o perdite d'acqua.
- **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/R410A 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.
- **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.**  
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.
- **Fissare saldamente il cavo di collegamento nella posizione indicata.**  
Un'installazione scorretta potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o guasti.
- **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.**
- **È Tenere apparecchi a combustione di gas, riscaldatori elettrici e altre sorgenti di fuoco (fonti di ignizione) lontano dalla posizione in cui verranno eseguite installazione, riparazione e altre operazioni relative al condizionatore d'aria.**
- **Riporre l'apparecchiatura in un'area ben ventilata le cui dimensioni corrispondano alla superficie della stanza, in base a quanto indicato per il funzionamento.**
- **A seconda del luogo di installazione, installare un interruttore delle perdite a terra.**  
In caso contrario, si potrebbero generare scosse elettriche.



Questo manuale descrive solo l'installazione dell'unità interna.  
Per l'installazione dell'unità esterna, fare riferimento al manuale per l'installazione dell'unità esterna.

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

- **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.

## 1-2. Scelta della posizione di installazione

### Unità interna

**Avvertenza**

**Installare questa unità in stanze la cui superficie interna superi i valori specificati nel manuale di installazione dell'unità esterna.**

- Fare riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna.

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

### Telecomando

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

**Nota:**

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

**Nota:**

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 *2	Dimensioni tubo (spessore *3, *4, *5, *6)		Spessore isolamento *7, *8
	Tensione nominale	Frequenza		Gas	Liquido	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	Cavo di collegamento interno ed esterno 1,5 mm <sup>2</sup> a 4 nuclei	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

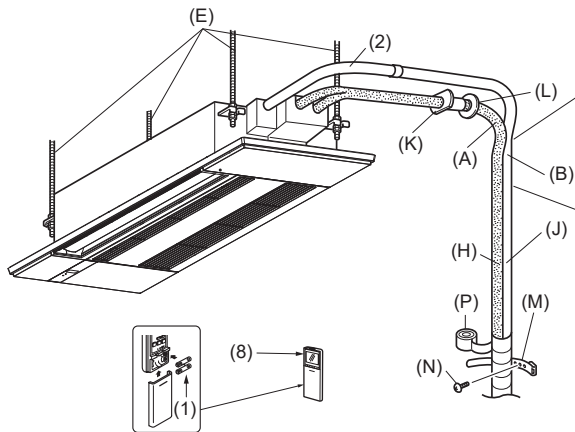
\*5 Prestare attenzione a non schiacciare e a non piegare il tubo durante la piegatura del tubo.

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

\*7 Materiale isolante: schiuma di plastica termoresistente con densità specifica 0,045

\*8 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.

## 1-4. Schema di installazione



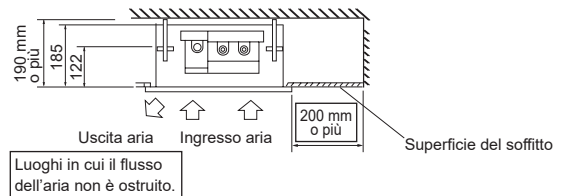
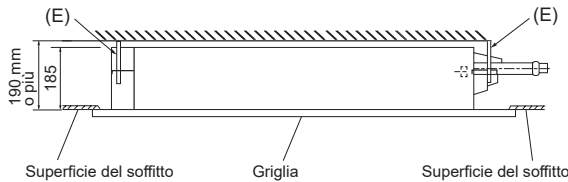
Le unità devono essere installate da tecnici qualificati in osservanza delle normative locali.

### Note importanti

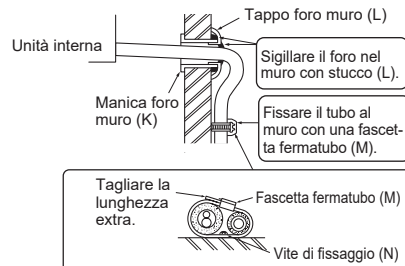
Verificare che il cablaggio non sia sottoposto a usura, corrosione, eccessiva pressione, vibrazioni, bordi affilati o qualsiasi altro effetto ambientale avverso. Il controllo deve anche prendere in considerazione gli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue da fonti come compressori o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

### Spazio di servizio

- È possibile regolare le dimensioni dell'apertura nel soffitto nella gamma mostrata nello schema seguente; pertanto centrare l'unità principale sull'apertura nel soffitto, accertandosi che i rispettivi lati opposti su tutti i lati dello spazio tra loro siano identici.



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



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

Quando la tubazione deve essere applicata ad un muro contenente metallo (zincato) oppure rete metallica, utilizzare una tavola di legno trattata chimicamente da 20 mm di spessore o più tra il muro e la tubazione oppure avvolgere 7 o 8 giri di nastro isolante attorno alla tubazione stessa.

Per utilizzare le tubazioni esistenti, attivare la modalità di RAF-FREDDAMENTO per 30 minuti e scaricare il refrigerante prima di rimuovere il vecchio condizionatore d'aria. Preparare la nuova connessione a cartella secondo le dimensioni adatte al nuovo refrigerante.

### Avvertenza

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

### Accessori

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

(1) Batteria alcalina (AAA) per (8)	2
(2) Tubo flessibile di scarico (con materiale isolante)	1
(3) Rondella speciale (con imbottitura, 4 pz.)	8
(4) Modello di installazione	1
(5) Vite di fissaggio per (4) M5 × 30 mm	4
(6) Fascetta	1
(7) Vite di fissaggio per (6) 4 × 16 mm	2
(8) Telecomando	1

### Parti da fornire presso i locali del cliente

(A) Tubo del refrigerante	1
(B) Tubo di scarico (Diam. esterno 26)	1
(C) Strumenti per l'installazione (Si veda il capitolo 1-3.)	1
(D) Cavo collegamento unità interna ed esterna*	1
(E) Bullone di sospensione (M10)	4
(F) Dado con flangia (M10)	8
(G) Dado (M10)	4
(H) Materiale isolante per (A) (Polietilene espanso termoresistente, densità specifica 0,045, spessore più di 14 mm)	1
(J) Materiale isolante per (B) (Polietilene espanso, densità specifica 0,03, spessore più di 10 mm)	1

(K) Manica foro muro	1
(L) Componenti per riparare il foro del muro (stucco, tappo)	1
(M) Fascetta fermatubo	2 - 7
(N) Vite di fissaggio per (M)	2 - 7
(P) Nastro per tubi	1 - 5

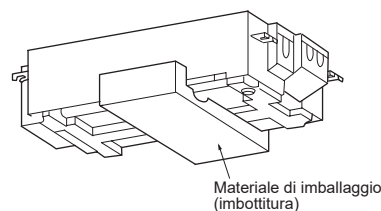
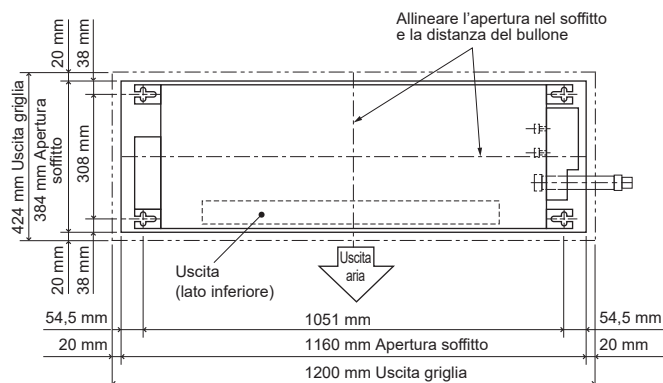
### \* Nota:

Porre il cavo collegamento unità interna ed esterna (D) ad almeno 1 m di distanza dal filo dell'antenna del televisore.

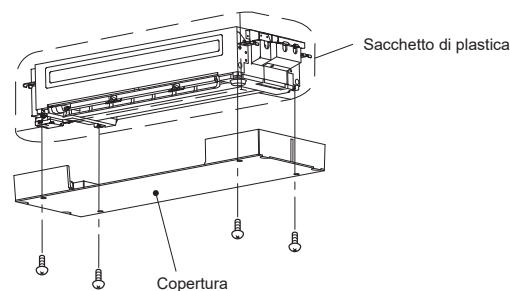
## 2. Installazione unità interna

### 2-1. Posizioni di installazione delle aperture nel soffitto e del bullone di sospensione

- Installare l'unità interna almeno 2,2 m al di sopra del pavimento o del livello del suolo.
- Per apparecchi non accessibili al pubblico generale.
- I tubi del refrigerante devono essere accessibili a scopo di manutenzione.
- Eseguire un'apertura nel soffitto di dimensioni 384 mm × 1160 mm. Funge da finestra di controllo e sarà in seguito necessaria per la manutenzione.
- Se le dimensioni non sono precise, quando la griglia è installata potrebbero essere presenti spazi vuoti tra la griglia e l'unità interna. Ciò potrebbe causare gocciolii o altri problemi.
- Per decidere il luogo di installazione, prestare molta attenzione allo spazio intorno al soffitto ed eseguire le misurazioni per eccesso.
- I tipi di soffitto e la costruzione dell'edificio variano. Pertanto occorre rivolgersi al muratore e al decoratore.
- Utilizzando il modello di installazione (4) (in alto nella confezione) e il calibro (fornito come accessorio con la griglia), eseguire un'apertura nel soffitto in modo da poter installare l'unità principale come illustrato nello schema. (Sono illustrati il metodo di utilizzo del modello e del calibro).
- Utilizzare i bulloni sospensione M10 (E).
- Dopo aver sospeso l'unità interna, sarà necessario collegare i tubi e i cavi sopra il soffitto. Dopo aver fissato la posizione e determinato la direzione dei tubi, porre i tubi del refrigerante e di scarico, nonché il cablaggio che collega l'unità interna ed esterna, nelle posizioni desiderate prima di sospendere l'unità interna. Ciò è particolarmente importante in casi in cui il soffitto è già esistente.

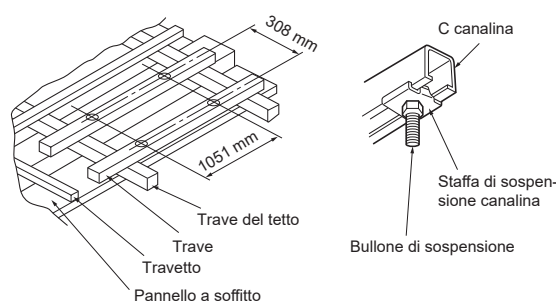


- Rimuovere il materiale di imballaggio (imbottitura) prima di installare il sacchetto di plastica e la copertura.
- Per evitare la polvere, proteggere l'unità interna coprendola con il sacchetto di plastica e la copertura.
- Rimuovere il sacchetto di plastica e la copertura prima di installare la griglia (opzionale).



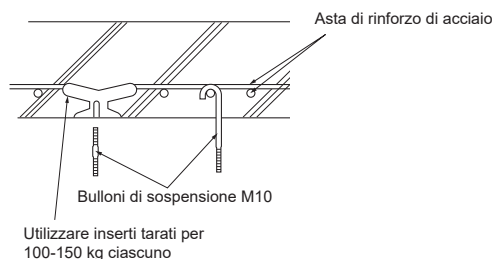
#### 1) Strutture di legno

- Utilizzare travi di colmo (case a un piano) o travi sul secondo piano (case a due piani) come elementi di rinforzo.
- Le travi di legno per la sospensione di condizionatori d'aria devono essere resistenti e i lati devono essere lunghi almeno 60 mm, se le travi sono separate di non più di 900 mm, e almeno 90 mm se le travi sono separate di massimo 1800 mm.
- Utilizzare canaline, condotti o altri componenti procurati in loco per la sospensione dell'unità interna.



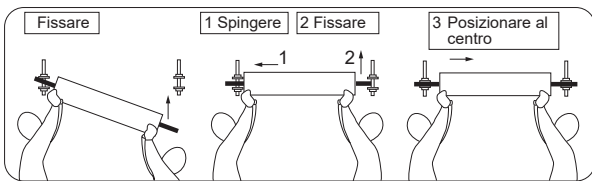
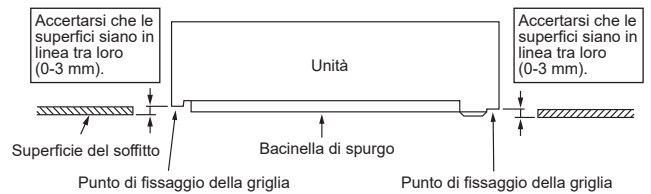
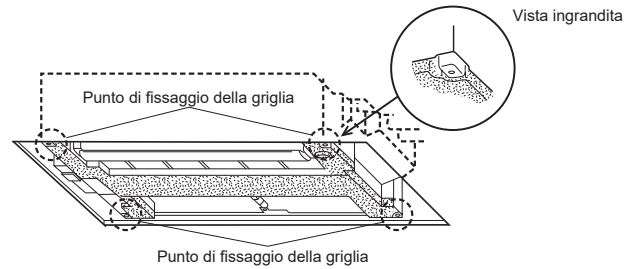
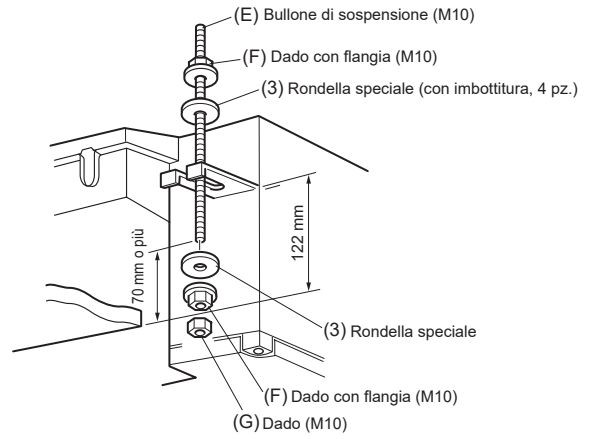
#### 2) Strutture di ferro-cemento

- Fissare i bulloni di sospensione seguendo il metodo illustrato o utilizzare ganci di acciaio o legno, ecc. per installare i bulloni di sospensione (E).
- Quando si depona l'unità con la superficie inferiore rivolta in basso, porre sotto di essa il materiale di imballaggio (imbottitura) per evitare danni all'aletta orizzontale.



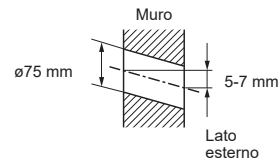
### Procedura di sospensione dell'unità

- Regolare prima la lunghezza della sporgenza del bullone dalla superficie del soffitto.
  - Controllare il passo del bullone di sospensione (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Installare innanzitutto la rondella speciale (3) e i rispettivi dadi (F) sul bullone di sospensione (E).
    - \* Eseguire questa operazione nell'ordine seguente (dall'alto): dado (F), rondella speciale con imbottitura (3), rondella speciale (3), dado (F), dado (G).
    - \* Posizionare la rondella speciale, con l'imbottitura (3) con la superficie isolata rivolta in basso, come nella figura.
  - 2) Sollevare l'unità in posizione, allineandola correttamente al bullone di sospensione (E). Far passare la staffa tra la rondella speciale, con l'imbottitura (3) e la rondella speciale (3), già in posizione, e fissarla. Eseguire la stessa operazione in tutti e quattro i punti.
    - \* Accertarsi che il bullone di sospensione (E) sporga di 70 mm o più dalla superficie del soffitto. In caso contrario, non sarà possibile installare la griglia (opzionale).
    - \* **Se i punti di fissaggio della griglia non sono in linea con la superficie del soffitto, l'acqua potrebbe condensarsi o il pannello potrebbe non aprirsi/chiudersi.**
  - 3) Se l'apertura lunga nella staffa e l'apertura nel soffitto non sono allineate, regolarle fino a raggiungere l'allineamento desiderato.
  - 4) Controllare che i quattro punti di fissaggio della griglia siano tutti livellati, utilizzando una livella ad acqua.
  - 5) Serrare tutti i dadi.



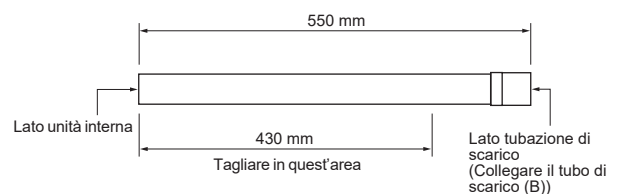
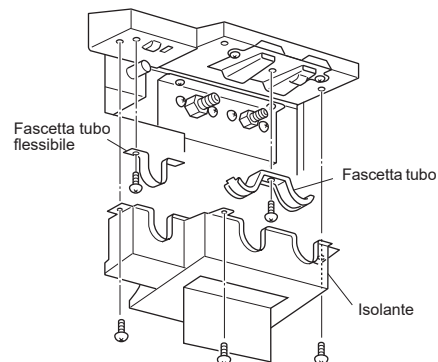
### 2-2. Esecuzione del foro

- 1) Determinare la posizione del foro sul muro.
- 2) Praticare un foro del diametro di 75 mm. Il lato esterno deve essere da 5 a 7 mm più in basso del lato interno.
- 3) Inserire la manica foro muro (K).

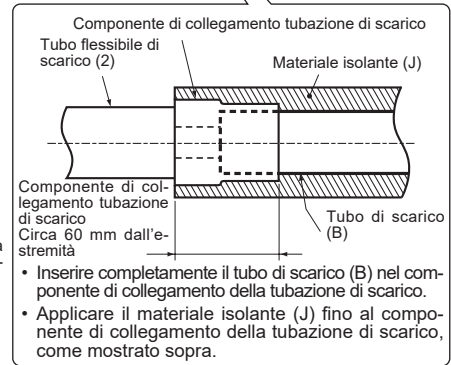
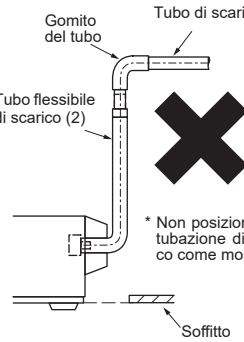
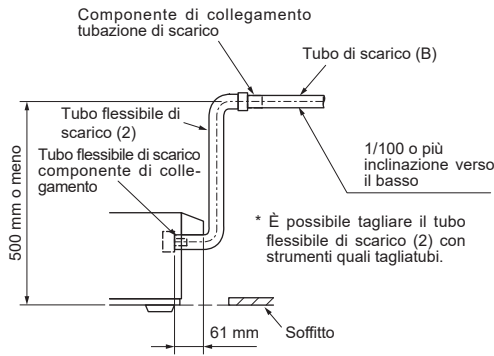
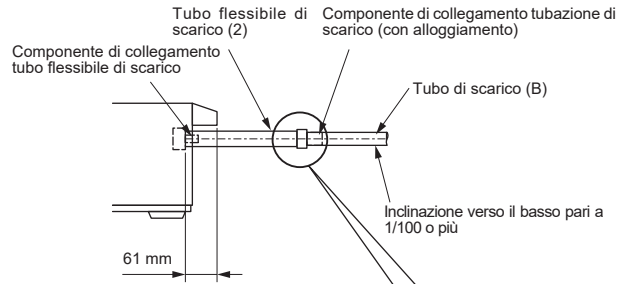


### 2-3. Tubazione di scarico

- Utilizzare il tubo di scarico (B) per la tubazione di scarico. Accertarsi di collegare i giunti delle tubazioni con un adesivo di tipo cloruro di vinile per evitare perdite.
- Prima del collegamento della tubazione di scarico, rimuovere l'isolante, la fascetta del tubo flessibile e la fascetta del tubo.
- Il tubo flessibile di scarico (2) è lungo 550 mm, in modo da poter sollevare l'uscita della tubazione di scarico. Tagliare il tubo flessibile di scarico (2) a una lunghezza opportuna prima del collegamento.

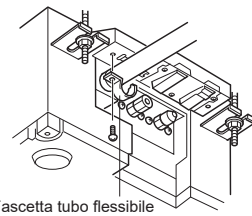


- Collegare il tubo di scarico (B) direttamente al componente di collegamento della tubazione di scarico (lato alloggiamento) del tubo flessibile di scarico (2).
- Accertarsi di collegare il tubo flessibile di scarico (2) sul lato dell'unità interna, come illustrato nella figura a destra. Accertarsi di collegare il componente di collegamento del tubo flessibile di scarico con un adesivo di tipo cloruro di vinile per evitare perdite.
- Per sollevare l'uscita di scarico, disporre innanzitutto il tubo flessibile di scarico (2) verso l'alto in posizione verticale, quindi creare un'inclinazione verso il basso pari a 1/100 o più, come illustrato nella figura sotto.

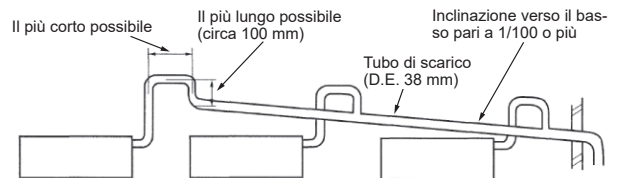
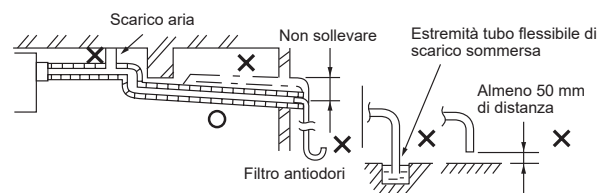
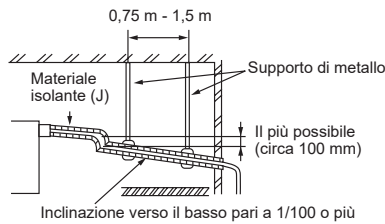


- Se la tubazione di scarico passa all'interno, accertarsi di applicare il materiale isolante (J) (Polietilene espanso, densità specifica 0,03, spessore più di 10 mm).

Collegare il componente di collegamento del tubo flessibile di scarico con un adesivo di tipo cloruro di vinile prima di installare la fascetta del tubo flessibile.

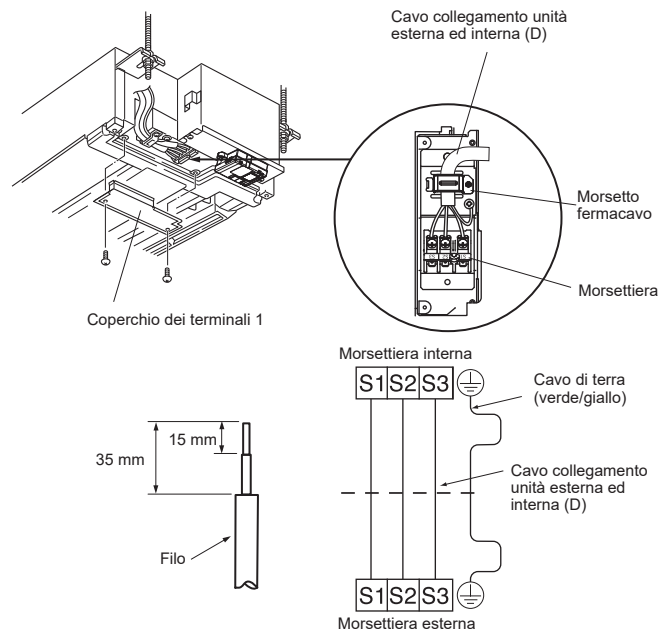


- Applicare il materiale isolante (J) fino al componente di collegamento della tubazione di scarico, come mostrato nella figura in alto a destra.
- La tubazione di scarico deve formare un'inclinazione verso il basso (1/100 o più) verso l'uscita di scarico esterna. Non creare interruzioni né sollevare il tubo.
- Non disporre il tubo orizzontalmente per più di 20 m. Quando la tubazione di scarico è troppo lunga, utilizzare un supporto di metallo per evitare che il tubo di scarico formi una curva verso l'alto o verso il basso. Accertarsi di non installare uno scarico dell'aria. (Poiché il meccanismo di sollevamento scarico è incorporato, lo scarico potrebbe interrompersi).
- Non è necessario un filtro antiodori sull'uscita di scarico.
- Per le tubazioni raggruppate, disporre la tubazione in modo che il gruppo sia più basso di circa 100 mm rispetto all'uscita di scarico dell'unità, come mostrato nella figura. Utilizzare un tubo di scarico (D.E. 38 mm) per le tubazioni raggruppate e disporlo in modo da formare un'inclinazione verso il basso pari a 1/100 o più.
- Non porre la tubazione di scarico direttamente in un luogo in cui si formano gas ammoniacali o solforici, quali serbatoi di liquami o fosse biologiche.



## 2-4. Collegamento dei cavi dell'unità interna

- 1) Rimuovere il coperchio dei terminali 1.
- 2) Rimuovere il morsetto fermacavo.
- 3) Far passare il cavo di collegamento unità interna ed esterna (D) fino alla sua estremità.
- 4) Allentare le viti del terminale e collegare prima il cavo di messa a terra, quindi il cavo di collegamento unità interna ed esterna (D) alla morsettiera. Prestare attenzione a eseguire correttamente i collegamenti. Fissare saldamente il cavo alla morsettiera in modo che non siano visibili le parti al suo interno e che non sia esercitata una forza esterna sulla sezione di collegamento della morsettiera.
- 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 cavo di collegamento unità interna ed esterna (D) e il cavo di messa a terra con il morsetto fermacavo. Agganciare sempre la graffa sinistra del morsetto fermacavo. Fissare saldamente il morsetto fermacavo.



- Il cavo di terra dovrà essere un po' più lungo degli altri. (Più di 55 mm)
- Lasciare una lunghezza extra ai cavi di collegamento per permettere la manutenzione futura.

### Quando il soffitto è più alto di 2,4 m e 2,7 m o più basso

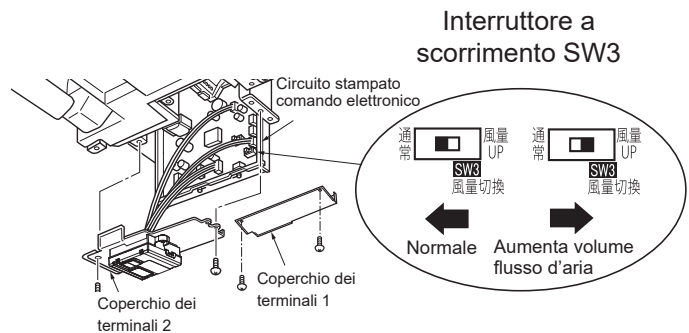
Spostare l'interruttore a scorrimento (SW3) a destra per aumentare il volume del flusso d'aria.

\* Quando il soffitto è più alto di 2,7 m, il volume del flusso d'aria potrebbe essere insufficiente anche se l'interruttore a scorrimento (SW3) è impostato su "aumenta flusso d'aria".

- 1) Accertarsi che l'interruttore del condizionatore d'aria sia spento.
- 2) Rimuovere il coperchio dei terminali 1 e 2 dell'unità interna.
- 3) Estrarre il circuito stampato del comando elettronico e premere in alto l'interruttore a scorrimento (SW).
- 4) Porre nuovamente il circuito stampato del comando elettronico nella posizione originale e installare il coperchio dei terminali 1 e 2.

#### Nota:

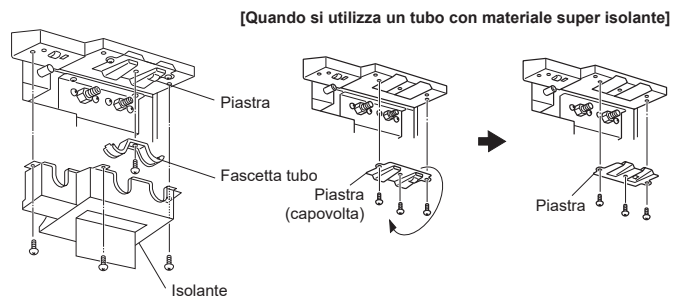
- Eseguire l'eliminazione dell'elettricità statica prima dell'impostazione.
- L'impostazione predefinita è Normale.



## 3. Svasatura e collegamento dei tubi

### 3-1. Collegamento dei tubi

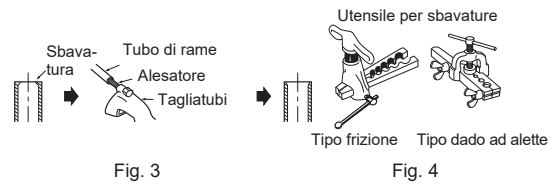
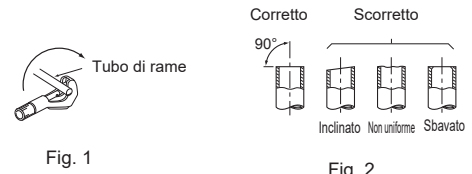
- 1) Rimuovere l'isolante e la fascetta del tubo dell'unità interna.
- 2) Quando si utilizza un tubo con materiale super isolante (tubo del liquido  $\varnothing$  48 mm circa, tubo del gas  $\varnothing$  51 mm) per il tubo di collegamento interno, rimuovere la piastra e ruotarlo in modo che la parte concava sia rivolta verso l'alto.



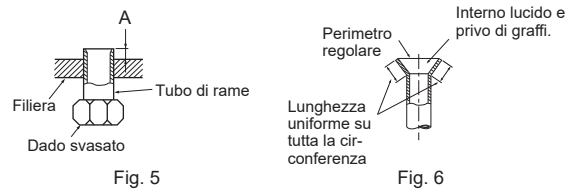


### 3-2. Svasatura

- 1) Tagliare il tubo di rame in modo corretto con un tagliatubi. (Fig. 1, 2)
- 2) Rimuovere completamente tutte le sbavature dalla sezione di taglio del tubo. (Fig. 3)
  - Quando si rimuovono le sbavature, rivolgere l'estremità del tubo di rame verso il basso onde evitare che le sbavature penetrino nel tubo stesso.
- 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 (Fig. 4, 5). Tenere saldamente il tubo in rame delle dimensioni indicate nella tabella. Selezionare i mm di A dalla tabella in base allo strumento utilizzato.
- 5) Controllo
  - Confrontare la svasatura con la Fig. 6.
  - Se la svasatura dovesse risultare difettosa, tagliare la parte svasata ed eseguire una nuova svasatura.



Diametro tubo (mm)	Dado (mm)	A (mm)			Coppia di serraggio	
		Strumento tipo frizione per R32, R410A	Strumento tipo frizione per R22	Strumento tipo dado ad alette per R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34 - 42	340 - 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 - 61	490 - 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820



### 3-3. Collegamento dei tubi

- Se si ricollega la tubazione del refrigerante dopo averla scollegata, ricostruire la parte svasata del tubo.
- Stringere il dado svasato con una chiave dinamometrica come indicato nella tabella.
- In caso sia stato stretto eccessivamente, trascorso un lungo periodo, il dado svasato si può rompere e causare perdite di refrigerante.
- Accertarsi di applicare materiale isolante intorno alle tubature. Il contatto diretto con le tubature non schermate può provocare ustioni o congelamento.

#### Collegamento unità interna

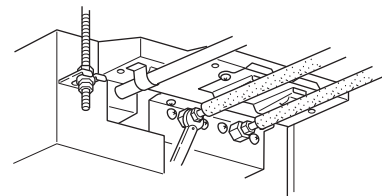
Collegare le tubazioni per il liquido e per il gas all'unità interna.

- Per eseguire il collegamento, prima allineare correttamente il centro, quindi stringere il dado svasato di 3 o 4 giri.
- Utilizzare le coppie di serraggio indicate nella tabella in alto per la giunzione 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.**

**⚠ Avvertenza**  
**I connettori meccanici riutilizzabili e i giunti svasati non sono consentiti all'interno. Durante il collegamento dei tubi del refrigerante mediante brasatura, anziché attraverso raccordi svasati, completare tutte le operazioni di brasatura prima di collegare l'unità interna a quella esterna.**

### 3-4. Installazione dell'isolante

Accertarsi di installare l'isolante. Un'installazione errata può causare perdite d'acqua.

- Non sono necessari isolanti sul componente di collegamento del tubo del lato interno di questa unità. L'isolante raccoglie l'acqua condensata intorno al componente di collegamento del tubo.

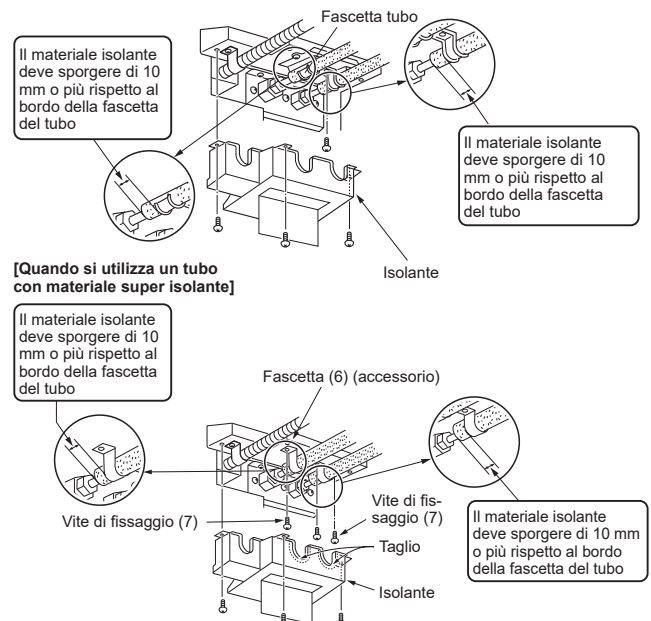
- 1) Installare la fascetta del tubo rimossa al punto 3-1. per fissare i tubi di collegamento.
  - \* La fascetta del tubo deve tenere in basso il materiale isolante del tubo di collegamento. Il materiale isolante deve sporgere di 10 mm o più rispetto alla fascetta del tubo, come mostrato nella figura a destra.
- 2) Installare l'isolante.

#### Quando si utilizza un tubo con materiale super isolante (tubo del liquido ø48 mm circa, tubo del gas ø51 mm)

- 1) Accertarsi che la piastra sia rovesciata e che la parte concava sia rivolta in alto. (Fare riferimento al punto 3-1.)
- 2) Utilizzare la fascetta (6) fornita con l'unità. (Non utilizzare la fascetta del tubo applicata all'unità)
- 3) L'uscita del tubo di collegamento dell'isolante è pretagliata. Tagliare lungo la linea.
- 4) Installare l'isolante.

#### Nota:

Installare saldamente l'isolante e la fascetta del tubo. Un'installazione incompleta causerà gocciolii d'acqua dall'unità, bagnando e danneggiando i casalinghi.



## 4. Funzionamento di prova

### 4-1. Funzionamento di prova

- Non azionare l'unità per lunghi periodi in luoghi quali edifici in costruzione. Ciò potrebbe causare la presenza di polvere o odori sull'unità.
- Per quanto possibile, eseguire un funzionamento di prova in presenza dell'utente.

- 1) Premere l'E.O. SW una volta per il funzionamento in modalità RAFFREDDAMENTO (COOL) e due volte per il funzionamento in modalità RISCALDAMENTO (HEAT). Il funzionamento di prova sarà eseguito per 30 minuti. Se la spia sul lato sinistro dell'indicatore di funzionamento lampeggia a intervalli di 0,5 secondi, verificare che il cavo di collegamento unità esterna ed interna (D) sia collegato in modo corretto. Dopo la prova di funzionamento, si avvierà la modalità di emergenza (temperatura impostata a 24°C).
- 2) Per arrestare il funzionamento, premere l'E.O. SW più volte fino allo spegnimento delle spie LED. Per i dettagli, consultare il libretto di istruzioni.

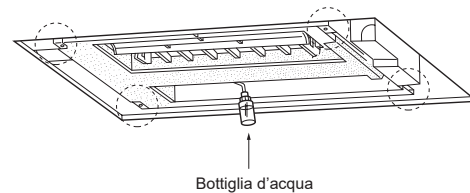
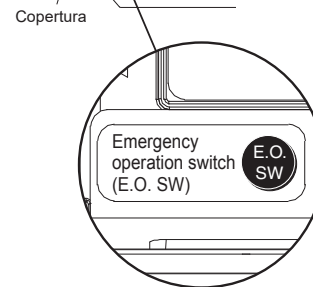
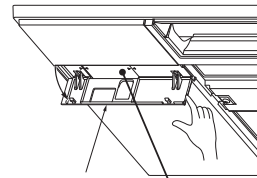
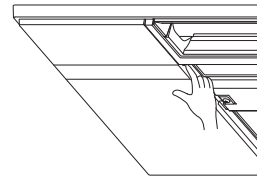
#### Controllo della ricezione dei segnali del telecomando (infrarossi)

Premere il tasto OFF/ON del telecomando (8) e verificare che si avverta un suono elettronico proveniente dall'unità interna. Premere di nuovo OFF/ON per spegnere il condizionatore.

- Una volta che il compressore si è arrestato, il dispositivo di prevenzione di riavvio si attiva e il compressore non funzionerà per 3 minuti per proteggere il condizionatore.

#### Controllo dello scarico acqua

- 1) Riempire la bacinella di spurgo con circa 0,9-1,0 litri d'acqua. (Non versare direttamente l'acqua nella pompa di scarico).
- 2) Eseguire un funzionamento di prova dell'unità (in modalità Raffreddamento).
- 3) Controllare lo scarico dell'acqua all'uscita del tubo di scarico.
- 4) Interrompere il funzionamento di prova. (Non dimenticare di togliere l'alimentazione).



### 4-2. Controllo dello scarico dell'acqua solo per l'unità interna

Se le operazioni di cablaggio non sono state completate, collegare i terminali S1 ed S2 sulla morsettiera interna a un'alimentazione monofase da 230 V.

- 1) Avviare la prova di funzionamento della pompa di scarico.
- Premere l'interruttore del funzionamento d'emergenza per 5 secondi (fino a quando non si sente un segnale acustico) per avviare il funzionamento solo della pompa di scarico.
  - Le due spie di monitoraggio del funzionamento iniziano a lampeggiare.
- 2) Arrestare la prova di funzionamento della pompa di scarico.
- Per arrestare il funzionamento della pompa di scarico, premere nuovamente l'interruttore del funzionamento d'emergenza. Anche nel caso in cui la pompa di scarico non venga arrestata, si arresterà automaticamente dopo 15 minuti.
  - Le spie di monitoraggio del funzionamento si spengono.

### 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).

### 4-4. Spiegazione per l'utente

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

#### Nota:

- 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.

## 5. Installazione della griglia (opzionale)

Fare riferimento alle procedure indicate nel manuale di installazione della Griglia (opzione).

## 6. Pompaggio

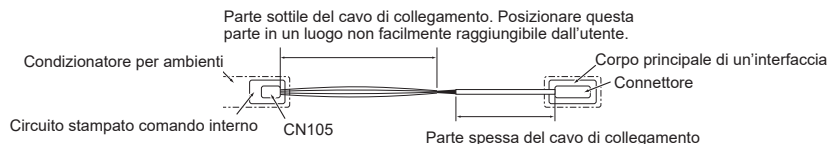
Fare riferimento alle procedure indicate nel manuale per l'installazione dell'unità esterna.

### ⚠ Avvertenza

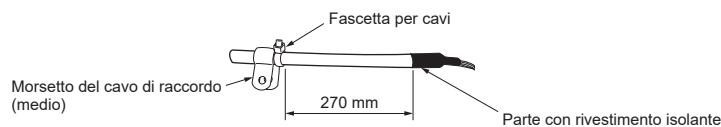
**Se il circuito refrigerante presenta una perdita, non eseguire il pompaggio con il compressore. Eseguendo il pompaggio del refrigerante, arrestare il compressore prima di scollegare i tubi del refrigerante. Il compressore potrebbe esplodere se aria ecc. vi penetra all'interno.**

## 7. Collegamento di un'interfaccia (opzionale) al condizionatore d'aria

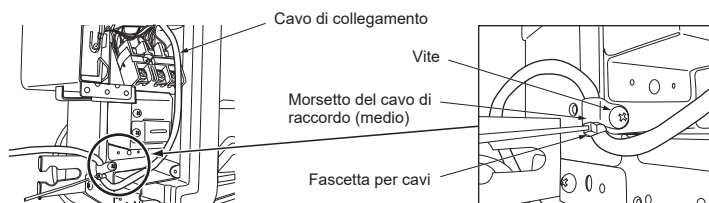
- Collegare l'interfaccia al circuito stampato comando interno di un condizionatore con un cavo di collegamento.
- Tagliando o prolungando il cavo di collegamento dell'interfaccia si causano difetti di collegamento. Non legare il cavo di collegamento con il cavo di alimentazione, il cavo di collegamento 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.



- 1) Fissare la fascetta per cavi al cavo di collegamento a 270 mm dall'estremità della parte con rivestimento isolante. Applicare il morsetto del cavo di raccordo (medio) al lato dell'interfaccia della fascetta per cavi.



- 2) Rimuovere la griglia. (se già installata)
- 3) Rimuovere il coperchio dei terminali 1 e 2.  
Fare riferimento al punto 2-4. Collegamento dei cavi dell'unità interna.
- 4) Estrarre la scheda di controllo dell'unità interna e collegare il cavo di collegamento a CN105 sulla scheda di controllo dell'unità interna.
- 5) Rimuovere la vite mostrata di seguito nella figura. Disporre il cavo di collegamento come indicato di seguito nella figura. Fissare il morsetto del cavo di raccordo (medio) applicato al cavo di collegamento con la vite.



- 6) Reinstallare la scheda di controllo dell'unità interna e il coperchio dei terminali 1 e 2.
- 7) Reinstallare la griglia.

### ⚠ Avvertenza

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

**Περιεχόμενα**

1. Πριν την εγκατάσταση ..... 1	6. Συμπύεση ..... 10
2. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας .... 4	7. Σύνδεση διεπαφής (προαιρετικά) στο κλιματιστικό ..... 10
3. Εργασία εκχείλωσης και σύνδεσης σωλήνα..... 7	Αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης αναφέρεται μόνο στην εσωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του τύπου ΜΧΖ για την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.
4. Έλεγχος λειτουργίας..... 9	
5. Τοποθέτηση σκάρας (προαιρετικά)..... 9	

**Απαιτούμενα εργαλεία για εγκατάσταση**

Κατσαβίδι Phillips (σταυροκατάβιδιο)	Εργαλείο εκχείλωσης για R32, R410A
Αλφάδι με φυσαλίδα νερού	Πολυπλάσι μετρητής για R32, R410A
Βαθμονομημένη κλίμακα	Αντλία κενού για R32, R410A
Μαχαίρι ή ψαλίδι γενικής χρήσης	Ελαστικός σωλήνας πλήρωσης για R32, R410A
Μηχάνημα κυκλικής κοπής 75 mm	Κόφτης σωλήνα με διάταξη διαμόρφωσης στομίου
Κλειδί ροπής στρέψης	Μπουκαλί νερού
Κλειδί σύσφιξης (ή αγγλικό κλειδί)	0,9 έως 1,0 L νερού

**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 την εγκατάσταση του κλιματιστικού, διαβάστε την ενότητα “Τα παρακάτω πρέπει να τηρούνται πάντα για λόγους ασφαλείας”.
- Καθώς αυτές οι προειδοποιήσεις και προφυλάξεις περιλαμβάνουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφαλεία, βεβαιωθείτε ότι τις τηρείτε.
- Αφού διαβάσετε αυτό το εγχειρίδιο, φυλάξτε το μαζί με τις ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ για να μπορείτε να τα συμβουλευέστε.
- Προτού συνδέσετε αυτόν τον εξοπλισμό στο σύστημα παροχής ρεύματος, αναφέρετε την πρόθεσή σας στην υπηρεσία ηλεκτροδότησης ή εξασφαλίστε τη συγκατάθεσή της.

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

- **Μην εγκαθιστάτε μόνοι σας τη μονάδα (για τον χρήστη).**  
Ατέλης 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.**  
Ατέλης 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 ασφαλεία.**  
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 τοποθέτηση της εγκατάστασης δεν μπορεί να αντέξει το βάρος της μονάδας, η μονάδα μπορεί να πέσει προκαλώντας τραυματισμό.
- **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 το γενικό διακόπτη τροφοδοσίας ρεύματος όταν ρυθμίζετε τον εσωτερικό ηλεκτρολογικό πίνακα 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 σύμφωνα με τους τμηματικούς ακροδέκτες, έτσι ώστε η καταπόνηση από τα καλώδια να μην εφαρμόζεται στις συνδέσεις. Μην επεκτείνετε τα καλώδια και μην χρησιμοποιείτε ενδιάμεση σύνδεση.**  
Ατέλης σύνδεση και ασφάλιση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- **Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε μέρος όπου ενδέχεται να υπάρχει διαρροή εύφλεκτων αερίων.**  
Εάν υπάρχει διαρροή αερίου και συσσωρευτεί του γύρω από τη μονάδα, μπορεί να προκληθεί έκρηξη.
- **Μην χρησιμοποιείτε ενδιάμεση σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας ή του καλωδίου πρόκαταξης και μην συνδέετε πολλές συσκευές σε μία πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).**  
Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία λόγω κακής επαφής, κακής μόνωσης, υπέρβασης του επιτρεπόμενου ρεύματος κλπ.
- **Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τα ανταλλακτικά που παρέχονται ή που προσδιορίζονται για τις εργασίες εγκατάστασης.**  
Η χρήση ελαττωματικών εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή διαρροή νερού λόγω πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, πτώσης της μονάδας κλπ.
- **Όταν 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 κάλυμμα οθόνης της εσωτερικής μονάδας και το φάνωμα συντήρησης της εξωτερικής μονάδας.**  
Εάν το κάλυμμα οθόνης 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 ενδεδειγμένο ψυκτικό (R32/R410A).**  
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 ασφαλεία του προϊόντος.
- **Μην πραγματοποιείτε τροποποιήσεις στη μονάδα.**  
Ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμός ή διαρροή νερού.
- **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, σόμπα κηροζίνης 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/R410A είναι 1,6 φορές μεγαλύτερη από την πίεση του R22. Η μη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ή υλικών και η ατέλης εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει διάρρηξη των σωληνών ή τραυματισμό.
- **Όταν το κύκλωμα ψύξης έχει διαρροή, μην εκτελείτε εκκένωση με τον συμπιεστή. Κατά την εκκένωση του ψυκτικού, σταματήστε το συμπιεστή πριν απουσιάζετε τις ψυκτικές σωληνώσεις.**  
Αν οι ψυκτικές σωληνώσεις απουσιάζουν 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 σωληνών ή τραυματισμό.
- **Στερεώστε σταθερά το καλώδιο σύνδεσης στην προδιαγεγραμμένη θέση.**  
Λανθασμένη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροσόκ, φωτιά και/ή δυσλειτουργία.
- **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 σωληνών ή τραυματισμό.
- **Σφίξτε το παξιμάδι εκχείλωσης με ροπκόκλειδο, όπως οριζείται στο παρόν εγχειρίδιο.**  
Εάν το σφίξετε πολύ, το παξιμάδι εκχείλωσης 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 καλωδιώσεων.**
- **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 επιπάνωση 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 όξινά.**
- **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.**
- **Κρατήστε μακριά συσκευές καύσης αερίου, ηλεκτρικές θερμάστρες και άλλες πηγές φωτιάς (πηγές ανάφλεξης) από τον χώρο όπου πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες εγκατάστασης, επισκευής και άλλες εργασίες στο κλιματιστικό.**
- **Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται σε καλά αεριζόμενο χώρο, όπου το μέγεθος του δωματίου αντιστοιχεί στο εμβαδόν του δωματίου που έχει καθοριστεί για τη λειτουργία.**
- **Εγκαταστήστε έναν ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης στο μέρος της εγκατάστασης.**  
Εάν δεν γίνει εγκατάσταση ασφαλειοδιακόπτη διαφυγής γείωσης, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

Στο παρόν εγχειρίδιο περιγράφεται μόνο η εγκατάσταση της μονάδας εσωτερικού χώρου.  
Για την εγκατάσταση της μονάδας εξωτερικού χώρου, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας εξωτερικού χώρου.

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

- **Εκτελέστε τις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων με ασφάλεια σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.**  
Αν υπάρχει κάποια κακοτεχνία στις εργασίες αποστράγγισης/σωληνώσεων, ενδέχεται να στάζει νερό από τη μονάδα και τα οικιακά είδη να βραχούν και να καταστραφούν.
- **Μην αγγίζετε το στόμιο εισόδου αέρα ή τα πτερύγια αλουμινίου της εξωτερικής μονάδας.**  
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.

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

**Εσωτερική μονάδα**

**Προειδοποίηση**

Η μονάδα αυτή θα πρέπει να τοποθετείται σε χώρους που διαθέτουν μεγαλύτερη επιφάνεια δαπέδου από αυτήν που προσδιορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.  
• Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

- Σε μέρος όπου η ροή αέρα δεν εμποδίζεται.
- Σε μέρος όπου ο ψυχρός (ή ο θερμός) αέρας διαχέεται σε όλο το χώρο.
- Σε μέρος όπου δεν θα εκτίθεται απευθείας σε ηλιακό φως. Επίσης, αποφεύγετε 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 τηλεόραση 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 πυρακτώσες. Έτσι ώστε το τηλεχειριστήριο υπερέθρων να επιτρέπει την κανονική λειτουργία του κλιματιστικού. Η θερμότητα από τις λάμπες μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση ή το υπερπλέον 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.

**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 (ακούγεται ο ήχος λήψης 'μπιπ' ή 'μπιπ μπιπ').

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

**Σημείωση:**  
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 λιπανά 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

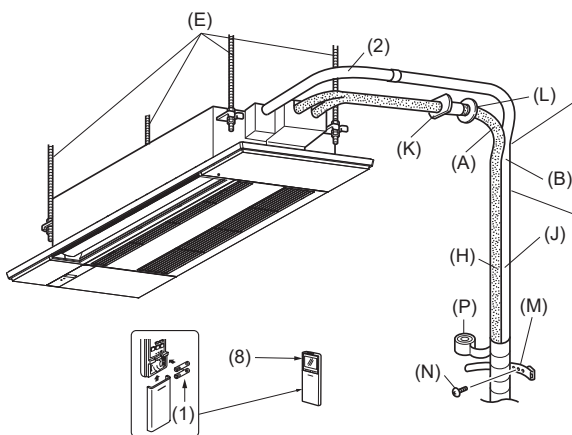
**1-3. Προδιαγραφές**

Μοντέλο	Παροχή ρεύματος *1		Προδιαγραφές καλωδίων *2 Καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/ εξωτερικής μονάδας	Μέγεθος σωλήνων (πάχος *3, *4, *5, *6)		Πάχος μόνωσης *7, *8
	Ονομαστική τάση	Συχνότητα		Αέριο	Υγρό	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-κλωνο 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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 αντοχή στην πίεση δεν θα είναι αρκετή.  
\*4 Χρησιμοποιήστε έναν χαλκοσωλήνα ή έναν σωλήνα από κράμα χαλκού χωρίς ραφές.  
\*5 Προσέξτε να μην σπάσετε ή λυγίσετε το σωλήνα κατά την καμπύλωση των σωλήνων.  
\*6 Η ακτίνα καμπύλωσης των σωλήνων ψυκτικού πρέπει να είναι 100 mm ή περισσότερο.  
\*7 Μονωτικό υλικό : Θερμοανθεκτικός πλαστικός αφρός με ειδική βαρύτητα 0,045  
\*8 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.



## 1-4. Διάγραμμα εγκατάστασης



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

Κάλυμμα τρύπας τοίχου (L)

Εσωτερική μονάδα

Σφραγίστε το κενό της τρύπας στον τοίχο με στόκο (L).

Συνδετικό περίβλημα τρύπας τοίχου (K)

Στερεώστε το σωλήνα στον τοίχο με την ταινία στερέωσης σωλήνα (M).

Κόψτε το επιπλέον μήκος.

Ταινία στερέωσης σωλήνα (M)

Βίδα στερέωσης (N)

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

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

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

### Σημαντικές σημειώσεις

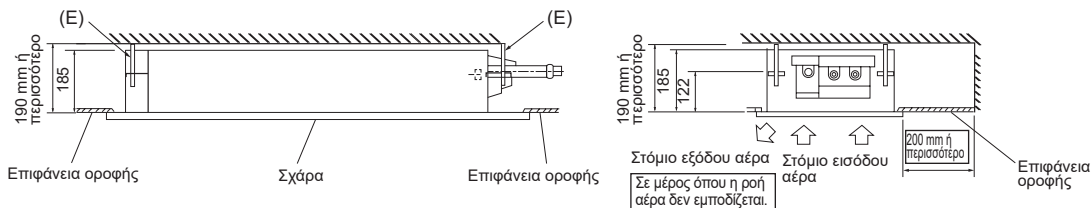
Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση δεν θα υποβληθεί σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές άκρες ή άλλες αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες. Ο έλεγχος θα πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη την επίδραση της γήρανσης ή των συνεχών κραδασμών από πηγές όπως οι συμπιεστές ή οι ανεμιστήρες.

**⚠️ Προειδοποίηση**

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

## Χώρος συντήρησης

• Οι διαστάσεις του ανοίγματος οροφής μπορούν να ρυθμιστούν εντός των αποστάσεων που εμφανίζονται στο παρακάτω διάγραμμα. Οπότε τοποθετήστε την κύρια μονάδα στο κέντρο του ανοίγματος στην οροφή, βεβαιώνοντας πως οι αντίστοιχες αντίθετες πλευρές, της κάθε πλευράς του ανοίγματος, είναι ίσες.



### Εξαρτήματα

Ελέγξτε τα παρακάτω εξαρτήματα πριν την εγκατάσταση.

(1)	Αλκαλική μπαταρία (AAA) για (8)	2
(2)	Ελαστικός σωλήνας αποστράγγισης (με μόνωση)	1
(3)	Ειδική ροδέλα (με απορρόφηση κραδασμών, 4 τεμάχια)	8
(4)	Πρότυπο εγκατάστασης	1
(5)	Βίδα στερέωσης για (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Σφιγκτήρας	1
(7)	Βίδα στερέωσης για (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Τηλεχειριστήριο	1

### Εξαρτήματα που παρέχονται στο χώρο σας

(A)	Σωλήνας ψυκτικού	1
(B)	Σωλήνας αποστράγγισης (O.D. 26)	1
(C)	Εργαλεία εγκατάστασης (Βλέπε 1-3.)	1
(D)	Καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας*	1
(E)	Μπουλόνι ανάρτησης (M10)	4
(F)	Παξιμάδι με φλάντζα (M10)	8
(G)	Παξιμάδι (M10)	4
(H)	Υλικό μόνωσης για (A) (Αφρός πολυαιθυλενίου ανθεκτικός στη θερμότητα, ειδικού βάρους 0,045, πάχους μεγαλύτερου από 14 mm)	1
(J)	Μονωτικό υλικό για (B) (Αφρός πολυαιθυλενίου, ειδικού βάρους 0,03, πάχους μεγαλύτερου από 10 mm)	1

(K)	Συνδετικό περίβλημα τρύπας τοίχου	1
(L)	Υλικά για κλείσιμο τρύπας τοίχου (στόκος, κάλυμμα)	1
(M)	Ταινία στερέωσης σωλήνα	2 έως 7
(N)	Βίδα στερέωσης για (M)	2 έως 7
(P)	Ταινία περιδεσης	1 έως 5

### \* Σημείωση:

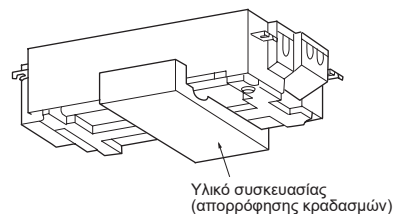
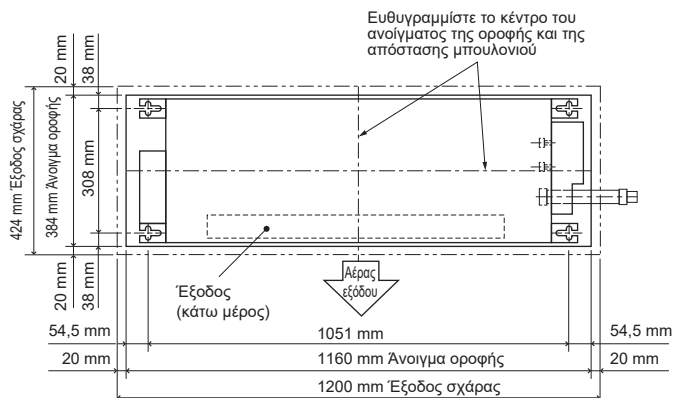
Τοποθετήστε το καλώδιο σύνδεσης της εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (D) τουλάχιστον 1 m μακριά από το καλώδιο της κεραίας της τηλεόρασης.



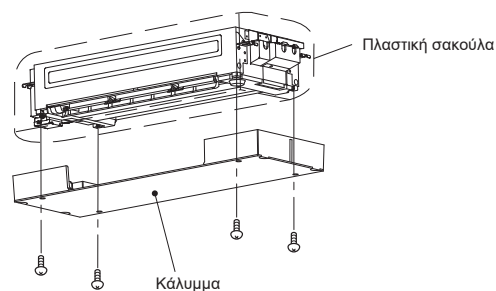
## 2. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

### 2-1. Θέσεις ανοιγμάτων οροφής και τοποθέτησης μπουλονιού ανάρτησης

- Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας πρέπει να γίνεται σε απόσταση τουλάχιστον 2,2 m από το δάπεδο ή το κεκλιμένο επίπεδο.
- Για συσκευές στις οποίες δεν είναι δυνατή η πρόσβαση από το ευρύ κοινό.
- Η σύνδεση των σωλήνων ψυκτικού πρέπει να είναι προσβάσιμη για σκοπούς συντήρησης.
- Κάντε ένα άνοιγμα στην οροφή μεγέθους 384 mm × 1160 mm. Αυτό χρησιμεύει ως παράθυρο ελέγχου και θα χρειαστεί αργότερα για τη συντήρηση.
- Εάν οι διαστάσεις δεν είναι ακριβείς, όταν τοποθετηθεί η σχάρα ενδέχεται να υπάρξουν κενά μεταξύ αυτής και της εσωτερικής μονάδας. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να προκύψουν διαρροή σταγόνων νερού ή άλλα προβλήματα.
- Όταν πρόκειται να αποφασίσετε για το σημείο τοποθέτησης, μελετήστε προσεκτικά το χώρο γύρω από την οροφή και κάντε γενναιόδωρες μετρήσεις.
- Υπάρχουν διαφορές μεταξύ των τύπων οροφής και της κατασκευής των κτιρίων. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή και το διακοσμητή.
- Χρησιμοποιώντας το πρότυπο εγκατάστασης (4) (επάνω μέρος της συσκευασίας) και το μέτρο (παρέχεται ως εξάρτημα με τη σχάρα), κάντε ένα άνοιγμα στην οροφή έτσι ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση της κύριας μονάδας όπως απεικονίζεται στο διάγραμμα. (Εμφανίζονται η μέθοδος χρήσης του προτύπου και του μέτρου.)
- Χρησιμοποιήστε μπουλόνια ανάρτησης M10 (E).
- Μετά την ανάρτηση της εσωτερικής μονάδας, θα πρέπει να συνδέσετε τους σωλήνες και την καλωδίωση πάνω από την οροφή. Αφότου αποφασιστεί η τοποθεσία και καθοριστεί η κατεύθυνση των σωλήνων, τοποθετήστε τους σωλήνες ψυκτικού και αποστράγγισης, καθώς και την καλωδίωση που συνδέει τις εσωτερικές και τις εξωτερικές μονάδες στις επιθυμητές θέσεις, πριν αναρτήσετε την εσωτερική μονάδα. Αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό στις περιπτώσεις όπου η οροφή υπάρχει από πριν.

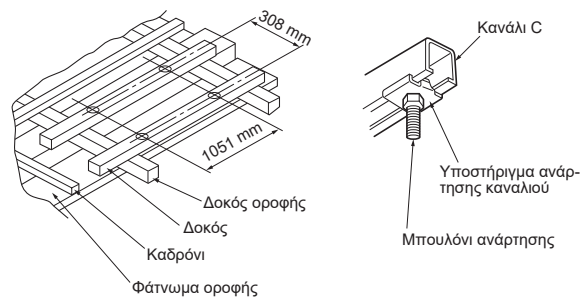


- Αφαιρέστε το υλικό συσκευασίας (απορρόφησης κραδασμών) προτού εγκαταστήσετε την πλαστική σακούλα και το κάλυμμα.
- Για να προστατέψετε την εσωτερική μονάδα από τη σκόνη, καλύψτε την με την πλαστική σακούλα και το κάλυμμα.
- Αφαιρέστε την πλαστική σακούλα και το κάλυμμα προτού εγκαταστήσετε τη σχάρα (προαιρετικά).



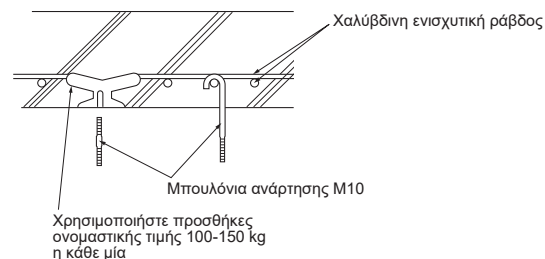
#### 1) Ξύλινες κατασκευές

- Ως ενισχυτικά εξαρτήματα χρησιμοποιήστε συνδετικές δοκούς (κατοικίες ενός ορόφου) ή δοκούς δευτέρου ορόφου (κατοικίες δύο ορόφων).
- Οι ξύλινες δοκοί για την ανάρτηση κλιματιστικών πρέπει να είναι ισχυρές και οι πλευρές τους πρέπει να έχουν μήκος τουλάχιστον 60 mm, εάν οι δοκοί έχουν απόσταση που δεν υπερβαίνει τα 900 mm ή τουλάχιστον 90 mm, εάν οι δοκοί έχουν απόσταση έως 1800 mm.
- Για να αναρτήσετε την εσωτερική μονάδα χρησιμοποιήστε κανάλια, αγωγούς και άλλα εξαρτήματα που προμηθεύονται τοπικά.



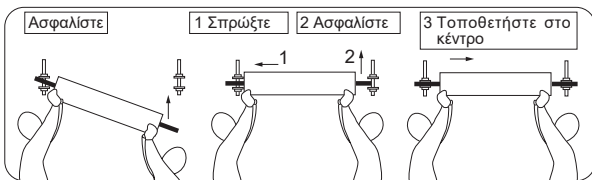
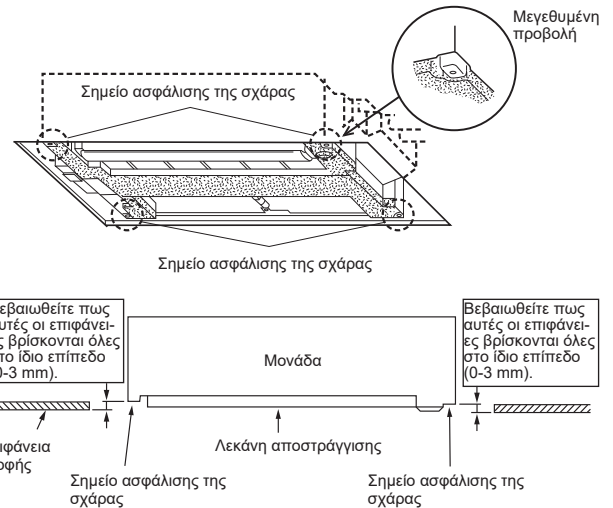
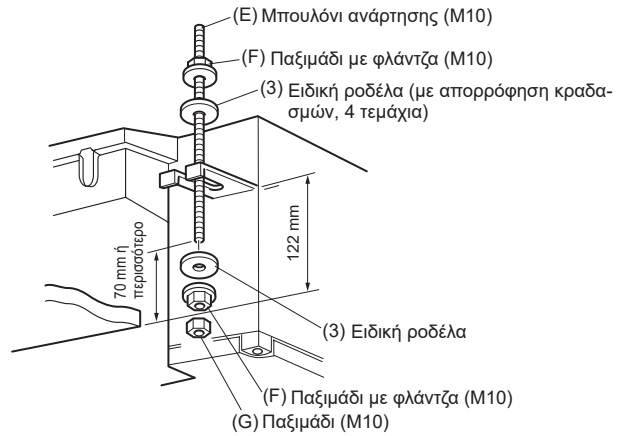
#### 2) Κατασκευές από μετεόν αρμέ (σιδηροπαγές σκυρόδεμα)

- Ασφαλίστε τα μπουλόνια ανάρτησης χρησιμοποιώντας τη μέθοδο που απεικονίζεται ή χρησιμοποιήστε χαλύβδινα ή ξύλινα άγκιστρα κ.λπ. για να τοποθετήσετε τα μπουλόνια ανάρτησης (E).
- Όταν τοποθετείται κάτω η μονάδα, με την κάτω επιφάνειά της στραμμένη προς τα κάτω, τοποθετήστε από κάτω υλικό συσκευασίας (απορρόφησης κραδασμών) για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στην οριζόντια περσίδα.



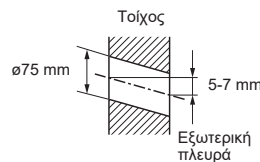
### Διαδικασίες ανάρτησης μονάδας

- Προσαρμόστε από πριν το μήκος της προεξοχής του μπουλονιού από την επιφάνεια της οροφής.
  - Ελέγξτε το βήμα του μπουλονιού ανάρτησης (Ε). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Τοποθετήστε από πριν την ειδική ροδέλα (3) και τα παξιμάδια τους (F) στο μπουλόني ανάρτησης (Ε).
    - \* Κάντε το με την εξής σειρά (από πάνω): παξιμάδι (F), ειδική ροδέλα με απορρόφηση κραδασμών (3), ειδική ροδέλα (3), παξιμάδι (F), παξιμάδι (G).
    - \* Τοποθετήστε την ειδική ροδέλα, με απορρόφηση κραδασμών (3) με την μονωμένη επιφάνεια στραμμένη προς τα κάτω, όπως φαίνεται στο σχήμα.
  - 2) Ανασηκώστε τη μονάδα για να μπει στη θέση της, σωστά ευθυγραμμισμένη με το μπουλόني ανάρτησης (Ε). Περάστε το υποστήριγμα ανάμεσα στην ειδική ροδέλα, με απορρόφηση κραδασμών (3) και την ειδική ροδέλα (3), που βρίσκονται ήδη στη θέση τους και ασφαλίστε το. Κάντε το ίδιο και στις τέσσερις θέσεις.
    - \* Βεβαιωθείτε πως το μπουλόني ανάρτησης (Ε) προεξέχει 70 mm ή παραπάνω από την επιφάνεια της οροφής. Ειδάλλως, δεν θα μπορείτε να τοποθετήσετε τη σχάρα (προαιρετικό).
    - \* **Εάν τα σημεία ασφάλισης της σχάρας δεν βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο με την επιφάνεια της οροφής, ενδέχεται να υπάρξει συμπίκνωση νερού ή να μην ανοίγει/κλείνει το φάνωμα.**
  - 3) Εάν το μακρύ άνοιγμα του υποστηρίγματος και το άνοιγμα της οροφής δεν ευθυγραμμίζονται, προσαρμόστε τα έως ότου ευθυγραμμιστούν.
  - 4) Βεβαιωθείτε ότι τα τέσσερα σημεία ασφάλισης της σχάρας είναι στο ίδιο επίπεδο χρησιμοποιώντας ένα αλφάδι.
  - 5) Σφίξτε όλα τα παξιμάδια.



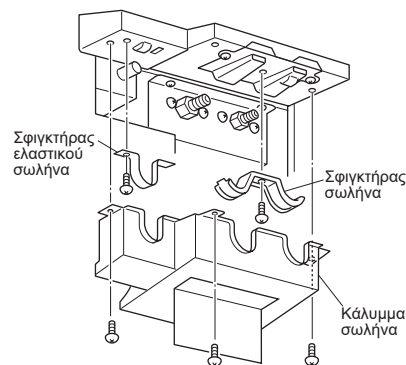
### 2-2. Διάνοιξη οπών

- 1) Καθορίστε τη θέση της τρύπας στον τοίχο.
- 2) Ανοίξτε μια οπή διαμέτρου 75 mm. Η εξωτερική πλευρά θα πρέπει να βρίσκεται κατά 5 έως 7 mm χαμηλότερα σε σχέση με την εσωτερική.
- 3) Εισαγάγετε το συνδετικό περιβλήμα τρύπας τοίχου (Κ).

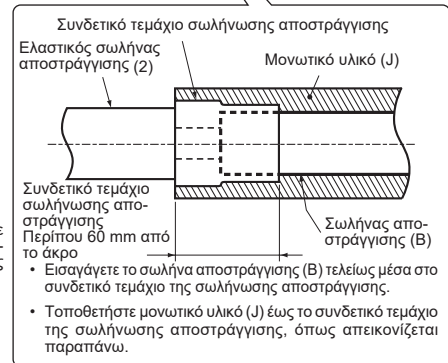
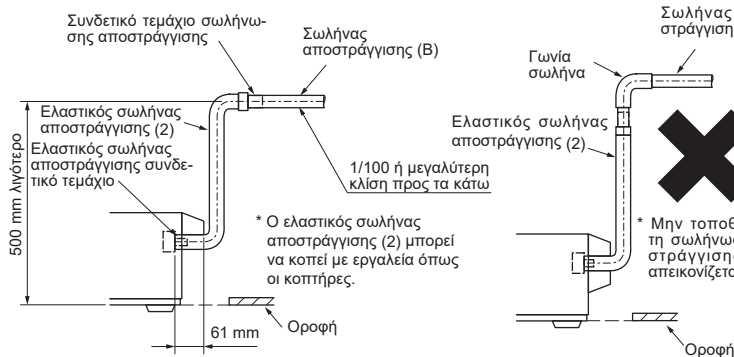
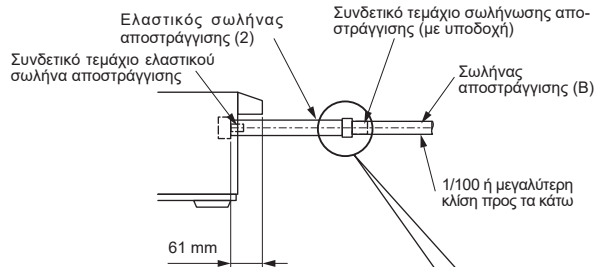


### 2-3. Σωλήνωση αποστράγγισης

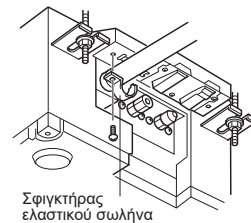
- Χρησιμοποιήστε σωλήνα αποστράγγισης (B) για τη σωλήνωση αποστράγγισης. Φροντίστε να συνδέσετε τις ενώσεις της σωλήνωσης χρησιμοποιώντας κολλητική ουσία πολυβινυλοχλωριδίου (PVC) για να αποφύγετε τις διαρροές.
- Πριν από τις εργασίες στη σωλήνωση αποστράγγισης, αφαιρέστε το κάλυμμα του σωλήνα, τον σφιγκτήρα του ελαστικού σωλήνα και τον σφιγκτήρα του σωλήνα.
- Ο ελαστικός σωλήνας αποστράγγισης (2) έχει μήκος 550 mm, ώστε να είναι δυνατή η μετακίνηση προς τα επάνω της εξόδου της σωλήνωσης αποστράγγισης. Πριν από τη σύνδεση κόψτε τον ελαστικό σωλήνα αποστράγγισης (2) στο κατάλληλο μήκος.



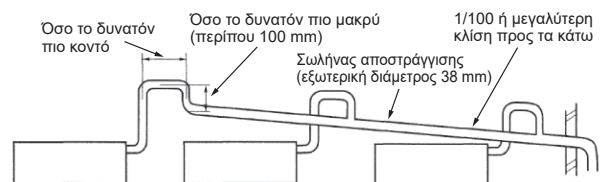
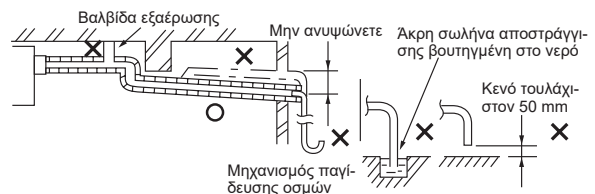
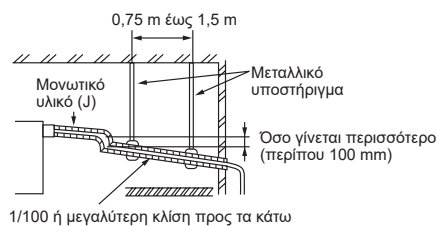
- Συνδέστε το σωλήνα αποστράγγισης (B) απευθείας στο συνδετικό τεμάχιο της σωλήνωσης αποστράγγισης (πλευρά υποδοχής) του ελαστικού σωλήνα αποστράγγισης (2).
- Σιγουρευτείτε πως έχετε συνδέσει τον ελαστικό σωλήνα αποστράγγισης (2) με την πλευρά της εσωτερικής μονάδας όπως φαίνεται στην εικόνα δεξιά. Φροντίστε να συνδέσετε το συνδετικό τεμάχιο του ελαστικού σωλήνα αποστράγγισης με κολλητική ουσία πολυβινυλοχλωριδίου (PVC), ώστε να αποφύγετε τις διαρροές.
- Για να φέρετε προς τα επάνω την έξοδο του σωλήνα, αρχικά τοποθετήστε τον ελαστικό σωλήνα αποστράγγισης (2) με κατεύθυνση κάθετα προς τα πάνω και, στη συνέχεια, δώστε μια κλίση προς τα κάτω της τάξης του 1/100 ή περισσότερο, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



- Εάν η σωλήνωση αποστράγγισης περάσει στο εσωτερικό, φροντίστε να τοποθετήσετε μονωτικό υλικό (J) (Αφρό πολυαιθυλενίου, ειδικού βάρους 0,03, πάχους μεγαλύτερου από 10 mm).
- Συνδέστε το συνδετικό τεμάχιο του ελαστικού σωλήνα αποστράγγισης χρησιμοποιώντας κολλητική ουσία από πολυβινυλοχλωριδίου (PVC) πριν τοποθετήσετε τον σφικτήρα του ελαστικού σωλήνα.

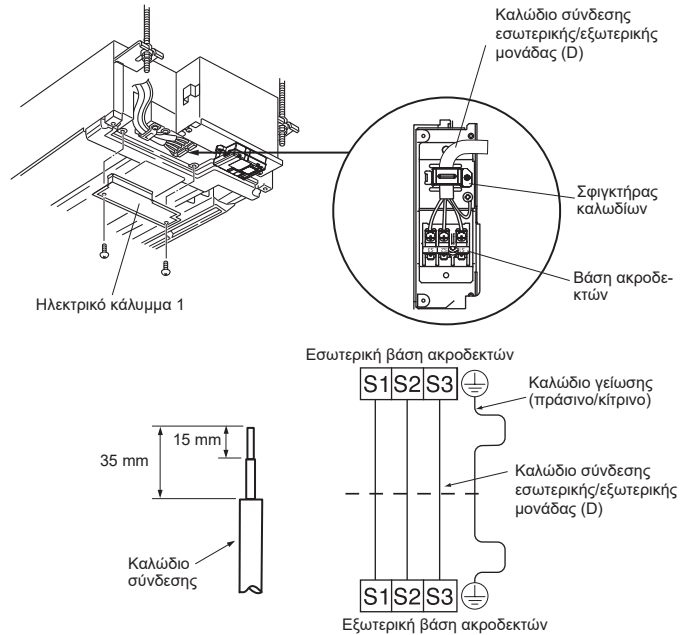


- Τοποθετήστε μονωτικό υλικό (J) έως το συνδετικό τεμάχιο της σωλήνωσης αποστράγγισης, όπως φαίνεται στην εικόνα επάνω δεξιά.
- Η σωλήνωση αποστράγγισης θα πρέπει να σχηματίζει κλίση προς τα κάτω (1/100 ή μεγαλύτερη) προς την εξωτερική έξοδο αποστράγγισης. Να μη σχηματίζεται συλλέκτης και να μην αναστηκάνεται ο σωλήνας.
- Μην τοποθετείτε το σωλήνα οριζοντίως για περισσότερα από 20 m. Όταν η σωλήνωση έχει μεγάλο μήκος, χρησιμοποιήστε ένα μεταλλικό υποστήριγμα για να εμποδίσετε το σωλήνα αποστράγγισης να δημιουργήσει καμπύλη προς τα κάτω ή προς τα πάνω. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε εγκαταστήσει βαλβίδα εξαέρωσης. (Αφού υπάρχει ενσωματωμένος μηχανισμός ανύψωσης ανύψωσης αποστράγγισης, μπορεί να απελευθερωθεί προϊόν αποστράγγισης.)
- Δεν είναι απαραίτητος κάποιος μηχανισμός παγίδευσης οσμών για την έξοδο αποστράγγισης.
- Για ομαδοποιημένες σωληνώσεις, τοποθετήστε τη σωλήνωση έτσι ώστε η ομαδοποιημένη σωλήνωση να βρίσκεται περίπου 100 mm πιο κάτω από την έξοδο αποστράγγισης της μονάδας, όπως φαίνεται στην εικόνα. Χρησιμοποιήστε σωλήνα αποστράγγισης (με εξωτερική διάμετρο 38 mm περίπου) για ομαδοποιημένη σωλήνωση και τοποθετήστε την έτσι ώστε να σχηματίζει περίπου 1/100 ή μεγαλύτερη κλίση προς τα κάτω.
- Μην τοποθετείτε τη σωλήνωση αποστράγγισης απευθείας σε μέρη όπου σχηματίζονται αμμωνιακά ή θειικά αέρια, όπως δεξαμενές ακαθαρσιών ή σηπτικοί βόθροι.



## 2-4. Σύνδεση καλωδίων για την εσωτερική μονάδα

- 1) Αφαιρέστε το ηλεκτρικό κάλυμμα 1.
- 2) Αφαιρέστε τον σφιγκτήρα καλωδίων.
- 3) Περάστε το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (D) και ανοίξτε 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 (D) 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 (D) και το καλώδιο γείωσης με τον σφιγκτήρα καλωδίου. Ποτέ μην παραλείπετε να αγκιστρώσετε το αριστερό νύχι του σφιγκτήρα καλωδίου. Στερεώστε με ασφάλεια τον σφιγκτήρα καλωδίου.



- Το καλώδιο γείωσης θα πρέπει να είναι λίγο μακρύτερο από τα υπόλοιπα. (Περισσότερο από 55 mm)
- Αφήστε μεγαλύτερο μήκος στα καλώδια σύνδεσης, για μελλοντική συντήρηση.

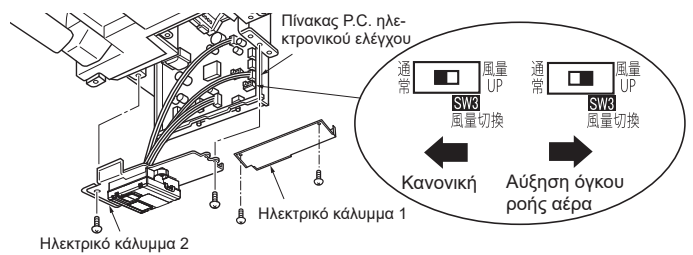
## Όταν η οροφή εκτείνεται πάνω από τα 2,4 m και 2,7 m παρακάτω

Μετακινήστε το συρόμενο διακόπτη (SW3) προς τα δεξιά, για να αυξήσετε τον όγκο ροής αέρα.

\* Όταν η οροφή βρίσκεται πάνω από τα 2,7 m, ο όγκος ροής αέρα μπορεί να είναι ανεπαρκής, ακόμη κι εάν ο συρόμενος διακόπτης (SW3) έχει ρυθμιστεί στη θέση "αύξηση ροής αέρα".

- 1) Βεβαιωθείτε πως ο διακόπτης του κλιματιστικού είναι στη θέση απενεργοποίησης (OFF).
- 2) Αφαιρέστε το ηλεκτρικό κάλυμμα 1 και 2 της εσωτερικής μονάδας.
- 3) Σύρετε προς τα έξω την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ηλεκτρονικού ελέγχου και γυρίστε προς τα πάνω το συρόμενο διακόπτη (SW).
- 4) Φέρτε τον πίνακα P.C. ηλεκτρονικού ελέγχου στην αρχική του θέση και τοποθετήστε το ηλεκτρικό κάλυμμα 1 και 2.

## Συρόμενος διακόπτης SW3



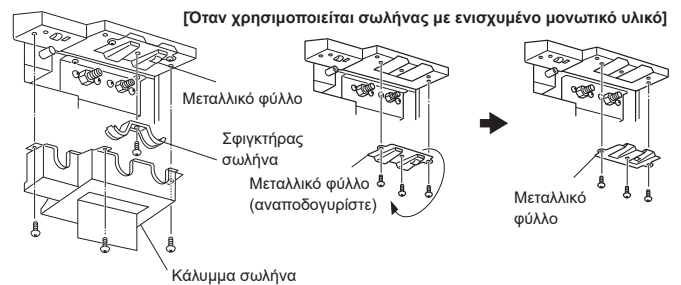
## Σημείωση:

- Διενεργήστε αποφόρτιση ηλεκτρικού φορτίου πριν από τη ρύθμιση.
- Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι Κανονική (Normal).

## 3. Εργασία εκχείλωσης και σύνδεσης σωλήνα

### 3-1. Εργασία σωλήνωσης

- 1) Αφαιρέστε το κάλυμμα σωλήνα και τον σφιγκτήρα του σωλήνα από την εσωτερική μονάδα.
- 2) Όταν χρησιμοποιείτε σωλήνα με ενισχυμένο μονωτικό υλικό (περίπου  $\phi 48$  mm σωλήνας υγρού,  $\phi 51$  mm σωλήνας αερίου) για συνδετικό σωλήνα εσωτερικού χώρου, αφαιρέστε το μεταλλικό φύλλο και γυρίστε το ανάποδα ώστε το κοίλο τμήμα να είναι στραμμένο προς τα πάνω.



## 3-2. Εκχείλωση

- 1) Κόψτε σωστά το σωλήνα με ένα κόφτη σωλήνα. (Fig. 1, 2)
- 2) Καθαρίστε εντελώς όλα τα γρέζια από την κομμένη διατομή του σωλήνα. (Fig. 3)
  - Γυρίστε την κομμένη διατομή του σωλήνα προς τα κάτω ενώ καθαρίζετε τα γρέζια, ώστε να αποφύγετε να πέσουν γρέζια μέσα στο σωλήνα.
- 3) Αφαιρέστε τα περικόχλια εκχείλωσης που υπάρχουν στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα και κατόπιν τοποθετήστε τα στους σωλήνες που έχετε ήδη καθαρίσει καλά από τα γρέζια. (Είναι αδύνατο να τα τοποθετήσετε μετά τη διαπλάτυνση).
- 4) Εκχείλωση (Fig. 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 εκχείλωση με την Fig. 6.
  - Εάν η εκχείλωση βρεθεί ελαττωματική, αποκόψτε αυτό το κομμάτι και επαναλάβετε τη διαδικασία.

Διάμετρος σωλήνα (mm)	Παξιμάδι (mm)	A (mm)			Κλειδί ροπής στρέψης	
		Εργαλείο τύπου συμπλέκτη για R32, 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	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34 - 42	340 - 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 - 61	490 - 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820

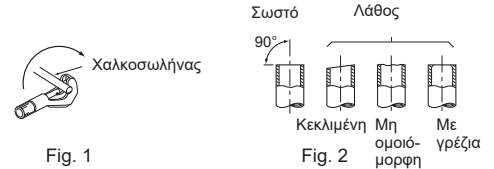


Fig. 1

Fig. 2

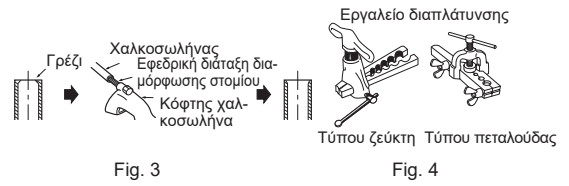


Fig. 3

Fig. 4

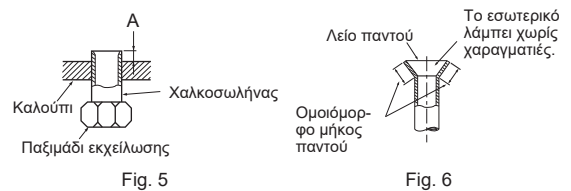


Fig. 5

Fig. 6

## 3-3. Σύνδεση σωλήνα

- Στην περίπτωση επανασύνδεσης των σωλήνων ψυκτικού μετά από αφαίρεση, ανακατασκευάστε το μέρος εκχείλωσης του σωλήνα.
- Σφίξτε το παξιμάδι εκχείλωσης με κλειδί ροπής στρέψης όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα.
- Εάν σφίξετε πολύ, το παξιμάδι εκχείλωσης μπορεί να σπάσει μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα και να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού μέσου.
- Βεβαιωθείτε ότι τυλίξατε με μονωτικό υλικό τη σωλήνωση. Η απευθείας επαφή με τη γυμνή σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή κρουσπαγήματα.

### Σύνδεση εσωτερικής μονάδας

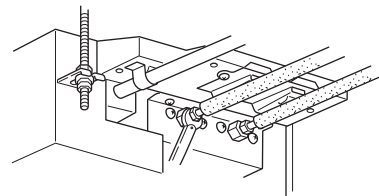
Συνδέστε τις σωληνώσεις υγρού και αερίου στην εσωτερική μονάδα.

- Για τη σύνδεση, ευθυγραμμίστε πρώτα το κέντρο και κατόπιν σφίξτε τις 3-4 πρώτες στροφές του παξιμαδιού διαπλάτυνσης.
- Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα ροπής στρέψης σαν οδηγό για την ένωση τμημάτων της εσωτερικής μονάδας και σφίξτε χρησιμοποιώντας δύο κλειδιά. Η υπερβολική σύσφιξη καταστρέφει την εκχειλωμένη 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.

### ⚠ Προειδοποίηση

Οι επαναχρησιμοποιήσιμες μηχανικές ενώσεις και οι συνδέσεις εκχείλωσης δεν επιτρέπονται σε εσωτερικούς χώρους. Όταν συνδέετε τη σωλήνωση του ψυκτικού υγρού με συγκόλληση εν θερμώ, αντί για συνδέσμους εκχείλωσης, ολοκληρώστε όλες τις εργασίες της συγκόλλησης εν θερμώ προτού συνδέσετε την εσωτερική μονάδα στην εξωτερική.

## 3-4. Τοποθέτηση καλύμματος σωλήνα

Βεβαιωθείτε πως έχετε τοποθετήσει το κάλυμμα σωλήνα. Η λανθασμένη εγκατάσταση θα έχει ως αποτέλεσμα τη διαρροή νερού.

- Για αυτή τη μονάδα δεν χρειάζεται μόνωση στο συνδετικό μέρος του σωλήνα της εσωτερικής πλευράς. Το κάλυμμα σωλήνα συγκεντρώνει το νερό σε μορφή συμπυκνώματος γύρω από το συνδετικό τεμάχιο του σωλήνα.

- 1) Τοποθετήστε τον σφιγκτήρα σωλήνα που αφαιρέσατε στο βήμα 3-1., για να ασφαλίσετε τους σωλήνες σύνδεσης.
- \* Ο σφιγκτήρας σωλήνα θα πρέπει να συγκρατεί το μονωτικό υλικό του σωλήνα σύνδεσης. Το μονωτικό υλικό θα πρέπει να προεξέχει κατά 10 mm ή περισσότερο από τον σφιγκτήρα σωλήνα, όπως απεικονίζεται στα δεξιά.
- 2) Τοποθετήστε το κάλυμμα σωλήνα.

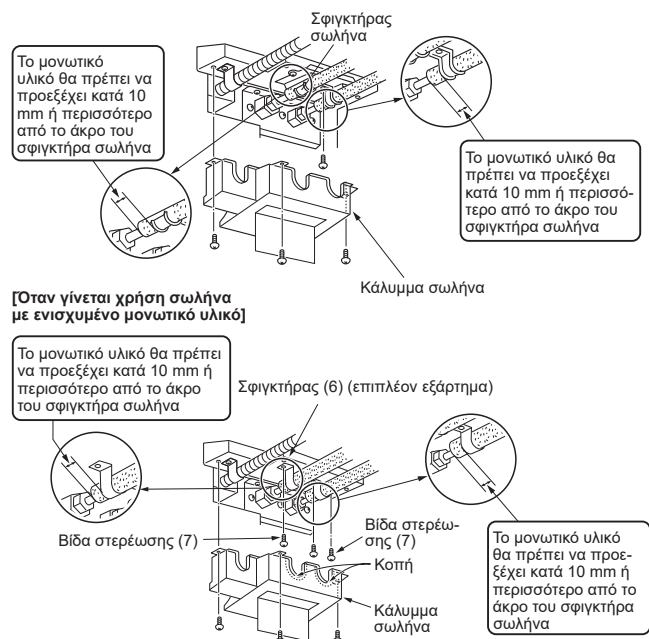
### Όταν γίνεται χρήση σωλήνα με ενισχυμένο μονωτικό υλικό

(περίπου ø48 mm σωλήνας υγρού, ø51 mm σωλήνας αερίου)

- 1) Βεβαιωθείτε πως το μεταλλικό φύλλο είναι γυρισμένο από την άλλη πλευρά και πως το κοίλο μέρος είναι στραμμένο προς τα επάνω. (Ανατρέξτε στο βήμα 3-1.)
- 2) Χρησιμοποιήστε τον σφιγκτήρα (6) που παρέχεται με τη μονάδα. (Μη χρησιμοποιείτε τον σφιγκτήρα σωλήνα που είναι τοποθετημένος στη μονάδα)
- 3) Η έξοδος του σωλήνα σύνδεσης του καλύμματος σωλήνα έχει κοπεί από πριν. Κόψτε την κατά μήκος της γραμμής.
- 4) Τοποθετήστε το κάλυμμα σωλήνα.

### Σημείωση:

Τοποθετήστε και ασφαλίστε το κάλυμμα σωλήνα και τον σφιγκτήρα σωλήνα. Η ημιτελής τοποθέτηση θα έχει ως αποτέλεσμα τη διαρροή νερού από την μονάδα, την κατάβρεξη και καταστροφή των οικιακών ειδών.





## 4. Έλεγχος λειτουργίας

### 4-1. Έλεγχος λειτουργίας

- Μη θέτετε σε λειτουργία τη μονάδα για παρατεταμένες χρονικές περιόδους σε μέρη όπως κτίρια υπό κατασκευή. Η ενέργεια αυτή μπορεί να προκαλέσει την προσκόλληση σκόνης ή οσμών στη μονάδα.
- Διενεργήστε όσο το δυνατόν περισσότερους ελέγχους λειτουργίας, παρουσία του χρήστη.

- 1) Πατήστε το διακόπτη έκτακτης λειτουργίας (E.O. SW) για λειτουργία ΨΥΞΗΣ (COOL) και δύο φορές για λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (HEAT). Διενεργείται έλεγχος λειτουργίας διάρκειας 30 λεπτών. Εάν η λυχνία ένδειξης λειτουργίας στην αριστερή πλευρά αναβοσβήνει κάθε 0,5 δευτερόλεπτα, ελέγξτε την εσωτερική/εξωτερική σύνδεση καλωδίων (D) για τυχόν λανθασμένη σύνδεση. Μετά τον έλεγχο λειτουργίας ξεκινάει η λειτουργία έκτακτης ανάγκης (emergency mode) (θερμοκρασία ρύθμισης 24°C).
- 2) Για να διακόψετε τη συγκεκριμένη λειτουργία, πατήστε το διακόπτη λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (E.O. SW) αρκετές φορές έως ότου σβήσουν όλες οι λυχνίες LED. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας.

#### Έλεγχος της λήψης απομακρυσμένου (υπερύθρου) σήματος

Πατήστε το κουμπί OFF/ON στο τηλεχειριστήριο (8) και ελέγξτε αν ακούγεται ένας ηλεκτρονικός ήχος από την εσωτερική μονάδα. Πατήστε ξανά το κουμπί OFF/ON 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.

#### Έλεγχος αποστράγγισης νερού

- 1) Γεμίστε τη λεκάνη αποστράγγισης περίπου με 0,9-1,0 λίτρο νερό. (Μη ρίχνετε το νερό απευθείας στην αντλία αποστράγγισης.)
- 2) Διενεργήστε έναν έλεγχο λειτουργίας της μονάδας (σε λειτουργία Ψύξης (Cooling)).
- 3) Ελέγξτε μήπως υπάρχει νερό στο στόμιο εξόδου του σωλήνα αποστράγγισης.
- 4) Διακόψτε τον έλεγχο λειτουργίας. (Μην ξεχάσετε να κλείσετε την παροχή ρεύματος.)

### 4-2. Έλεγχος αποστράγγισης νερού μόνο για την εσωτερική μονάδα

Αν οι εργασίες καλωδίωσης δεν έχουν ολοκληρωθεί, συνδέστε τους ακροδέκτες S1 και S2 στην εσωτερική βάση ακροδεκτών σε μια μονοφασική τροφοδοσία 230 V.

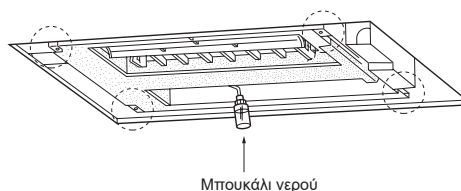
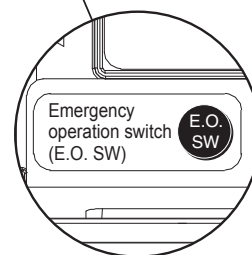
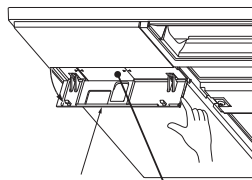
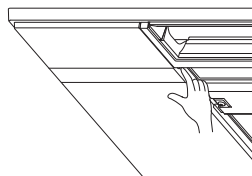
- 1) Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία της αντλίας αποστράγγισης.
  - 2) Πατήστε το διακόπτη λειτουργίας έκτακτης ανάγκης για 5 δευτερόλεπτα (έως ότου ακουστεί ένα μπιπ), για να ξεκινήσετε τη λειτουργία μόνο της αντλίας αποστράγγισης.
- Οι δύο λυχνίες παρακολούθησης λειτουργίας αρχίζουν να αναβοσβήνουν.
- 2) Διακόψτε τη δοκιμαστική λειτουργία της αντλίας αποστράγγισης.
- Πιέστε ξανά το διακόπτη λειτουργίας έκτακτης ανάγκης, για να σταματήσετε τη λειτουργία της αντλίας αποστράγγισης. Ακόμη κι αν δεν σταματήσετε την αντλία αποστράγγισης, αυτή θα σταματήσει αυτόματα μετά από 15 λεπτά.
  - Οι λυχνίες παρακολούθησης λειτουργίας σβήνουν.

### 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).

### 4-4. Διευκρινίσεις για το χρήστη

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



#### Σημείωση:

- 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.

## 5. Τοποθέτηση σχάρας (προαιρετικά)

Ανατρέξτε στις διαδικασίες που ενδείκνυνται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της σχάρας (προαιρετικά).



## 6. Συμπίεση

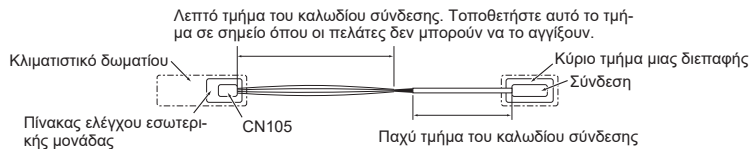
Ανατρέξτε στις διαδικασίες που ενδείκνυται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

### ⚠ Προειδοποίηση

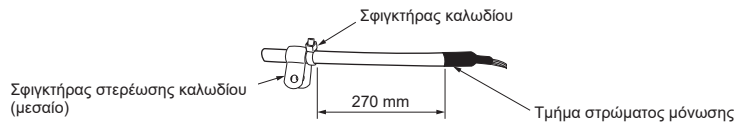
Όταν το κύκλωμα ψύξης έχει διαρροή, μην εκτελείτε εκκένωση με τον συμπιεστή. Κατά την εκκένωση του ψυκτικού, σταματήστε το συμπιεστή πριν αποσυνδέσετε τις ψυκτικές σωληνώσεις. Ο συμπιεστής ενδέχεται να εκραγεί εάν μέσα του εισέλθει αέρας κτλ.

## 7. Σύνδεση διεπαφής (προαιρετικά) στο κλιματιστικό

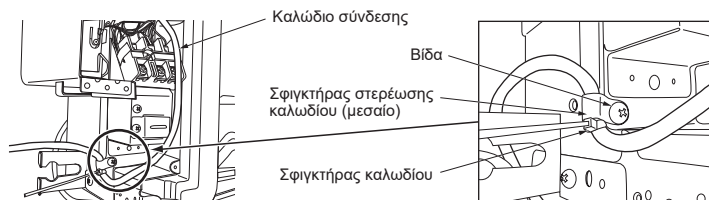
- Συνδέστε μια διεπαφή στον πίνακα ελέγχου της εσωτερικής μονάδας ενός κλιματιστικού με ένα καλώδιο σύνδεσης.
- Το κόψιμο ή η επέκταση του καλωδίου σύνδεσης της διεπαφής θα έχει ως αποτέλεσμα σφάλματα στη σύνδεση. Μην δένετε το καλώδιο σύνδεσης μαζί με το καλώδιο τροφοδοσίας, το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας και/ή 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 αγγίξουν.



- 1) Στερεώστε τον σφιγκτήρα καλωδίου στο καλώδιο σύνδεσης στα 270 mm από την άκρη του τμήματος του στρώματος μόνωσης. Τοποθετήστε τον σφιγκτήρα στερέωσης καλωδίου (μεσαίο) στην πλευρά της διεπαφής του σφιγκτήρα καλωδίου.



- 2) Αφαιρέστε τη σχάρα. (εάν η εγκατάσταση της σχάρας έχει γίνει ήδη)
- 3) Αφαιρέστε το καπάκι του πίνακα 1, 2.  
Ανατρέξτε στο βήμα 2-4. Σύνδεση καλωδίων για την εσωτερική μονάδα.
- 4) Σύρετε προς τα έξω τον εσωτερικό πίνακα ελέγχου και συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης στο CN105 του εσωτερικού πίνακα ελέγχου.
- 5) Αφαιρέστε τη βίδα όπως φαίνεται στην παρακάτω φωτογραφία. Τοποθετήστε το καλώδιο σύνδεσης σύμφωνα με την παρακάτω φωτογραφία. Στερεώστε τον σφιγκτήρα στερέωσης καλωδίου (μεσαίο), που είναι τοποθετημένος στο καλώδιο σύνδεσης, με τη βίδα.



- 6) Επανατοποθετήστε τον πίνακα ελέγχου της εσωτερικής μονάδας και το καπάκι του πίνακα 1, 2.
- 7) Επανατοποθετήστε τη σχάρα.

### ⚠ Προειδοποίηση

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

**Índice**





1. Antes da instalação .....	1	7. Ligar uma interface (opcional) ao aparelho de ar condicionado .....	10
2. Instalação da unidade interior.....	4	Este manual de instalação é indicado apenas para a unidade interior. Consulte o manual do tipo MXZ para a configuração da unidade exterior.	
3. Trabalhos de alargamento e ligação dos tubos .....	7		
4. Teste de funcionamento.....	9		
5. Instalação da grelha (opcional).....	9		
6. Bombagem .....	10		

**Ferramentas Necessárias para a Instalação**

Chave de parafusos	Abocardador para tubos R32, R410A
Phillips	Tubo de manómetro para R32, R410A
Nível	Bomba de vácuo para R32, R410A
Escala	Mangueira de abastecimento para R32, R410A
Faca ou tesoura	Cortador de tubos com alargador
Serra de trépano de 75 mm	Garrafa de água
Chave dinamométrica	0,9 a 1,0 L de água
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.
- 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.
- Reporte-se ou peça autorização à autoridade responsável pelo fornecimento de energia antes de proceder à ligação deste equipamento ao sistema de alimentação eléctrica.

**⚠ 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.
- **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 do visor na unidade interior e o painel de serviço na unidade exterior de forma segura.** Se a tampa do visor 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/R410A) 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 altere a unidade.** Isto pode provocar um incêndio, um choque eléctrico, ferimentos ou uma fuga de água.
- **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/R410A 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 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.** 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 vulgarmente elevada. Isto poderá provocar o rebentamento dos tubos e ferimentos.
- **Fixe o cabo de ligação firmemente na posição recomendada.** Uma instalação incorrecta pode provocar choque eléctrico, incêndio e/ou mau funcionamento.
- **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 vulgarmente 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 passando 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.**
- **Mantenha aparelhos de combustão a gás, aquecedores eléctricos e outras fontes de ignição (fogo) afastados do local de instalação, de reparação e de realização de outras operações do aparelho de ar condicionado.**
- **O aparelho deve ser guardado numa área bem ventilada cujas dimensões correspondam às da área especificada para o funcionamento.**
- **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.

Este manual descreve apenas a instalação da unidade interior.  
Quando proceder à instalação da unidade exterior, consulte o manual de instalação da unidade exterior.

**⚠ Cuidado** (Poderão causar ferimentos graves em determinados ambientes se a utilização for incorrecta.)

- **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 protecção quando pretender tocar na base da unidade exterior.**  
Se não usar o equipamento de protecção, 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.

## 1-2. Escolha do local de instalação

### Unidade interior

**⚠ Aviso**

**Esta unidade deve ser instalada em divisões cujo espaço exceda as dimensões especificadas no manual de instalação da unidade exterior.**

- Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

- Locais onde o fluxo de ar não fique bloqueado.
- Locais onde o ar frio (ou quente) se possa espalhar por toda a divisão.
- 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 do televisor e do rádio. O funcionamento do ar condicionado pode interferir com a recepção do sinal de rádio ou de televisão. Pode ser necessário um amplificador para o aparelho afectado.
- Locais 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.

### Controlo remoto

- Onde seja fácil de ver e utilizar.
- Fora do alcance das crianças.
- Seleccione 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").

**Nota:**

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

**Nota:**

Evite efectuar a instalação nos locais apresentados em seguida, pois estes são propensos à 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 *2 Fio de ligação da unidade interior/exterior	Tamanho do tubo (espessura *3, *4, *5, *6)		Espessura do isolamento *7, *8
	Voltagem Nominal	Frequência		Gás	Líquido	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4 condutores, 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

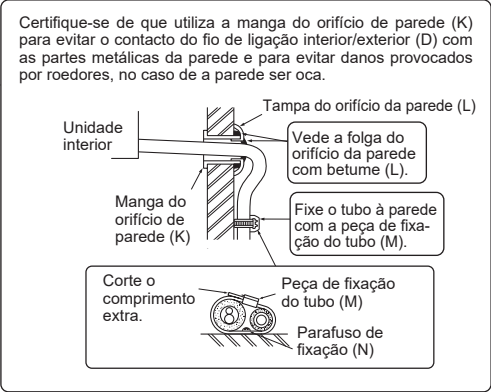
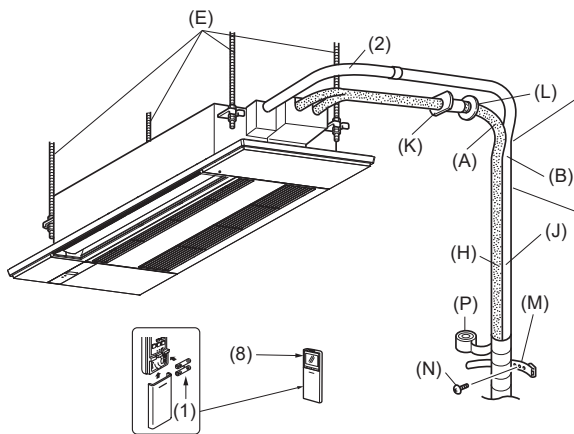
\*5 Tenha cuidado para não danificar o tubo quando o dobrar.

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

\*7 Material de isolamento: plástico espumoso antitérmico com gravidade específica de 0,045

\*8 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.

# 1-4. Diagrama de instalação



Após efectuar o teste de fugas, aplique bem o material de isolamento para eliminar quaisquer folgas.

Quando tiver de fixar a tubagem a uma parede que contenha partes metálicas (estanhadas) ou uma rede de metal, utilize uma peça de madeira tratada quimicamente, com 20 mm ou mais de espessura, colocando-a entre a parede e a tubagem, ou enrole 7 a 8 voltas de fita vinílica de isolamento em redor da tubagem. Para utilizar a tubagem existente, execute a operação de AR-REFECIMENTO durante 30 minutos e bombeie o sistema antes de retirar o antigo aparelho de ar condicionado. Volte a fazer o trabalho de abocardamento de acordo com a dimensão para o novo refrigerante.

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.

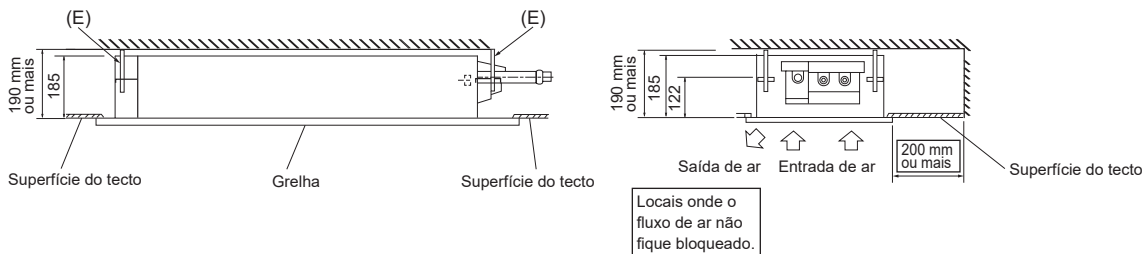
**⚠️ Aviso**

**Para evitar o risco de incêndio, encaixe ou proteja a tubagem de refrigeração. Os danos externos na tubagem de refrigeração podem causar um incêndio.**

PT

### Espaço de assistência

- As dimensões da abertura no tecto podem ser reguladas dentro dos limites indicados no seguinte diagrama; assim, centre a unidade principal na abertura no tecto, certificando-se de que os lados opostos de todos os lados do espaço livre é idêntico.



### Acessórios

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

(1)	Pilha alcalina (AAA) para (8)	2
(2)	Mangueira de drenagem (com isolamento)	1
(3)	Anilha especial (com almofada, 4 uni.)	8
(4)	Modelo de instalação	1
(5)	Parafuso de fixação para (4) M5 x 30 mm	4
(6)	Faixa	1
(7)	Parafuso de fixação para (6) 4 x 16 mm	2
(8)	Controlo remoto	1

### Peças a providenciar no local

(A)	Tubo refrigerante	1
(B)	Tubo de drenagem (diâmetro externo 26)	1
(C)	Ferramentas de instalação (Consulte 1-3.)	1
(D)	Fio de ligação da unidade interior/exterior*	1
(E)	Parafuso de suspensão (M10)	4
(F)	Porca com flange (M10)	8
(G)	Porca (M10)	4
(H)	Material de isolamento para (A) (Espuma de polietileno resistente ao calor, gravidade específica 0,045, mais de 14 mm de espessura)	1

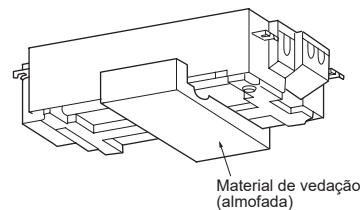
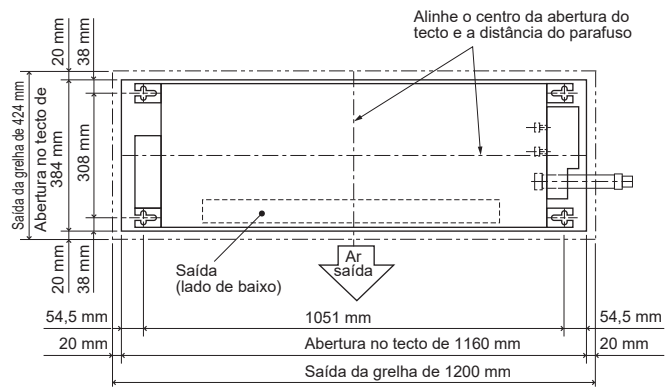
(J)	Material de isolamento para (B) (Espuma de polietileno, gravidade específica 0,03, mais de 10 mm de espessura)	1
(K)	Manga do orifício de parede	1
(L)	Componentes para retificar furo na parede (betume, tampa)	1
(M)	Peça de fixação do tubo	2 a 7
(N)	Parafuso de fixação para (M)	2 a 7
(P)	Fita para a tubagem	1 a 5

\* Nota: Coloque o fio de ligação (D) da unidade interior/ exterior a pelo menos 1 m de distância do cabo da antena da TV.

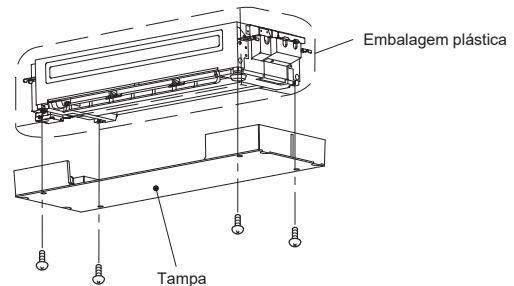
## 2. Instalação da unidade interior

### 2-1. Localizações das aberturas no tecto e de instalação do parafuso de suspensão

- Instale a unidade interior, pelo menos, 2,2 m acima do nível do pavimento ou de referência.
- Para um aparelho não acessível ao público em geral.
- A ligação dos tubos de refrigerante deve ser acessível para efeitos de manutenção.
- Faça uma abertura no tecto com 384 mm × 1160 mm de tamanho. Esta abertura servirá de janela de inspecção e será necessária posteriormente para prestar assistência.
- Se as dimensões não forem rigorosas, quando instalar a grelha, poderão existir folgas entre a mesma e a unidade interior. Tal pode provocar gotejamentos de água ou outros problemas.
- Quando decidir a localização, considere atentamente o espaço em redor no tecto e efectue as medições com rigor.
- Os tipos de tectos e de construção são diferentes. Por conseguinte, deverá consultar o construtor e o decorador.
- Recorrendo ao modelo de instalação (4) (parte de cima da embalagem) e ao calibre (fornecido como um acessório com a grelha), faça uma abertura no tecto de forma a que a unidade principal possa ser instalada conforme ilustrado no diagrama. (O método de utilização do modelo e do calibre é ilustrado).
- Utilize parafusos de suspensão M10 (E).
- Depois de suspender a unidade interior, terá de ligar os tubos e os cabos por cima do tecto. Assim que tiver fixado a localização e determinado a direcção dos tubos, coloque os tubos de refrigerante e de drenagem, bem como a cablagem que liga as unidades interior e exterior nas posições desejadas antes de suspender a unidade interior. Esta operação é especialmente importante nos casos em que o tecto já existe.

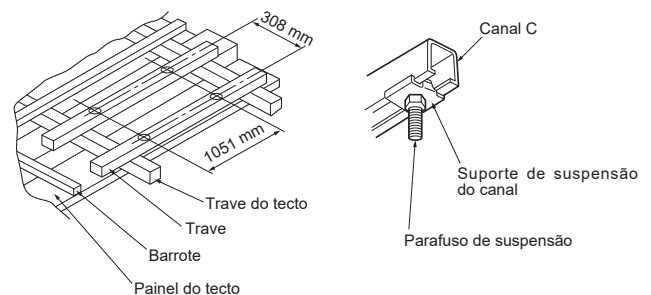


- Remova o material de vedação (almofada) antes de aplicar a embalagem plástica e a tampa.
- Para evitar a entrada de poeira, proteja a unidade interior cobrindo-a com a embalagem plástica e a tampa.
- Remova a embalagem plástica e a tampa antes de instalar a grelha (opcional).



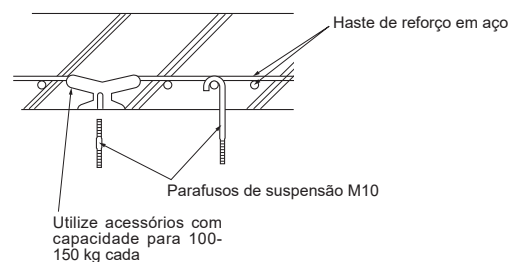
#### 1) Estruturas em madeira

- Utilize travessas adequadas para casas térreas ou para casas com dois pisos como elementos de reforço.
- As travessas de madeira para suspensão de aparelhos de ar condicionado devem ser robustas e as partes laterais devem ter pelo menos 60 mm de extensão se as travessas estiverem separadas por menos de 900 mm e as partes laterais devem ter pelo menos 90 mm se as travessas estiverem separadas por 1800 mm.
- Utilize o canal, a conduta e outros componentes fornecidos localmente para suspender a unidade interior.



#### 2) Estruturas em betão armado

- Fixe os parafusos de suspensão recorrendo ao método indicado ou utilize ganchos de aço ou madeira, etc. para instalar os parafusos de suspensão (E).
- Quando a unidade for instalada com a superfície inferior virada para baixo, coloque material de vedação (almofada) por baixo para impedir danos na palheta horizontal.

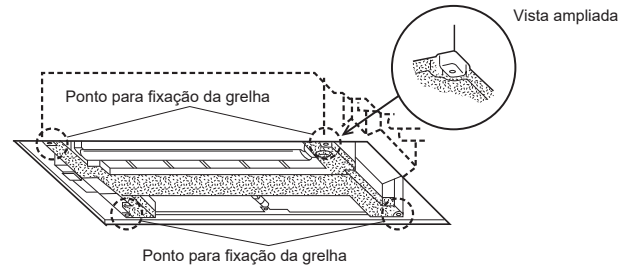
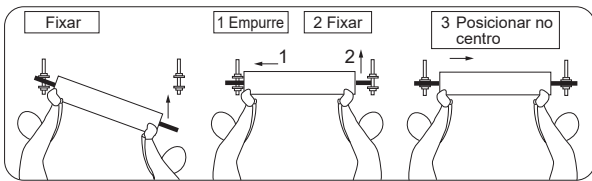
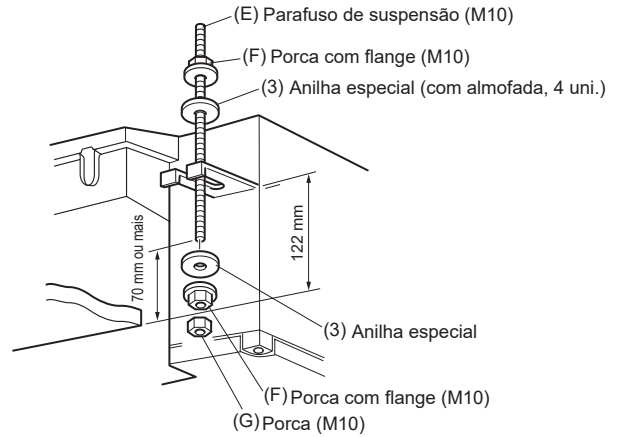


Utilize acessórios com capacidade para 100-150 kg cada



## Procedimentos para suspensão da unidade

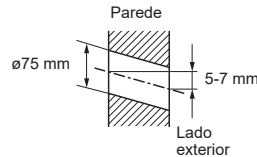
- Ajuste previamente o comprimento da protuberância do parafuso da superfície do tecto.
  - Verifique a distância do parafuso de suspensão (E). (308 mm x 1051 mm)
- Instale previamente uma anilha especial (3) e as respectivas porcas (F) no parafuso de suspensão (E).
    - Proceda pela seguinte ordem (de cima para baixo): porca (F), anilha especial com almofada (3), anilha especial (3), porca (F), porca (G).
    - Posicione a anilha especial, com almofada (3) com a superfície isolada virada para baixo, tal como na figura.
  - Levante a unidade para o local desejado, alinhada de forma adequada com o parafuso de suspensão (E). Passe o suporte entre a anilha especial, com a almofada (3) e a anilha especial (3), que já estão instaladas, e fixe. Proceda da mesma forma nos quatro pontos.
    - Certifique-se de que o parafuso de suspensão (E) sai 70 mm ou mais pela superfície do tecto. Caso contrário, não poderá instalar a grelha (opcional).
    - Se os pontos para fixação da grelha não estiverem ao mesmo nível da superfície do tecto, pode ocorrer condensação de água, ou o painel pode não abrir/fechar.**
  - Se a abertura comprida do suporte e a abertura do tecto não estiverem alinhadas, ajuste até estarem.
  - Verifique se os quatro pontos para fixação da grelha estão todos ao mesmo nível utilizando um nível de bolha de ar.
  - Aperte todas as porcas.



PT

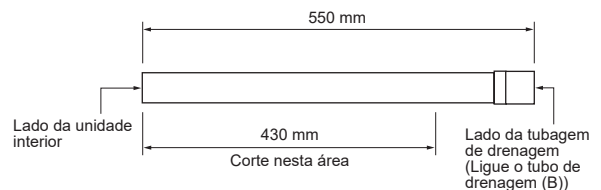
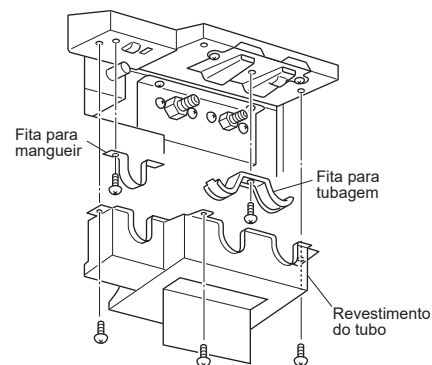
## 2-2. Perfuração do orifício

- Determine a posição do orifício na parede.
- Faça um orifício com 75 mm de diâmetro. O lado exterior deve ficar 5 a 7 mm abaixo do lado interior.
- Insira a manga do orifício de parede (K).



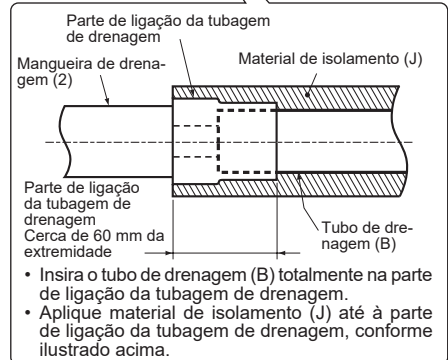
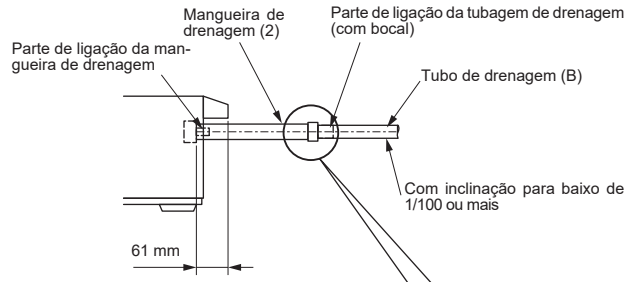
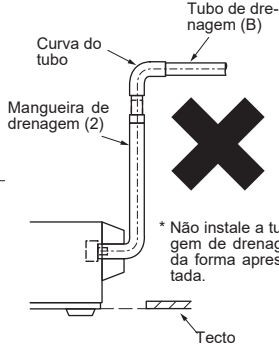
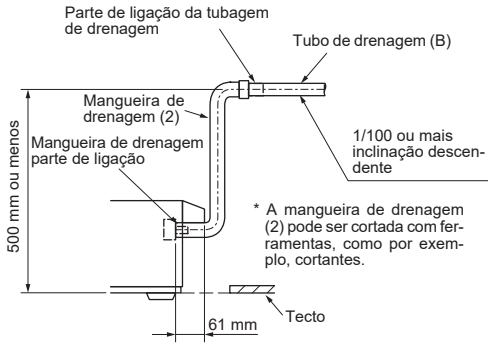
## 2-3. Tubagem de Drenagem

- Utilize um tubo de drenagem (B) para a tubagem de drenagem. Certifique-se de que liga as uniões da tubagem com adesivo da família do cloreto de polivinil para impedir fugas.
- Antes de proceder à tubagem de drenagem, remova o revestimento do tubo, a fita para mangueira e a fita para tubagem.
- A mangueira de drenagem (2) tem 550 mm de comprimento, pelo que a saída da tubagem de drenagem pode ser deslocada para cima. Corte a mangueira de drenagem (2) com o comprimento adequado antes de fazer a ligação.



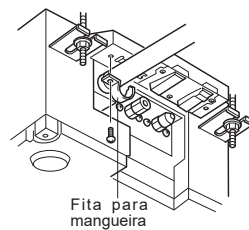


- Ligue o tubo de drenagem (B) directamente à parte de ligação da tubagem de drenagem (lado do bocal) da mangueira de drenagem (2).
- Certifique-se de que liga a mangueira de drenagem (2) ao lado da unidade interior conforme ilustrado na figura à direita. Certifique-se de que liga a parte de ligação da mangueira de drenagem com adesivo da família do cloreto de polivinil para impedir fugas.
- Para puxar para cima a saída de drenagem, primeiro disponha a mangueira de drenagem (2) de forma a subir na vertical e, de seguida, disponibilize uma inclinação para baixo de 1/100 ou mais, conforme indicado na ilustração abaixo.

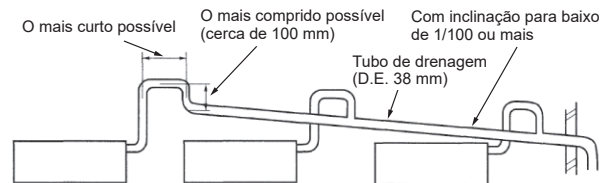
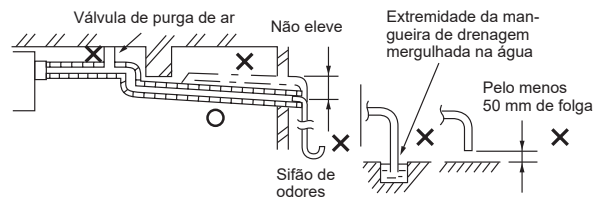
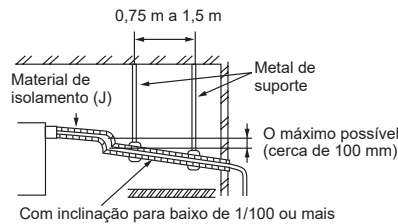


- Se a tubagem de drenagem passar pelo interior, certifique-se de que aplica material de isolamento (J) (Espuma de polietileno, gravidade específica 0,03, mais de 10 mm de espessura).

Ligue a parte de ligação da mangueira de drenagem utilizando adesivo da família do cloreto de polivinil antes de instalar a fita para mangueira.

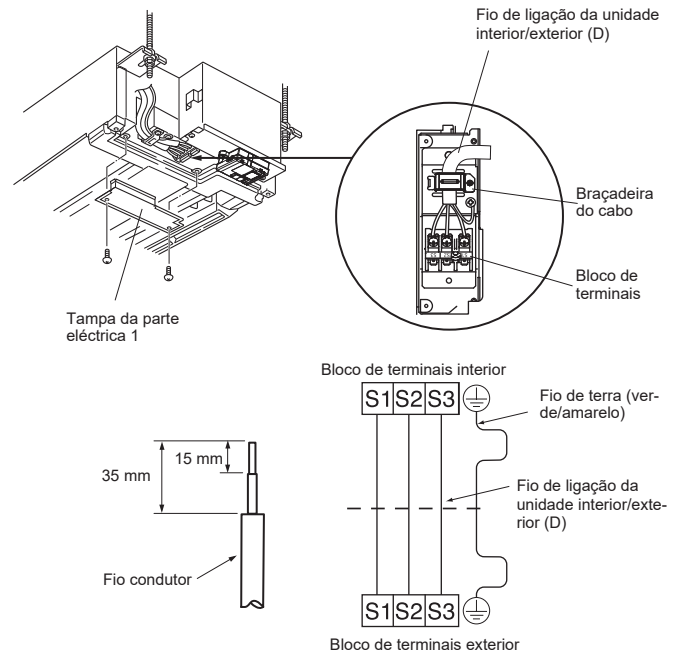


- Aplique material de isolamento (J) até à parte de ligação da tubagem de drenagem, conforme indicado na ilustração do canto superior direito.
- A tubagem de drenagem deverá formar uma inclinação descendente (1/100 ou mais) para a saída da drenagem da unidade exterior. Não provoque efeito de sifão nem levante o tubo.
- Não disponha o tubo horizontalmente por mais de 20 m. Quando o tubo de drenagem for demasiado longo, utilize metal de suporte para impedir que o tubo de drenagem forme uma curva ascendente ou descendente. Certifique-se de que não instala uma válvula de purga de ar. (Visto que o mecanismo de elevação de drenagem está integrado, a drenagem pode ser projectada).
- Não é necessário um sifão de odores para a saída de drenagem.
- Para tubagem agrupada, disponha a tubagem de forma a que a tubagem agrupada fique cerca de 100 mm mais abaixo que a saída de drenagem da unidade, conforme ilustrado na figura. Utilize um tubo de drenagem (D.E. 38 mm) para tubagem agrupada e disponha de maneira a formar uma inclinação descendente de 1/100 ou mais.
- Não coloque a tubagem de drenagem directamente num local onde se verifique a formação de amoníaco gasoso ou de gás sulfúrico, como por exemplo em fossas de esgotos ou tanques sépticos.



## 2-4. Ligação dos fios para a unidade interior

- 1) Remova a tampa da parte eléctrica 1.
- 2) Remova a braçadeira do cabo.
- 3) Passe o fio de ligação da unidade interior/exterior (D); processe a extremidade do cabo.
- 4) Desaperte o parafuso do terminal e ligue primeiro o fio de terra e, em seguida, o fio de ligação da unidade interior/exterior (D) ao bloco de terminais. Tenha 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 (D) e o fio de terra com a braçadeira do cabo. Nunca se esqueça de prender o gancho esquerdo da braçadeira do cabo. Prenda bem a braçadeira do cabo.



- O fio de terra deve ficar ligeiramente mais comprido do que os outros. (Mais de 55 mm)
- Para manutenção futura, os fios de ligação devem ficar com um comprimento extra.

### Quando o tecto estiver acima de 2,4 m e 2,7 m ou abaixo

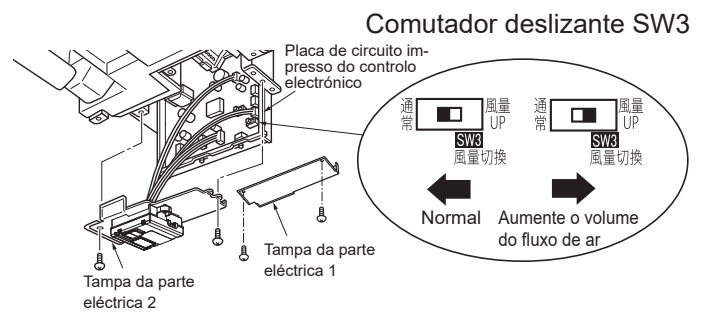
Mova o comutador deslizante (SW3) para a direita para aumentar o volume do fluxo de ar.

\* Quando o tecto estiver acima de 2,7 m, o volume do fluxo de ar pode ser insuficiente mesmo com o comutador deslizante (SW3) definido em "aumentar fluxo de ar".

- 1) Certifique-se de que o disjuntor do ar condicionado está desligado (OFF).
- 2) Remova a tampa da parte eléctrica 1 e 2 da unidade interior.
- 3) Faça deslizar para fora a placa de circuito impresso do controlo electrónico e ligue o comutador deslizante (SW).
- 4) Coloque a placa de circuito impresso do controlo electrónico na posição original e instale a tampa da parte eléctrica 1 e 2.

### Nota:

- Realize a eliminação de estática antes de definir.
- A predefinição é Normal.

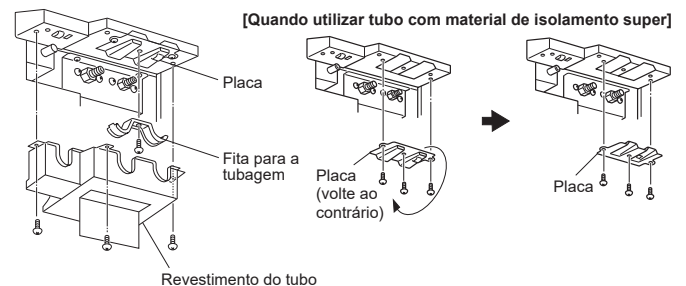


PT

## 3. Trabalhos de alargamento e ligação dos tubos

### 3-1. Trabalhos de tubagem

- 1) Remova o revestimento do tubo e a fita para tubagem da unidade interior.
- 2) Quando utilizar um tubo com material de isolamento super (tubo de líquido com cerca de  $\varnothing 48$  mm, tubo de gás com cerca de  $\varnothing 51$  mm) para o tubo de ligação interior, remova a placa e volte-a ao contrário de forma a que a parte côncava fique voltada para cima.



### 3-2. Trabalho de abocardamento

- 1) Corte o tubo de cobre correctamente com um cortador de tubos. (Fig. 1, 2)
- 2) Retire completamente todas as rebarbas da secção transversal de tubo. (Fig. 3)
- 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 (Fig. 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 Fig. 6.
  - Se o abocardamento parecer incorrecto, corte a secção abocardada e efectue novamente o trabalho.

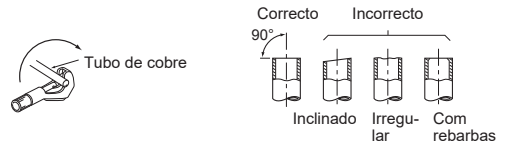


Fig. 1

Fig. 2

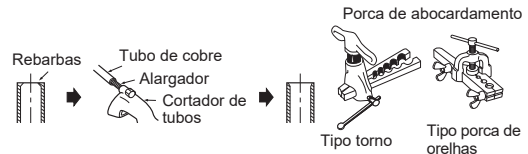


Fig. 3

Fig. 4

Diâmetro do tubo (mm)	Porca (mm)	A (mm)			Binário de aperto	
		Ferramenta tipo torno para R32, R410A	Ferramenta tipo torno para R22	Ferramenta tipo porca de orelhas para R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			34 - 42	340 - 420	
ø12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49 - 61	490 - 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820

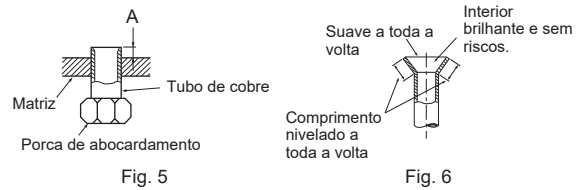


Fig. 5

Fig. 6

### 3-3. Ligação dos tubos

- Para voltar a ligar os tubos refrigerantes depois de os desmontar, restaure a parte afunilada do tubo.
- 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.

#### Ligação da unidade interior

Ligue as tubagens do líquido e do gás à unidade interior.

- Para efectuar a ligação, alinhe primeiro o centro e, em seguida, aperte a porca 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.

### 3-4. Instalação do revestimento do tubo

Certifique-se de que instala o revestimento do tubo. Uma instalação incorrecta provoca fuga de água.

- Não é necessário nenhum isolamento na parte de ligação do tubo do lado interior desta unidade. O revestimento do tubo recolhe água condensada em redor da parte de ligação do tubo.

- 1) Instale a fita para tubagem removida em 3-1. para fixar os tubos de ligação.
  - \* A fita para tubagem deverá manter fixo o material de isolamento do tubo de ligação. O material de isolamento deve ficar saliente 10 mm ou mais do que a fita para tubagem, conforme indicado na ilustração à direita.

- 2) Instale o revestimento do tubo.

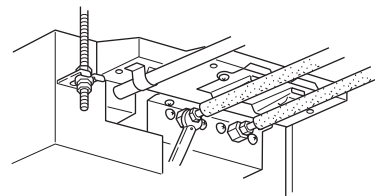
#### Quando utilizar tubo com material de isolamento super

(tubo de líquido com cerca de ø48 mm, tubo de gás com cerca de ø51 mm)

- 1) Certifique-se de que a placa é voltada ao contrário e de que a parte côncava fica virada para cima. (Consulte 3-1.)
- 2) Utilize a fita (6) fornecida com a unidade. (Não utilize a fita para tubagem ligada à unidade)
- 3) A saída do tubo de ligação do revestimento do tubo é pré-cortada. Corte-a ao longo da linha.
- 4) Instale o revestimento do tubo.

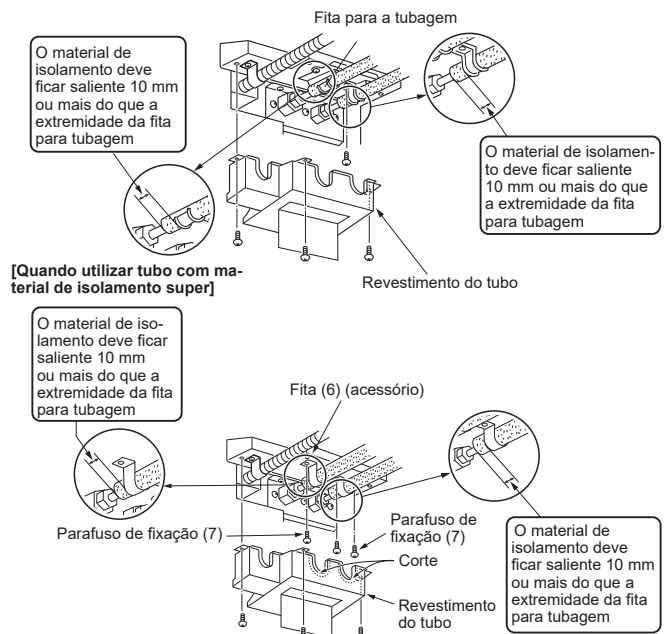
#### Nota:

Instale o revestimento do tubo e a fita para tubagem com firmeza. Uma instalação incompleta provocará o gotejamento de água da unidade, que irá molhar e danificar os bens do lar.



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

**⚠ Aviso**  
No interior, não são permitidos conectores mecânicos reutilizáveis nem uniões abocardadas. Quando ligar a tubagem de refrigeração por brasagem, em vez de utilizar ligações de abocardamento, termine o processo de brasagem na íntegra antes de ligar a unidade interior à unidade exterior.



## 4. Teste de funcionamento

### 4-1. Teste de funcionamento

- Não utilize a unidade durante longos períodos de tempo em locais como edifícios em construção. Tal pode fazer com que poeiras ou odores danifiquem a unidade.
- Realize um teste de funcionamento na presença do utilizador, na medida do possível.

- 1) Prima o interruptor de operação de emergência uma vez para ARREFECIMENTO (COOL) e duas vezes para QUENTE (HEAT). O teste de funcionamento será realizado durante 30 minutos. Se a luz esquerda do indicador de operação ficar intermitente a cada 0,5 segundos, verifique se o fio de ligação da unidade interior/exterior (D) está mal ligado. Após o teste de funcionamento, inicia o modo de emergência (temperatura definida a 24°C).
- 2) 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.

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

Prima o botão OFF/ON (DESLIGAR/LIGAR) do controlo remoto (8) e verifique se é emitido um som electrónico pela unidade interior. Volte a premir o botão OFF/ON (DESLIGAR/LIGAR) 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.

#### Verificação da drenagem de água

- 1) Encha o reservatório de drenagem com cerca de 0,9–1,0 litro de água. (Não deite água directamente para a bomba de drenagem.)
- 2) Faça um teste de funcionamento à unidade (no modo de Arrefecimento).
- 3) Verifique se existe drenagem de água na saída do tubo de drenagem.
- 4) Interrompa o teste de funcionamento. (Não se esqueça de ligar a alimentação).

### 4-2. Verificação da drenagem de água apenas para a unidade interior

Se o trabalho de instalação eléctrica não tiver sido concluído, ligue os terminais S1 e S2 do bloco de terminais interno a uma fonte de alimentação monofásica de 230 V.

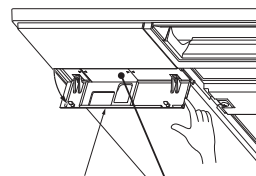
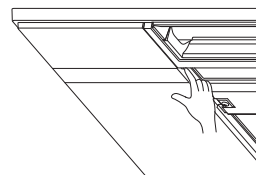
- 1) Inicie o teste de funcionamento da bomba de drenagem.
- Prima o interruptor de operação de emergência durante 5 segundos (até ouvir um sinal sonoro) para iniciar o funcionamento apenas da bomba de drenagem.
  - As duas lâmpadas do monitor de funcionamento começam a piscar.
- 2) Interrompa o teste de funcionamento da bomba de drenagem.
- Prima novamente o interruptor de operação de emergência para interromper o funcionamento da bomba de drenagem. Mesmo que não interrompa o funcionamento da bomba de drenagem, este será automaticamente interrompido após 15 minutos.
  - As lâmpadas do monitor de funcionamento apagam.

### 4-3. Função de reinício automático

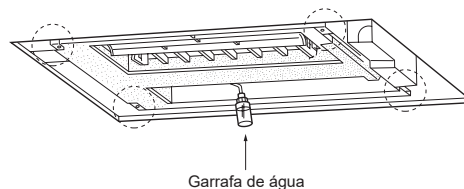
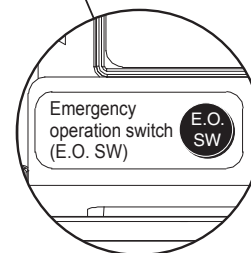
Este produto está equipado com uma função de reinício automático. Quando a alimentação eléctrica é interrompida durante o funcionamento, por exemplo, no caso de um corte de energia, esta função reinicia automaticamente na última definição logo que a alimentação seja reposta. (Consulte as instruções de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

### 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 limpar, as precauções a ter durante a operação, etc.)
- Recomende ao utilizador que leia com atenção as INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO.



Tampa



Garrafa de água

#### Nota:

- 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.

## 5. Instalação da grelha (opcional)

Consulte os procedimentos descritos no manual de instalação da Grelha (opcional).

## 6. Bombagem

Consulte os procedimentos descritos no manual de instalação da unidade exterior.

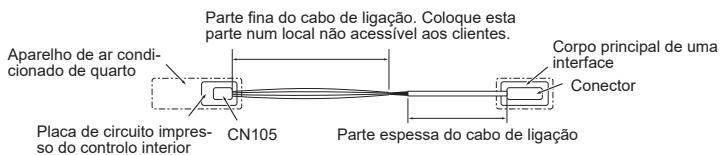
### ⚠ Aviso

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

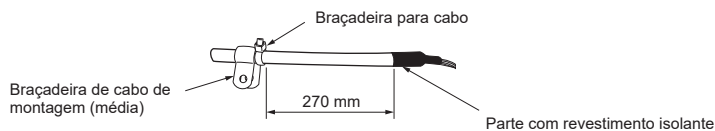
Quando proceder à bombagem do refrigerante, desligue o compressor antes de desligar os tubos de refrigerante. O compressor pode rebentar se ar etc. entrar nele.

## 7. Ligar uma interface (opcional) ao aparelho de ar condicionado

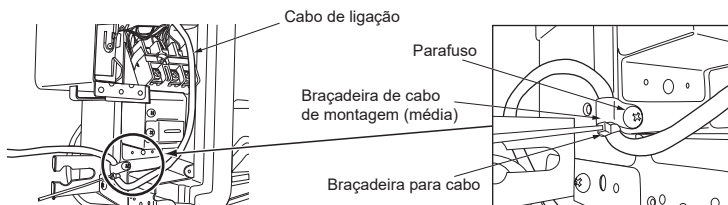
- Utilize um cabo de ligação para ligar uma interface à placa de circuito impresso do controlo interior de um aparelho de ar condicionado.
- Se cortar ou aumentar o cabo de ligação da interface, ocorrerão problemas na ligação. Não junte o cabo de ligação com o cabo de alimentação, o fio de ligação da 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.



- 1) Fixe a braçadeira para cabo ao cabo de ligação a 270 mm da extremidade da parte com revestimento isolante. Ligue a braçadeira de cabo de montagem (média) ao lado da interface do cabo de ligação.



- 2) Remova a grelha. (se a grelha já tiver sido instalada)
- 3) Remova a tampa da parte eléctrica 1, 2.  
Consulte 2-4. Ligação dos fios para a unidade interior.
- 4) Deslize para fora o quadro de controlo interno e ligue o cabo de ligação ao CN105 do quadro de controlo interno.
- 5) Remova o parafuso conforme ilustrado na imagem abaixo. Encaminhe o cabo de ligação de acordo com a imagem abaixo. Fixe a braçadeira de cabo de montagem (média), que foi ligada ao cabo de ligação, com o parafuso.



- 6) Reinstale o quadro de controlo interno e a tampa eléctrica 1, 2.
- 7) Volte a instalar a grelha.

### ⚠ Aviso

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







Indholdsfortegnelse	
1. Før installation .....	1
2. Installation af indendørsenhed.....	4
3. Opgravningsarbejde og rørtilslutning .....	7
4. Testkørsel .....	9
5. Montering af gitter (ekstraudstyr).....	9
6. Tømning.....	10
7. Tilslutning af et interface (ekstraudstyr) til airconditionanlægget.....	10

Denne installationshåndbog gælder kun for indendørsenheden. Se håndbogen for type MXZ vedrørende opsætning af udendørsenheden.

Nødvendigt værktøj til installation	
Stjerneskruetrækker	Opkravningsværktøj til R32, R410A
Vaterpas	Målemanifold til R32, R410A
Målestok	Vakuumpumpe til R32, R410A
Kniv eller saks	Påfyldningsslange til R32, R410A
75 mm hulsav	Rørskærer med rival
Momentnøgle	Vandflask
Nøgle (eller skrueenøgle)	0,9-1,0 l vand

## 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

- Læs "Følgende sikkerhedsforskrifter skal altid iagttages", før klimaanlægget installeres.
- 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.
- Oplys det lokale elselskab om anlægget, eller indhent deres tilladelse, før udstyret sluttes til strømforsyningen.

#### **Advarsel** (Kan medføre livsfare, alvorlig personskade, etc.)

- **Installer ikke klimaanlægget selv (bruger).** Ufuldstændig installation kan føre til brand, elektriske stød, personskade 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, personskade 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 personskader.
- **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 personskade til følge.
- **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, et en lynafleder eller en telefons jordledning. Forkert jordtilslutning kan give årsag til elektrisk stød.
- **Undgå at beskadige ledningerne ved at udøve et for stort tryk på disse med dele eller skruer.** Beskadigede ledninger kan forårsage brand eller elektrisk stød.
- **Afbryd strømtilførslen, hvis der skal monteres PC-styrekort eller udføres ledningsarbejde på indendørsenheden.** Ellers kan det medføre elektrisk stød.
- **Brug de foreskrevne ledninger til at forbinde indendørsenheden og udendørsenheden, og sæt ledningerne godt fast på klempadens 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 personskade 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 skærm dækslet på indendørsenheden og servicepanelet på udendørsenheden forsvarligt.** Hvis indendørsenhedens skærm dæksel og/eller udendørsenhedens servicepanel ikke er fastgjort forsvarligt, kan det medføre brand eller elektrisk stød på grund af støv, vand osv.
- **Sørg for, at der ikke kommer nogen masse udover det angivne kølemiddel (R32/R410A) ind i kølemidlets kredsløb, når enheden installeres, omplaceres 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.
- **Enheden må ikke modificeres.** Det kan forårsage brand, elektrisk stød, tilskadekomst eller vandlækage.
- **Kølevæskan må ikke udledes i atmosfæren. Hvis der siver kølevæske ud under installation, skal rummet udluftes. Kontrollér, 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/R410A 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.
- **Hvis der er en lækage i kølemiddelkredsløbet, må der ikke udføres en nedpumpning med kompressoren. 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.
- **Fastgør tilslutningskablet omhyggeligt på det foreskrevne sted.** Forkert installation kan medføre elektrisk stød, brand og/eller fejlfunktion.
- **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 airconditionanlægget, 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 afrydningsprocessen eller at rengøre på andre måder end dem, der er anbefalet af producenten.**
- **Udstyret skal opbevares i et lokalt uden kontinuerlige antændelseskilder (f.eks. åben ild, et tændt gasapparat eller et tændt, elektrisk varmeapparat).**
- **Må ikke gennembores eller brændes.**
- **Vær opmærksom på, at kølemiddel muligvis ikke kan lugtes.**
- **Rørledning skal beskyttes mod fysisk skade.**
- **Installation af rørledning skal være minimal.**
- **Nationale gasbestemmelser skal overholdes.**
- **Hold de nødvendige ventilationsåbninger fri for forhindringer.**
- **Hold gasbrændere, elektriske varmeapparater og andre brandkilder (antændelseskilder) væk fra det sted, hvor installation, reparation og andet arbejde på klimaanlægget udføres.**
- **Apparatet skal opbevares på et godt ventileret sted, hvor rumstørrelsen svarer til det rumareal, der er specificeret for drift.**
- **Installer en fejlstrømsafbryder afhængig af installationsstedet.** Hvis der ikke er installeret jordtilslutningsafbryder, vil der være risiko for elektrisk stød.



Denne håndbog beskriver kun, hvordan indendørsenheden installeres. Vedrørende installation af udendørsenheden henvises til installationshåndbogen for udendørsenheden.

**⚠ Forsigtig** (Kan medføre alvorlig personskade under særlige omstændigheder og ved forkert anvendelse.)

- **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.

## 1-2. Valg af installationssted

### Indendørsenhed

#### ⚠ <sup>KL</sup> Advarsel

**Denne enhed skal installeres i rum, der er større end det gulvareal, der er angivet i installationsvejledningen til udendørsenheden.**

- Se installationsvejledningen til udendørsenheden.

- Hvor luftstrømmen ikke blokeres.
- Hvor der spredes kølig (eller varm) luft i hele rummet.
- 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 TVmodtagelsen. 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.

### 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).

#### 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.

#### Bemærk:

Undgå installering 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 *2	Rørtykkelse (tykkelse *3, *4, *5, *6)		Isolationstykkelse *7, *8
	Mærkespænding	Frekvens		Gas	Væske	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-trådet 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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 kobberør eller et sømløst rør af kobberlegering.

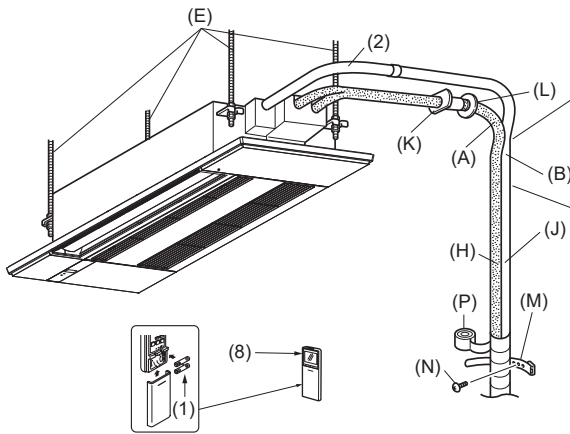
\*5 Pas på ikke at klemme røret sammen eller bukke det i rørbøjningen.

\*6 Bøjningsradius for røret til kølevæske skal være 100 mm eller større.

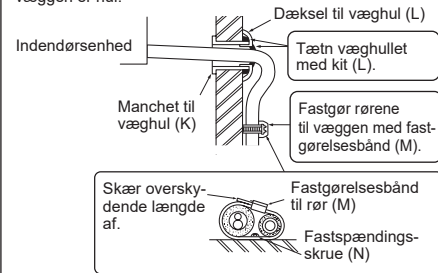
\*7 Isolationsmateriale: Varmeresistent skumplast, vægtfylde 0,045

\*8 Husk at anvende isolering af den foreskrevne tykkelse. For tykt isoleringsmateriale forhindrer korrekt installation af indendørsenheden, og for tyndt isoleringsmateriale skaber kondens.

## 1-4. Installationsdiagram



Brug altid manchetten til væghullet (K) til at forhindre, at den indendørs/udendørs forbindelsesledning (D) berører metaldele i væggen og til at forhindre beskadigelse forårsaget af roter, hvis væggen er hul.



Efter lækagetesten påføres isolationsmaterialet tætsiddende, således at der ikke er noget mellemrum.

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 7 til 8 gange omkring rørene.

For at kunne bruge den eksisterende rørføring skal funktionen COOL (afkøling) køre i 30 minutter med nedpumpning, før det gamle klimaanlæg fjernes. Genetabler opkravningen i overensstemmelse med målet for det nye kølemiddel.

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.

### ⚠️ ⚠️ Advarsel

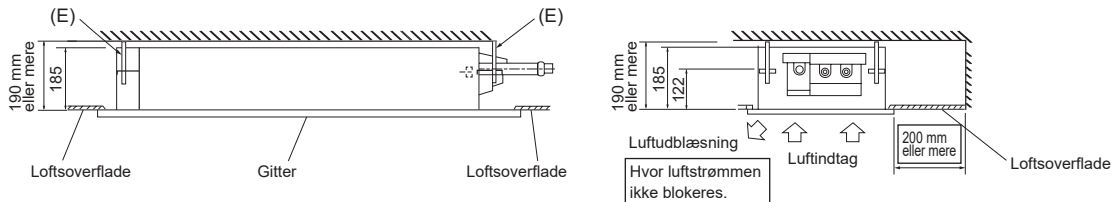
For at undgå brandrisiko skal kølerørene indlejres eller beskyttes.

Ekstern skade på kølerørene kan være årsag til brand.

DA

### Serviceområde

- Loftsåbningens mål kan justeres inden for det område, der fremgår af følgende diagram. Centrér hovedenheden mod loftets åbning, så de modstående sider i alle mellemrum har samme afstand.



### Tilbehør

Gennemgå følgende kontrolliste, før installationen udføres.

(1)	Alkalinebatteri (AAA) til (8)	2
(2)	Afløbsslange (med isolering)	1
(3)	Specialskive (med polstring, 4 stk.)	8
(4)	Installationsskabelon	1
(5)	Fastspændingsskrue til (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Bånd	1
(7)	Fastspændingsskrue til (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Fjernbetjening	1

### Dele, der skal være til rådighed på installationsstedet

(A)	Kølerør	1
(B)	Afløbsrør (udv. dia. 26)	1
(C)	Installationsværktøj (Se 1-3.)	1
(D)	Forbindelsesledning til indendørs/udendørsenhed*	1
(E)	Ophængningsbolt (M10)	4
(F)	Møtrik med flange (M10)	8
(G)	Møtrik (M10)	4
(H)	Isoleringsmateriale til (A) (Varmefast polyethylenskum, vægtfylde 0,045, tykkelse over 14 mm)	1
(J)	Isoleringsmateriale til (B) (Polyethylenskum, vægtfylde 0,03, tykkelse over 10 mm)	1

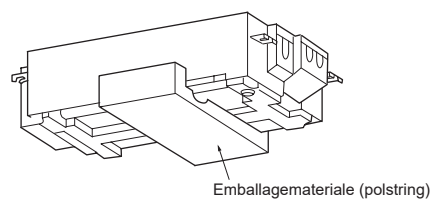
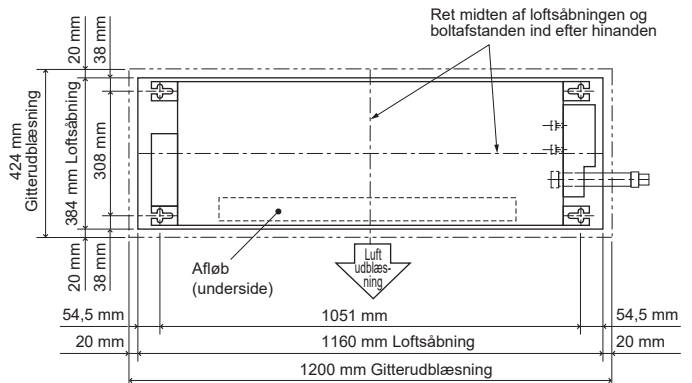
(K)	Manchet til væghul	1
(L)	Dele til reparation af væghul (kit, dæksel)	1
(M)	Fastgørelsesbånd til rør	2-7
(N)	Fastspændingsskrue til (M)	2-7
(P)	Rørtape	1-5

\* Bemærk: Placér forbindelsesledningen til indendørs-/udendørsenheden (D) med mindst 1 m afstand til TV-antennens kabel.

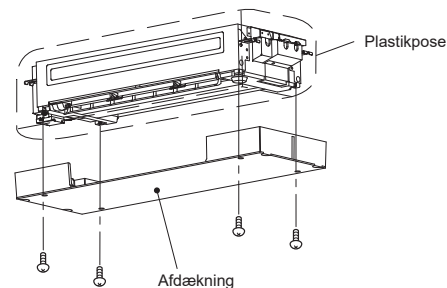
## 2. Installation af indendørsenhed

### 2-1. Installationssteder for loftsåbninger og ophængningsbolte

- Installer indendørsenheden mindst 2,2 m over gulv- eller jordhøjde.
- For apparater, der ikke er tilgængelige for menigmand.
- Kølemiddeltilslutninger skal være tilgængelige for vedligeholdelse.
- Lav en åbning i loftet, der måler 384 mm × 1160 mm. Den fungerer som kontrolvindue og skal bruges senere under service.
- Hvis målene ikke er præcise, når gitteret installeres, kan der være mellemrum mellem gitteret og indendørsenheden. Dette kan medføre vand, der drypper, eller andre problemer.
- Når placeringen vælges, skal der tages hensyn til pladsen på loftet. Målene skal være rigelige.
- Loftstyper og byggekonstruktioner er forskellige. Du skal derfor rådføre dig med bygningshåndværkeren og dekoratøren.
- Brug installationskabelonen (4) (emballageens top) og mål (medfølger som tilbehør til gitteret) til at lave en åbning i loftet, så hovedenheden kan installeres som vist i diagrammet. (Det vises, hvordan skabelon og mål anvendes).
- Brug M10 ophængningsbolten (E).
- Når indendørsenheden er hængt op, skal rør og ledninger tilsluttes over loftet. Når placeringen og rørens retning er valgt, skal køle- og afløbsrør anbringes. Derefter tilsluttes ledningerne, der forbinder inden- og udendørsenhederne på de valgte placeringer, før indendørsenheden hænges op. Dette er særligt vigtigt, når loftet allerede findes.

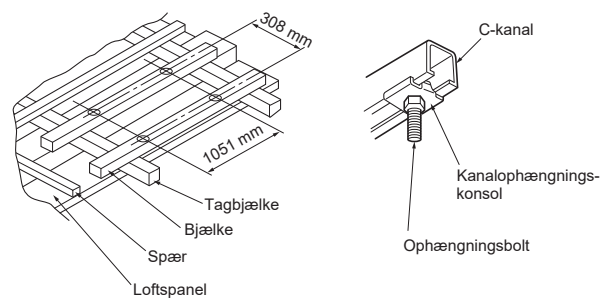


- Fjern emballagematerialet (polstringen), før plastikposen og afdækningen monteres.
- Undgå støv ved at beskytte indendørsenheden med plastikposen og afdækningen.
- Fjern plastikposen og afdækningen, før gitteret (ekstraudstyr) installeres.



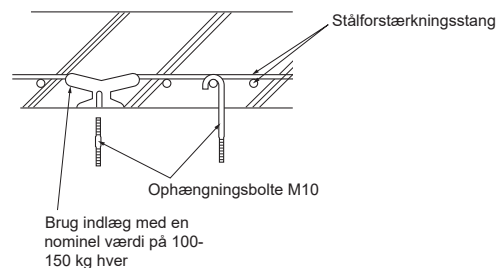
#### 1) Træstrukturer

- Brug tagbjælke (1-etages huse) eller etagebjælke (2-etages huse) som forstærkningsbjælke.
- De træbjælker, som klimaanlægget hænges op i, skal være robuste, og deres sider skal måle mindst 60 mm i længden, hvis afstanden mellem bjælkerne er højst 900, og mindst 90 mm i længden, hvis afstanden mellem bjælkerne er op til 1800 mm.
- Brug kanaler, luftkanaler og andre dele, der købes lokalt, til ophængning af indendørsenheden.



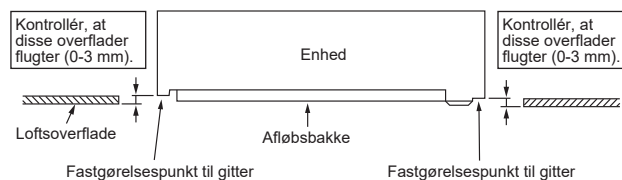
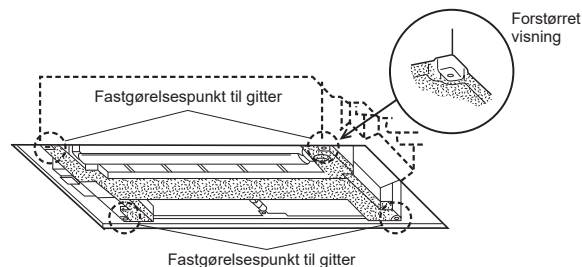
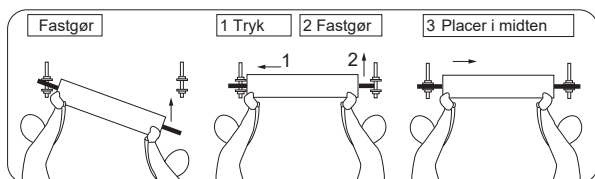
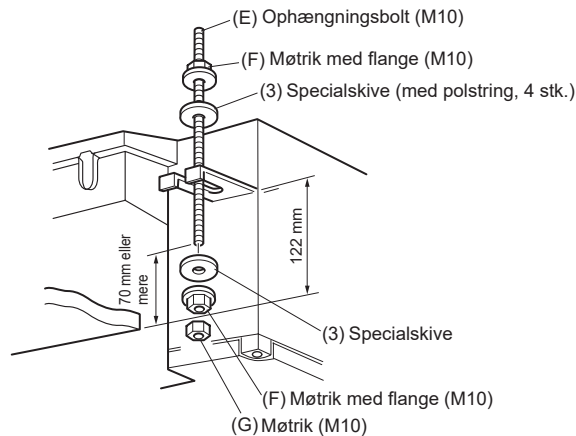
#### 2) Jernbetonkonstruktioner

- Fastgør ophængningsboltene med den viste metode, eller brug bæringer af stål eller træ osv. til at installere ophængningsboltene (E).
- Når enheden lægges, så dens underside vender ned, skal emballagematerialet (polstring) anbringes under den, så den vandrette vinge ikke beskadiges.



## Ophængning af enheden

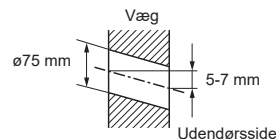
- Justér først, hvor langt boltens skal rage ud fra loftets overflade.
  - Kontrollér ophængningsboltens stigning (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Montér først specialskenen (3) og møtrikkerne (F) på ophængningsboltens (E).
    - \* Dette skal gøres i følgende rækkefølge (fra oven): Møtrik (F), specialskenen med polstring (3), specialskenen (3) møtrik (F), møtrik (G).
    - \* Anbring specialskenen med polstring (3), så den isolerede overflade vender nedad som vist i figuren.
  - 2) Løft enheden på plads, så den passer med ophængningsboltens (E). Før konsollen mellem specialskenen med polstring (3) og specialskenen (3), der allerede er på plads, og gør den fast. Gentag dette alle fire steder.
    - \* Kontrollér, at ophængningsboltens (E) går mindst 70 mm ud fra loftets overflade. Ellers vil du ikke kunne installere gitteret (ekstraudstyr).
    - \* Hvis punkterne til fastgørelse af gitteret ikke er i niveau med loftets overflade, kan vand kondensere, eller det kan ske, at panelet ikke kan åbnes/lukkes.
  - 3) Hvis den lange åbning i konsollen og åbningen i loftet ikke passer sammen, skal de justeres, indtil de gør det.
  - 4) Brug et vaterpas til at kontrollere, at alle de fire steder til fastgørelse af gitteret er i niveau.
  - 5) Spænd alle møtrikker.



DA

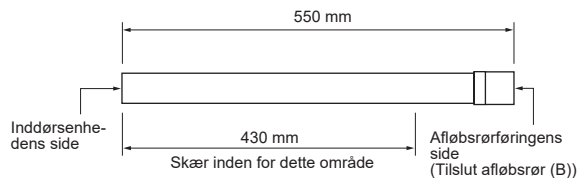
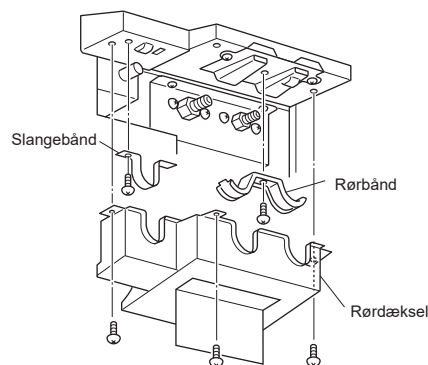
## 2-2. Hulboring

- 1) Vælg væghullets placering.
- 2) Bor et hul med en diameter på 75 mm. Udendørssiden skal være 5-7 mm lavere end indendørssiden.
- 3) Monter manchetten til væghullet (K).

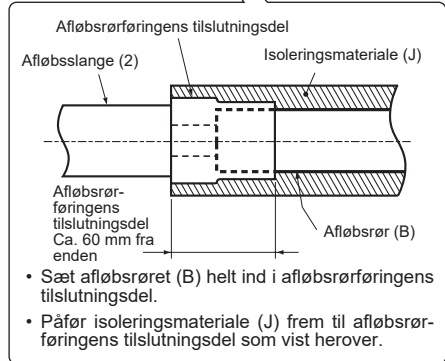
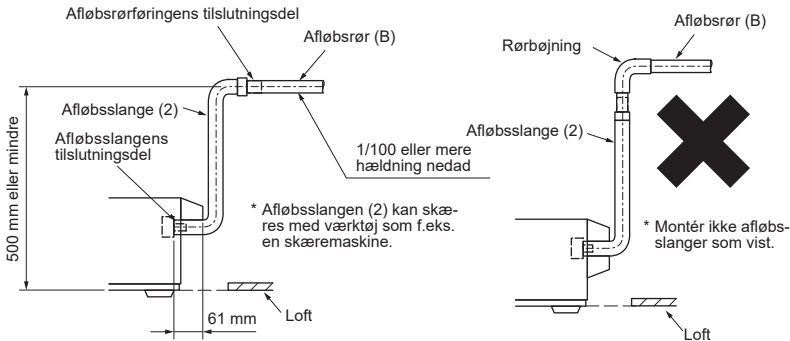
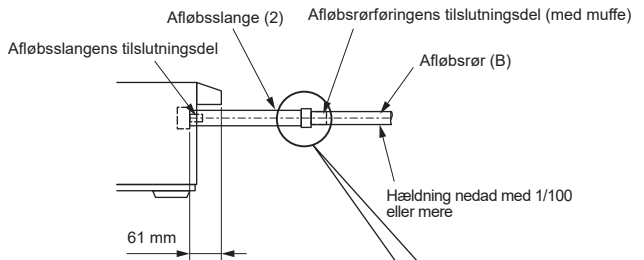


## 2-3. Afløbsslanger

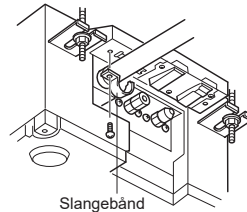
- Brug afløbsrøret (B) til afløbsrørføringen. Husk at tilslutte rørføringssamlinger med pvclim for at forhindre lækage.
- Før afløbsrørarbejdet skal rørdækslet, slangebåndet og rørbåndet afmonteres.
- Afløbsslangen (2) er 550 mm lang, så afløbsrørføringens udløb kan flyttes opad. Skær afløbsslangen (2) til i en passende længde, før den tilsluttes.



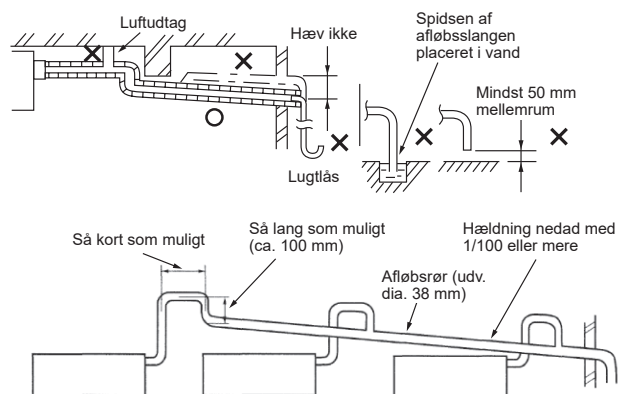
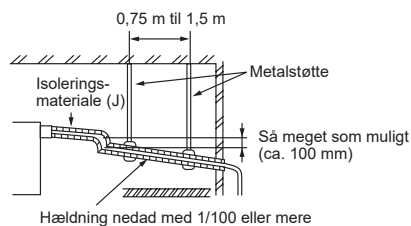
- Tilslut afløbsrøret (B) direkte til afløbsrørføringens tilslutningsdel (muffe) på afløbsslangen (2).
- Husk at tilslutte afløbsslangen (2) til indendørsenhedens side som vist i figuren til højre. Husk at tilslutte afløbsslangens tilslutningsdel ved hjælp af pvclim for at forhindre lækage.
- For at føre afløbsudløbet op skal afløbsslangen (2) først arrangeres, så den går lodret op og derefter hælder nedad med 1/100 eller mere, som det fremgår af figuren nedenfor.



- Hvis afløbsrørføringen går indendørs, skal den påføres isoleringsmateriale (J) (polyethylenskum, vægtfylde 0,03, tykkelse over 10 mm).
- Tilslut afløbsslangens tilslutningsdel med pvclim, før slangebåndet monteres.

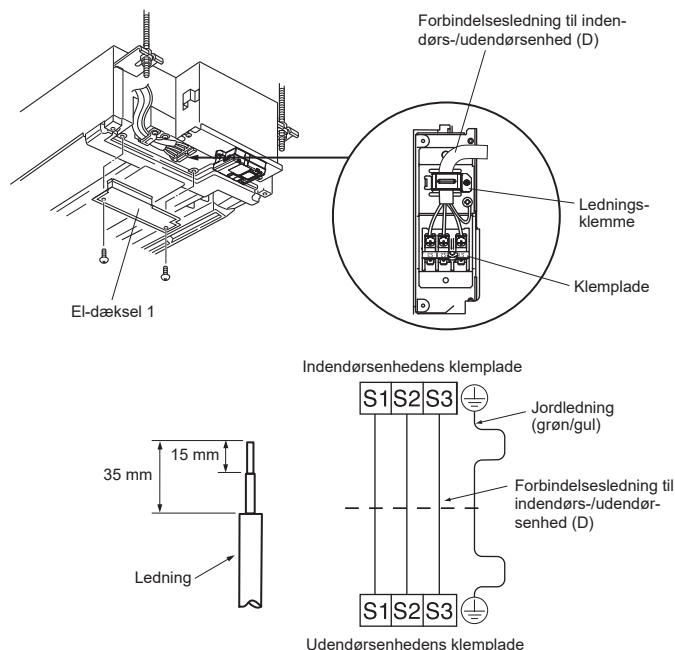


- Påfør isoleringsmateriale (J) frem til afløbsrørføringens tilslutningsdel som vist i figuren øverst til højre.
- Afløbsrørføringen skal hælde nedad (1/100 eller mere) til det udendørs afløbsudløb. Røret må ikke danne en lås eller hæves.
- Røret må ikke løbe vandret over mere end 20 m. Når afløbsrørføringen er for lang, skal der bruges metalstøtter til at forhindre, at afløbsrøret buer op eller ned. Der må ikke installeres et luftudtag. (Eftersom afløbshævemekanismen er indbygget, kan afløbet blæse ud).
- Det er ikke nødvendigt at montere en lugtlås til afløbet.
- Grupperede rørføringer skal arrangeres, så de er ca. 100 mm lavere end enhedens afløbsudløb som vist i figuren. Brug ca. Brug et afløbsrør (udv. dia. 38 mm) til grupperede rørføringer, og placér det, så det hælder ca. 1/100 eller mere nedad.
- Afløbsrørføringen må ikke anbringes et sted, hvor der dannes ammoniakgas eller svovlsyre, f.eks. spildevandstanke eller septiktanke.



## 2-4. Tilslutning af ledninger til indendørsenhed

- 1) Fjern el-dækslet 1.
- 2) Fjern ledningsklemmen.
- 3) Før forbindelsesledningen til indendørs-/udendørsenheden (D), og forbered ledningens ende.
- 4) Løsn klemskruen, og tilslut først jordledningen, og dernæst forbindelsesledningen til indendørs-/udendørsenheden (D) til klempladen. Vær omhyggelig, så ledningsføringen ikke udføres forkert. Fastgør ledningen på klempladen, således at intet af kabelkernen er synligt, og der ikke tilføres nogen ekstern kraft til klempladens forbindelsesdel.
- 5) Stram klemskruerne 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 (D) og jordledningen med ledningsklemmen. Undlad aldrig at fastgøre ledningsklemmens venstre krog. Ledningsklemmen skal gøres omhyggeligt fast.



- Gør jordledningen lidt længere end de andre. (Længere end 55 mm)
- Lad ikke forbindelsesledningerne være for korte. Det gør vedligeholdelsen nemmere.

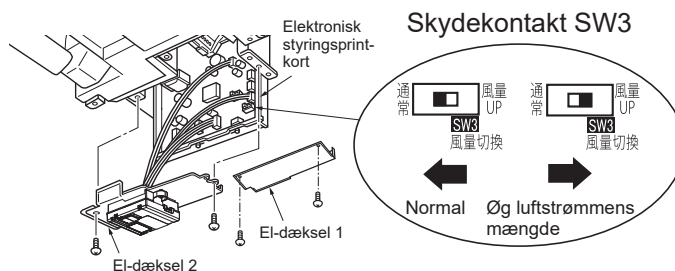
### Når loftet er over 2,4 m og 2,7 m eller derunder

Flyt skydekontakten (SW3) mod højre for at øge luftstrømmens mængde.  
 \* Når loftet er over 2,7 m, kan det ske, at luftstrømmens mængde er utilstrækkelig, også hvis skydekontakten (SW3) sættes på "øg luftstrøm".

- 1) Kontrollér, at klimaanlæggets afbryder er slået fra (OFF).
- 2) Fjern el-dæksel 1 og 2 på indendørsenheden.
- 3) Skub det elektroniske styringsprintkort ud, og flyt skydekontakten (SW) opad.
- 4) Sæt det elektroniske styringsprintkort på plads igen, og sæt el-dækslerne 1 og 2 på plads.

#### Bemærk:

- Fjern al statisk elektricitet før indstilling.
- Standardindstillingen er Normal.

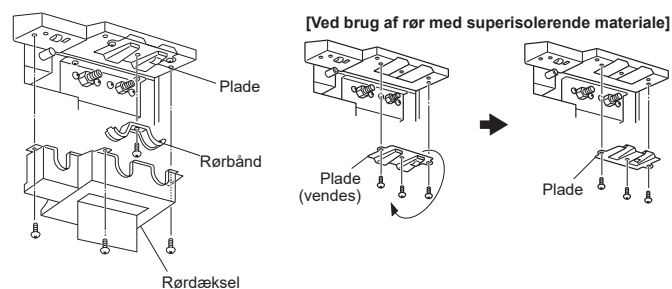


DA

## 3. Opgravningsarbejde og rørtilslutning

### 3-1. Rørarbejde

- 1) Afmonter rørdækslet og rørbåndet på indendørsenheden.
- 2) Når der bruges rør med superisolerende materiale (ca.  $\varnothing 48$  mm væskerør,  $\varnothing 51$  mm gasrør) til det indendørs forbindelsesrør, skal pladen fjernes og vendes, så den konkave del vender opad.

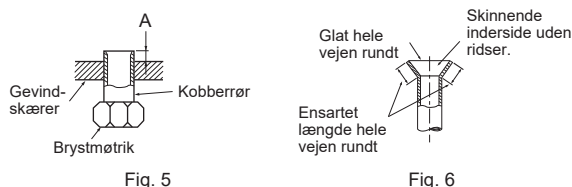
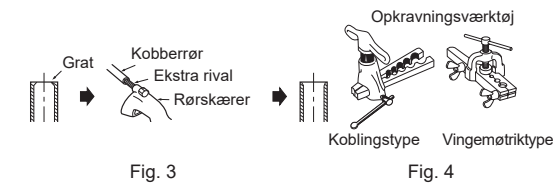
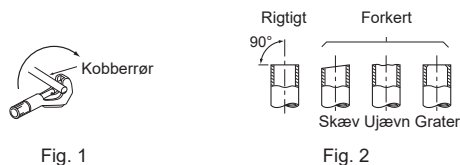




### 3-2. Opkravningsarbejde

- 1) Skær kobberrøret på korrekt vis med en rørskærer. (Fig. 1, 2)
- 2) Fjern alle grater helt fra tværsnittet af røret. (Fig. 3)
  - Ret enden af kobberrøret nedad, når der fjernes grater, således at disse ikke falder ned i kobberrøret.
- 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 (Fig. 4, 5). Hold kobberrøret 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 Fig. 6.
  - Hvis opkravningsarbejdet ser ud til at være forkert, skal den opkravede sektion skæres af, og arbejdet skal udføres forfra.

Rørdiameter (mm)	Møtrik (mm)	A (mm)			Spændingsmoment	
		Værktøj af koblingstypen til R32, R410A	Værktøj af koblingstypen til R22	Værktøj af fløj møtrikstypen til R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	14 - 18	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 - 2,5	34 - 42	340 - 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 - 61	490 - 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820



### 3-3. Rørforbindelse

- Hvis kølemiddelrørene skal tilsluttes igen efter afmontering, skal opkravningen af røret udføres igen.
- 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 blottede rør kan medføre forbrænding eller forfrysning.

#### Tilslutning af indendørsenheden

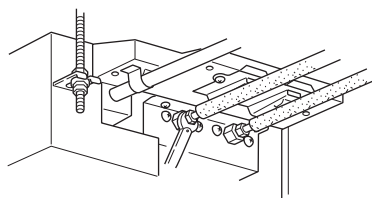
Tilslut både væske- og gasrør til indendørsenheden.

- Ved tilslutning rettes midten først ind, hvorefter brystmøtrikken drejes 3-4 omgange.
- Brug oversigten over tilspændingsmomenter herover som en rettesnor for indendørsenhedens rørforskrining, og stram til med to nøgler. For kraftig stramning vil beskadige opkravningssektionen.

#### Tilslutning af udendørsenheden

Forbind rørene til stopventil-rørforskriningerne 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.

**⚠ Advarsel**  
Genanvendelige mekaniske forbindelser og opkravningsled er ikke tilladt inden døre.  
Når kølerør tilsluttes med lodning frem for opkravstilslutninger, skal alt lodning færdiggøres, før du forbinder indendørsenheden med udendørsenheden.

### 3-4. Montering af rørdækslet

Husk at installere rørdækslet. Forkert installation resulterer i vandlækage.

- Det er ikke nødvendigt at isolere rørets tilslutningsdel på denne enheds indendørs side. Rørdækslet opsamler det vand, der kondenserer omkring rørets tilslutningsdel.

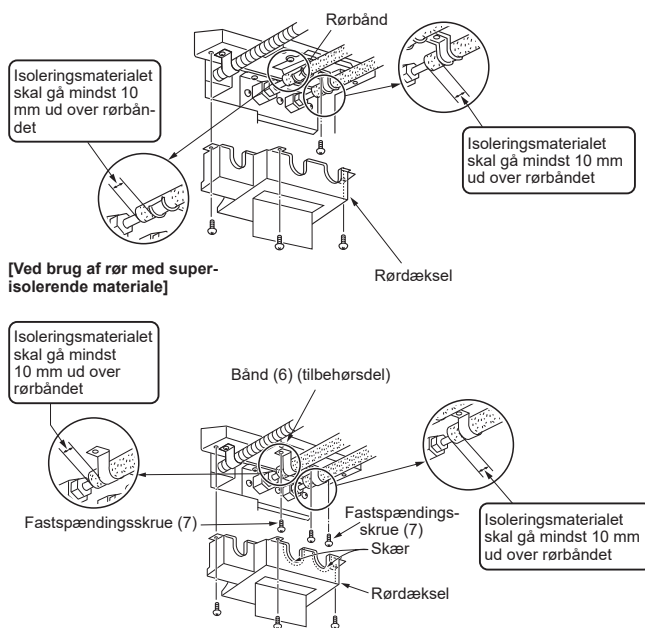
- 1) Montér det rørbånd, der blev fjernet i 3-1. for at gøre forbindelsesrørene fast.
  - \* Rørbåndet skal holde forbindelsesrørets isoleringsmateriale fast. Isoleringsmateriale skal gå mindst 10 mm ud over rørbåndet, som det fremgår af figuren til højre.
- 2) Montér rørdækslet.

#### Ved brug af rør med superisolerende materiale (ca. ø48 mm væskerør, ø51 mm gasrør)

- 1) Kontrollér, at pladen er vendt, og at den konkave del vender opad. (Se 3-1.)
- 2) Brug det bånd (6), der fulgte med enheden. (Brug ikke det rørbånd, der er vedhæftet enheden).
- 3) Udgangen for forbindelsesrøret på rørdækslet er forskåret. Skær langs linjen.
- 4) Montér rørdækslet.

#### Bemærk:

Montér rørdæksel og rørbånd sikkert. Ufuldstændig installation vil betyde, at der drypper vand fra enheden, der gør husholdningsudstyr vådt og beskadiger det.



## 4. Testkørsel

### 4-1. Testkørsel

- Enheden må ikke køre i lange perioder på steder som f.eks. byggepladser. Det kan få støv eller lugt til at klæbe sig til enheden.
- Testkørslen bør så vidt muligt udføres under overvågelse af brugeren.

- 1) Tryk én gang på E.O. SW for COOL og to gange for HEAT. Testkørslen udføres i 30 minutter. Kontrollér, at indendørs-/udendørsenhedens forbindelsesledning (D) er korrekt tilsluttet, hvis den venstre lampe i driftsindikatoren blinker hvert halve sekund. Efter testkørslen starter nøddrift (indstillet temperatur 24°C).
- 2) For at standse driften trykkes på E.O. SW flere gange, indtil alle lysdioder slukker. Se brugsanvisningen for yderligere oplysninger.

#### Kontrol af modtagning af signalet (infrarøde stråler) fra fjernbetjeningen

Tryk på OFF/ON-knappen på fjernbetjeningen (8), og kontroller, at der lyder en elektronisk lyd fra indendørsenheden. Tryk på OFF/ON-knappen igen for at slukke klimaanlægget.

- Når kompressoren stopper, aktiveres genstartsblokeringen, og kompressoren virker ikke i 3 minutter for at beskytte klimaanlægget.

#### Kontrol af vandafløb

- 1) Fyld afløbsbakken med ca. 0,9-1,0 liter vand. (Hæld ikke vandet direkte i afløbspumpen).
- 2) Udfør en testkørsel af enheden (i funktionen afkøling).
- 3) Kontrollér i afløbsrørets udløb, at vandet løber fra.
- 4) Stop testkørslen. (Husk at slukke for strømmen).

### 4-2. Kontrol af vandafløb kun for indendørs enhed

Hvis ledningsarbejdet ikke er gennemført, sluttes terminal S1 og S2 på indendørsenhedens klemrække til en enkeltfaset strømforsyning på 230 V.

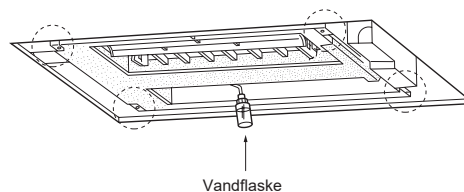
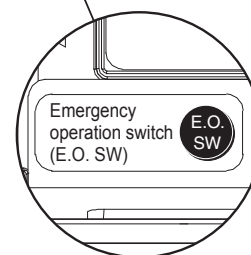
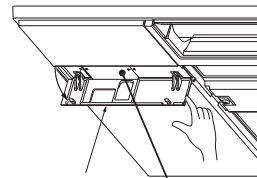
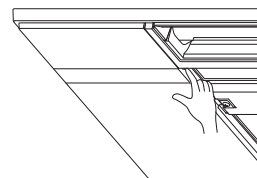
- 1) Start testkørslen af afløbspumpen.
  - Tryk på kontakten til nøddrift i 5 sekunder (til der høres et bip) for at starte driften af kun afløbspumpen.
  - De to driftsovervågningsindikatorer begynder at blinke.
- 2) Stop testkørslen af afløbspumpen.
  - Tryk på kontakten til nøddrift igen for at stoppe driften af afløbspumpen. Selv hvis du ikke stopper afløbspumpen, stopper den automatisk efter 15 minutter.
  - Driftsovervågningsindikatorerne slukkes.

### 4-3. Auto-genstartsfunktion

Dette produkt er udstyret med en automatisk genstartsfunktion. Når strømførslen 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.)

### 4-4. Forklaring til bruger

- Brug BETJENINGSVEJLEDNINGEN til at forklare brugeren, hvordan airconditionanlægget skal benyttes (hvordan fjernbetjeningen bruges, hvordan luftfiltrene afmonteres, hvordan rengøring udføres, forholdsregler ved drift osv.)
- Anbefal brugeren at læse BRUGSANVISNINGEN grundigt.



#### Bemærk:

- 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.

## 5. Montering af gitter (ekstraudstyr)

Følg den fremgangsmåde, der er beskrevet i installationsvejledningen for gitteret (ekstraudstyr).

## 6. Tømning

Se procedurerne i udendørsenhedens installationshåndbog.

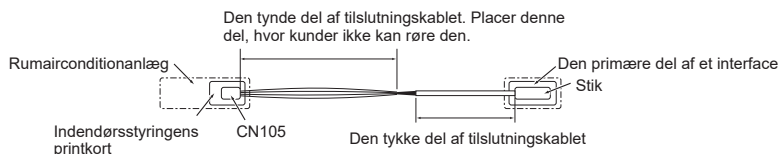
### ⚠ Advarsel

Hvis der er en lækage i kølemiddelkredsløbet, må der ikke udføres en nedpumpning med kompressoren.

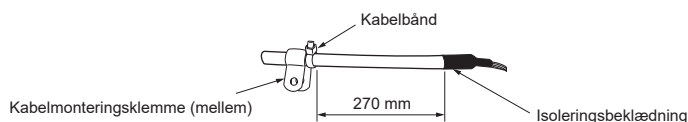
Ved tømning af kølemiddel skal kompressoren stoppes, før kølerørene afmonteres. Kompressoren kan revne, hvis der kommer luft eller lignende ind i den.

## 7. Tilslutning af et interface (ekstraudstyr) til airconditionanlægget

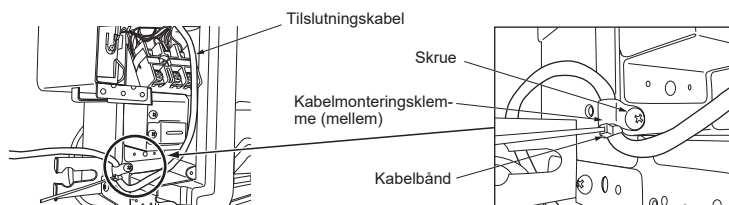
- Slut et interface til printkortet på et airconditionanlægs indendørsstyring med et tilslutningskabel.
- Hvis tilslutningskablet for interfacet afkortes eller forlænges, medfører det fejl i tilslutningen. Læg ikke tilslutningskablet sammen med strømforsyningsledningen, indendørs-/udendørsenhedens tilslutningsledning og/eller jordledning. Hold så stor afstand som muligt mellem tilslutningskablet og disse ledninger.
- Den tynde del af tilslutningskablet skal placeres, hvor kunder ikke kan røre det.



- 1) Fastgør kabelbåndet til tilslutningskablet 270 mm fra kanten af isoleringsbeklædningen. Fastgør kabelmonteringsklemmen (mellem) på forbindelsessiden af kabelbåndet.



- 2) Aftag gitteret (hvis det allerede er blevet monteret).
- 3) Aftag el-dækslet 1, 2.  
Se 2-4. Tilslutning af ledninger til indendørsenhed.
- 4) Skyd det indvendige styringskort ud, og slut forbindelseskablet til CN105 på det indvendige styringskort.
- 5) Fjern skruen, der vises i fotoet nedenfor. Før tilslutningskablet, som vist i fotoet nedenfor. Fastgør kabelmonteringsklemmen (mellem), der er sluttet til forbindelseskablet, vha. skruen.



- 6) Monter indendørsstyrepanelet og el-dækslet 1, 2 igen.
- 7) Sæt gitteret på igen.

### ⚠ Advarsel

Fastgør tilslutningskablet omhyggeligt på det foreskrevne sted. Forkert installation kan medføre elektrisk stød, brand og/eller fejlfunktion.

## Innehåll





1. Före installation.....	1	7. Ansluta ett gränssnitt (tillval) till luftkonditioneringen .....	10
2. Installation av inomhusenhet.....	4		
3. Flänsning och röranslutning .....	7		
4. Testkörning.....	9		
5. Installation av galler (tillval).....	9	Denna installationsanvisning gäller endast inomhusenheten. Se anvisningen för MXZ för installation av utomhusenheten.	
6. Urpumpning.....	10		

## Verktyg som krävs för installation

Phillips skruvmejsel	Flänsverktyg för R32, R410A
Vattenpass	Manometer med förgreningsrör för R32, R410A
Måtticka	R32, R410A
Kniv eller sax	Vakuumpump för R32, R410A
75 mm hälsåg	Påfyllningsslang för R32, R410A
Momentnyckel	Rörledningskapare med brotsch
Skiftnyckel	Vattenflaska
(eller blocknyckel)	0,9 till 1,0 l vatten

## 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 iaktas av säkerhetsskäl

- Var noga med att läsa "Följande skall alltid iaktas av säkerhetsskäl" före installation av luftkonditioneren.
- 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.
- Rapportera installationen till elverket eller inhämta deras tillstånd innan utrustningen ansluts till strömförsörjningen.

**⚠ 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.
- **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 spänningkapaciteten 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.
- **Var noga med att slå av huvudströmmen om du skall installera inomhuskretskortet, liksom vid ledningsdragning.**  
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 displayskyddet på inomhusenheten och servicepanelen på utomhusenheten ordentligt.**  
Om displayskyddet på inomhusenheten och/eller servicepanelen på utomhusenheten inte fästs ordentligt kan det 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/R410A) 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.
- **Modifiera inte enheten.**  
Det kan orsaka brand, elektriska stötar, skador eller vattenläckor.
- **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/R410A är 1,6 gånger högre än i R22. Fel verktyg eller material och ofullständig installation kan leda till brustna rörledningar eller skador.
- **Samla inte upp kylmedel via kompressorn om det finns en läcka i kylmedelskretsen. Vid utpumpning av köldmedium ska kompressorn stoppas innan kylningsrören kopplas bort.**  
Om kylningsrören kopplas bort medan kompressorn är igång och spärrventilen är öppen kan luft komma in, och trycket i kylningscykeln kan bli onormalt högt. Detta kan leda till brustna rörledningar eller skador.
- **Montera anslutningskabeln ordentligt på den angivna platsen.**  
Felaktig installation kan orsaka elektriska stötar, brand och/eller felaktig funktion.
- **Vid installation av enheten ska kylningsrören anslutas ordentligt innan kompressorn startas.**  
Om kompressorn startas innan kylningsrören anslutits och medan spärrventilen är öppen kan luft komma in, och trycket i kylningscykeln kan bli onormalt högt. Detta kan leda till brustna rörledningar eller skador.
- **Flämsmuttrar ska dras åt med momentnyckel i enlighet med denna anvisning.**  
Om den dras åt för hårt, kan flämsmuttern 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 luktfritt.**
- **Rörsystem ska skyddas från fysiska skador.**
- **Installationen av rörsystem bör hållas till ett minimum.**
- **Nationella gasförordningar måste efterlevas.**
- **Blockera inga nödvändiga ventilationsöppningar.**
- **Håll enheter med brinnande gas, elvärmare och andra eldkällor (antändningskällor) borta från den plats där installation, reparation och annat luftkonditioneringsarbete kommer att utföras.**
- **Enheten skall förvaras på en välventilerad yta där rumsstorleken motsvarar den rumsyta som specificeras vid drift.**
- **Installera en jordfelsbrytare beroende på var enheten installeras.**  
Om en jordfelsbrytare inte monteras föreligger risk för elektriska stötar.

Denna installationsanvisning beskriver endast installation av inomhusenheten.  
Se separat installationsanvisning för utomhusenheten.

**Försiktighet** (Kan orsaka allvarliga personskador vid felaktig användning i vissa miljöer.)

- **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 luftkonditioneringseenheten, vilket resulterar i vattenläckage eller spridning av kondensvatten.

## 1-2. Val av plats för installationen

### Inomhusenhet

#### Varning

Denna enhet bör installeras i rum där golvutrymmet överstiger det som specificeras i utomhusenhetens installationshandbok.

- Se installationshandboken för utomhusenheten.

- Där luftflödet inte blockeras.
- Där kall (eller varm) luft sprids över hela rummet.
- Där den inte utsätts för direkt solljus. Utsatt 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 ultraviolet ljus kan försämma signalen.
- Där luftfiltret enkelt kan tas bort och bytas.
- När den står på avstånd från annan värmekälla eller ångkälla.

### 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).

#### Obs:

I rum med fluorescerande lampor av invertertyp kan signalen från den trådlösa fjärrkontrollen eventuellt inte tas emot.

#### Obs:

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 högfrekvensutrustning 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.

## 1-3. Specifikationer

Modell	Strömtillförsel *1		Kabelspecifikationer *2	Rörstorlek (tjocklek *3, *4, *5, *6)		Isolerings tjocklek *7, *8
	Märkspänning	Frekvens	Anslutningskabel för inomhus-/utomhusenhet	Gas	Vätska	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-ledare 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*1 Anslut strömbrytare som har ett gap om 3 mm eller mer då den är öppen för att bryta källans strömfasa. (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. Trycktåligheten blir otillräcklig.

\*4 Använd kopparrör eller heldragna rör av en kopparlegering.

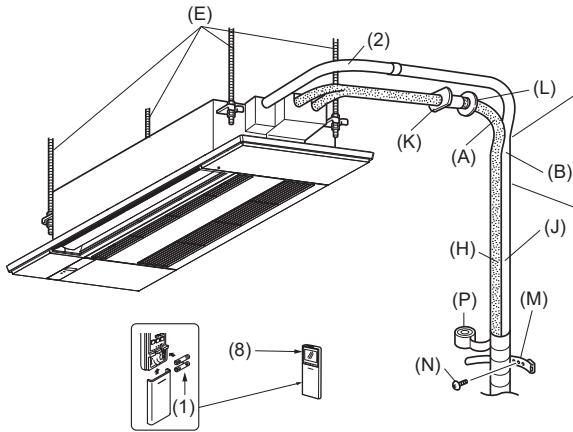
\*5 Var försiktig så att rören inte kläms eller böjs vid rörböckning.

\*6 Böckningsradien på kylningsrören måste vara minst 100 mm.

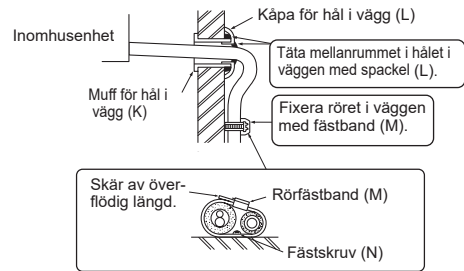
\*7 Isoleringsmaterial : Värmebeständig skumplast, densitetstal 0,045

\*8 Tillse att isolering av angiven tjocklek används. För väl tilltagen tjocklek kan orsaka felaktig installation av inomhusenheten, och otillräcklig tjocklek kan orsaka fukt dropp.

## 1-4. Installationsdiagram



Använd alltid vägghålsmuffen (K) för att förhindra kontakt mellan inomhus/utomhusenhetens anslutningskabel (D) och metalldelar i väggen samt för att förhindra skador av gnagare om väggen är ihålig.



Efter läckprovet, applicera isolerande material tätt så att det inte finns något mellanrum.

När rörledningen skall fästas på vägg som innehåller metall (metallöverdragen) eller metallnät, använd en impregnerad träbit som är 20 mm eller tjockare mellan väggen eller rörledningen eller tejp 7 till 8 varv vinyltejp runt rörledningen. När befintliga rör används ska enheten drivas i läget COOL (NEDKYLNING) i 30 minuter, pumpa sedan ur enheten innan den gamla luftkonditioneringen tas bort. Gör om flänsen i enlighet med mätten för det nya köldmedlet.

Enheter skall installeras av behörig installatör i enlighet med lokala föreskrifter.

### Viktigt

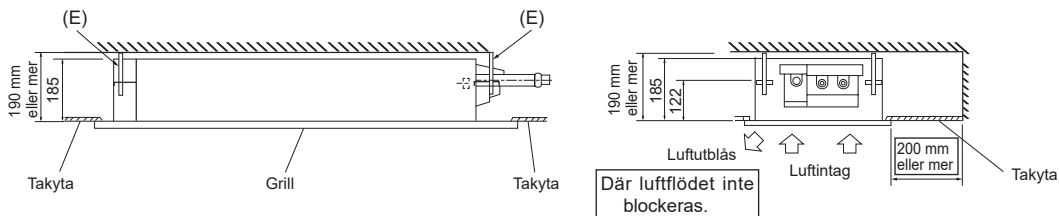
Kontrollera att kablar inte utsätts för slitage, korrosion, överdrivet tryck, vibrationer, skarpa kanter eller andra skadliga miljöeffekter. Kontrollen bör även ta hänsyn till effekterna av åldrande och kontinuerliga vibrationer från kompressorer eller fläktar.

### Varning

Bädda in eller skydda kylrören på grund av brandrisken.  
Utvändig skada på kylrören kan leda till brand.

## Serviceutrymme

- Måttet på taköppningen kan anpassas inom det intervall som visas i följande diagram. Centrera därför huvudenheten mot taköppningen och se till att respektive sidor på alla sidors avstånd mellan dem blir identisk.



### Tillbehör

Kontrollera följande delar innan de installeras:

(1)	Alkaliskt batteri (AAA) för (8)	2
(2)	Dräneringsslang (med isolering)	1
(3)	Specialbricka (med packning, 4 st)	8
(4)	Installationsmall	1
(5)	Fästskruv för (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Band	1
(7)	Fästskruv för (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Fjärrkontroll	1

### Delar som skall tillhandahållas lokalt

(A)	Köldmedelsrör	1
(B)	Dräneringsrör (Y.D. 26)	1
(C)	Monteringsverktyg (Se 1-3.)	1
(D)	Anslutningskabel för inomhus- och utomhusenhet*	1
(E)	Upphängningsbult (M10)	4
(F)	Flänsmutter (M10)	8
(G)	Mutter (M10)	4
(H)	Isoleringsmaterial för (A) (Värmebeständig skummad polyetylenplast, densitetstal 0,045, tjocklek mer än 14 mm)	1

(J)	Isoleringsmaterial för (B) (Skummad polyetylen, densitetstal 0,03, tjocklek mer än 10 mm)	1
(K)	Muff för hål i vägg	1
(L)	Delar för lagning av hålet i väggen (kitt, täcklock)	1
(M)	Rörfästband	2 till 7
(N)	Fästskruv för (M)	2 till 7
(P)	Rörtejp	1 till 5

### \* Obs:

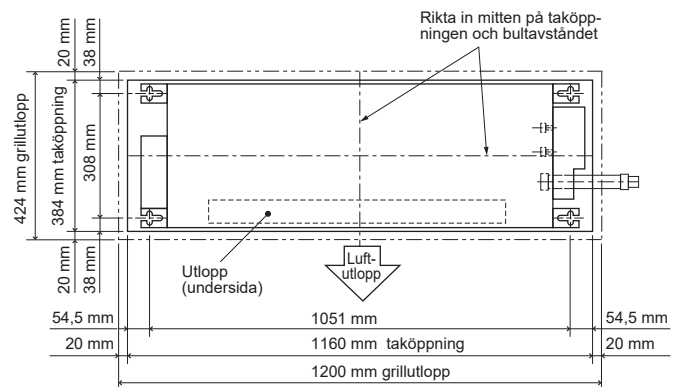
Placera inom-/utomhusenhetens anslutningskabel (D) på minst 1 m avstånd från TV:ns antennkabel.



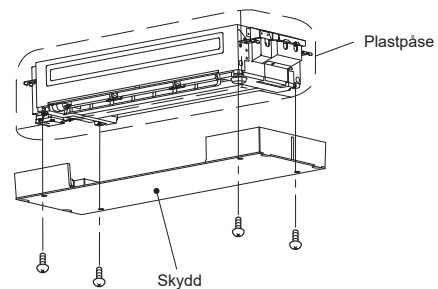
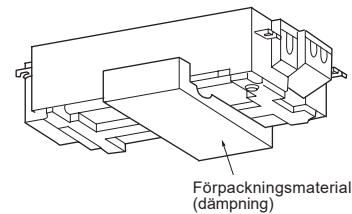
## 2. Installation av inomhusenhet

### 2-1. Placering av taköppningar och upphängningsbultar

- Installera inomhusenheten minst 2,2 m över golv- eller marknivå.
- För apparater som inte är tillgängliga för allmänheten.
- Köldmedierörens anslutningar skall vara åtkomliga för underhåll.
- Skapa en öppning i taket på 384 mm × 1160 mm. Denna öppning tjänar som en kontrollöppning och kommer att behövas vid senare servicearbete.
- Om måtten inte är noga uppmätta kommer det att bli ett avstånd mellan den och inomhusenheten när grillen monteras. Det kan leda till att vatten droppar eller till andra problem.
- Vid bestämmandet av placeringen, överväg noga måtten runt taket och utför generösa mätningar.
- Taktyper och byggnadskonstruktioner skiljer sig. Av den anledningen bör du konsultera byggaren och inredaren.
- Använd installationsmallen (4) (överst i förpackningen) och tolken (levereras som ett tillbehör med grillen), och gör en öppning i taket så att huvudenheten kan installeras som visas på bilden. (Användningsmetoden för mallen och tolken visas.)
- Använd M10 upphängningsbultar (E).
- Efter upphängningen av inomhusenheten måste du ansluta rören och ledningarna ovan taket. Så snart som upphängningen är åtgärdad och riktningen på rören är bestämd, dra köldmedels- och dräneringsröret samt kabeldragningen som ansluter inomhus och utomhusenheten i de avsedda placeringarna innan inomhusenheten hängs upp. Detta är speciellt viktigt i de fall där taket redan finns.

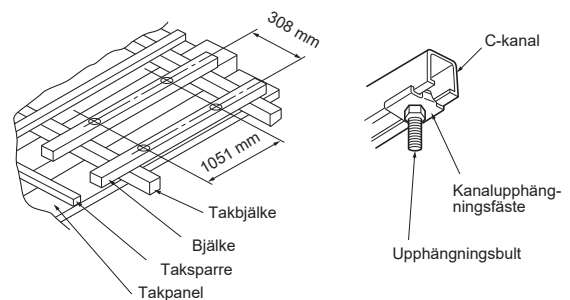


- Avlägsna förpackningsmaterialet (dämpningen) innan du monterar plastpåsen och skyddet.
- Skydda inomhusenheten mot damm genom att täcka över den med plastpåsen och skyddet.
- Ta bort plastpåsen och skyddet innan du monterar gallret (valfritt).



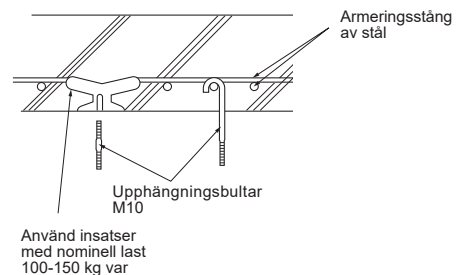
#### 1) Trästrukturer

- Använd takbjälkarna (enväningsfastigheter) eller golvbjälkarna i taket (flerväningshus) som förstärkningar.
- Träbjälkar för montering av luftkonditioneringsanläggningar måste vara stadiga och deras sidor måste vara minst 60 mm om bjälkarna ligger på max 900 mm avstånd, och deras sidor måste vara minst 90 mm och de ligger på så mycket som 1800 mm avstånd.
- Använd kanaler och andra delar som anskaffas lokalt för att hänga upp inomhusenheten.



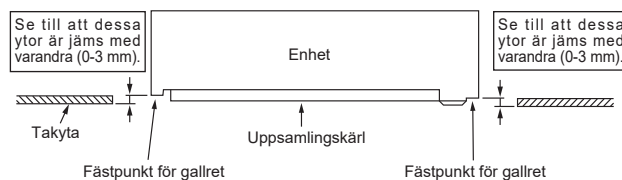
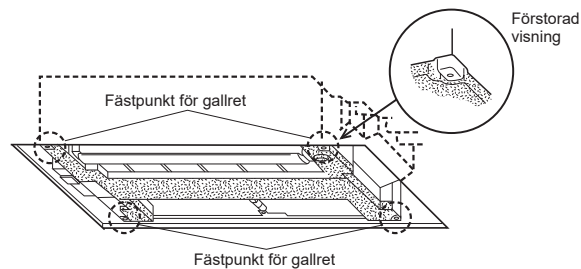
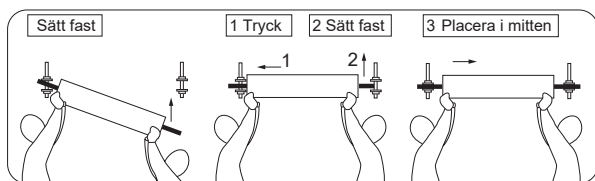
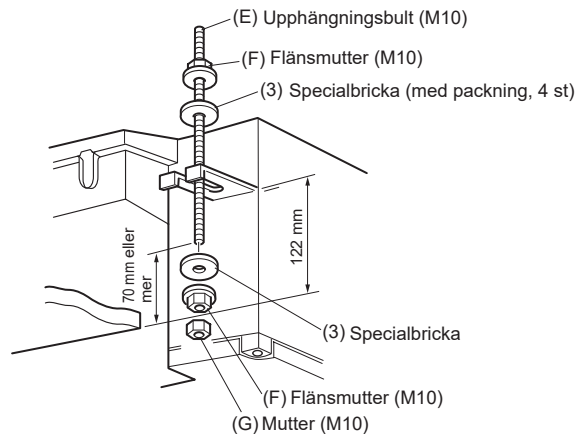
#### 2) Stommar i stål/betong

- Säkra upphängningsbultarna med den visade metoden, eller använd hållare av stål eller trä osv. för att installera upphängningsbultarna (E).
- När enheten läggs ner med sin lägre sida vänd nedåt, placera förpackningsmaterial (dämpning) under för att förhindra att den horisontella lamellen skadas.



## Upphängning av enheten

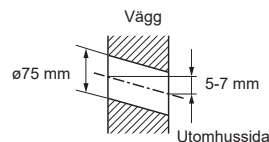
- Anpassa längden på bultens utstickning från takets yta på förhand.
  - Kontrollera upphängningsbultens gängstigning (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Montera specialbricka (3) med muttrar (F) på upphängningsbulten (E) i förväg.
    - \* Utför detta i följande ordning (från toppen): mutter (F), specialbricka med packning (3), specialbricka (3), mutter (F), mutter (G).
    - \* Placera specialbrickan med packning (3) med den dämpande sidan vänd nedåt, som figuren visar.
  - 2) Lyft enheten på plats, och rikta in den mot upphängningsbulten (E). För in fästet mellan specialbrickan med packning (3) och specialbrickan (3) som redan sitter på plats och säkra den. Gör på samma sätt för att fyra fästpunkter.
    - \* Se till att upphängningsbulten (E) sticker ut 70 mm eller mer från takets yta. I annat fall går det inte att montera grillen (tillval).
    - \* **Om grillens förankringspunkter inte ligger i jämnhöjd med takets yta, kan vatten kondensera eller så kan panelen inte gå att öppna/stänga.**
  - 3) Om det långa spåret i fästet och öppningen i taket inte passar, justera fästet tills de gör så.
  - 4) Kontrollera att de fyra ställena för fastsättning av gallret är vågräta genom att använda ett vattenpass.
  - 5) Dra åt alla muttrar.



SV

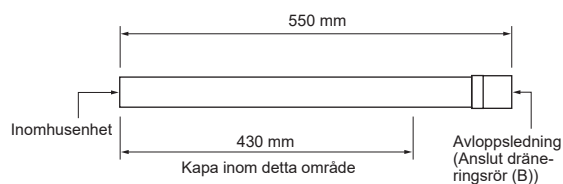
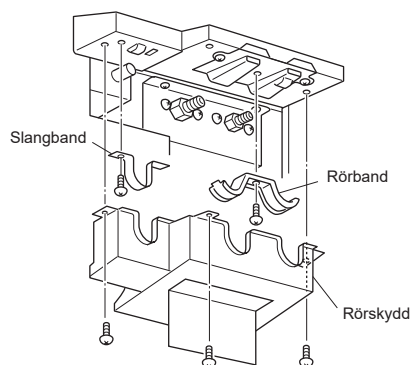
## 2-2. Borrning av hål

- 1) Bestäm var hålet i väggen skall placeras.
- 2) Borra ett hål med 75 mm diameter. Utomhussidan skall vara 5 till 7 mm lägre än inomhussidan.
- 3) Sätt dit vägghålsmuffen (K).

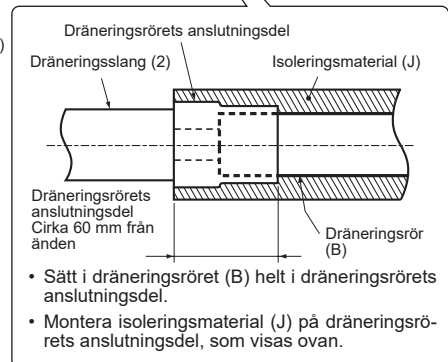
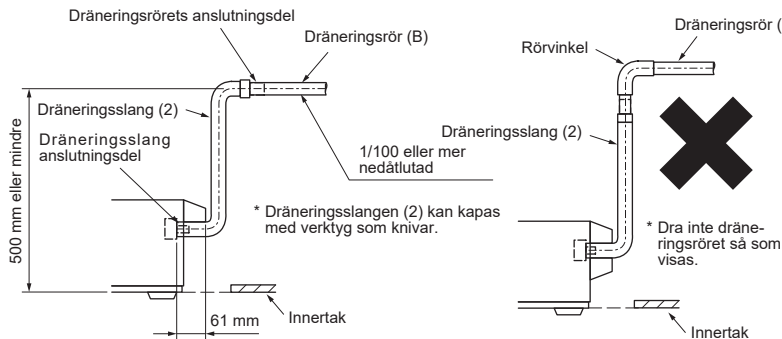
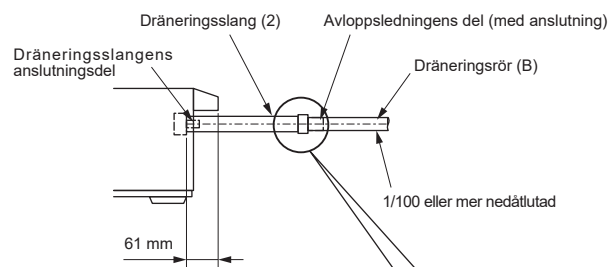


## 2-3. Dräneringsslang

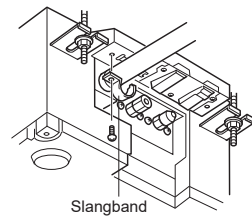
- Använd dräneringsrör (B) för avloppet. Se till att ansluta rören med PVC-lim för att förhindra läckage.
- Ta bort rörskyddet, slangbandet och rörbandet innan arbetet med dräneringsrören startar.
- Dräneringsröret (2) är 550 mm långt, så att avloppsutloppet kan flyttas upp. Kapa dräneringsröret (2) i lämplig längd innan anslutning sker.



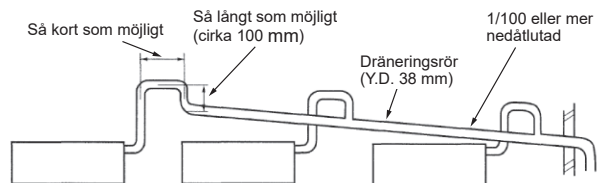
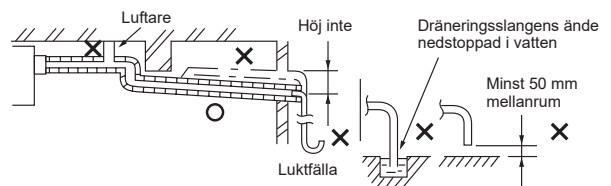
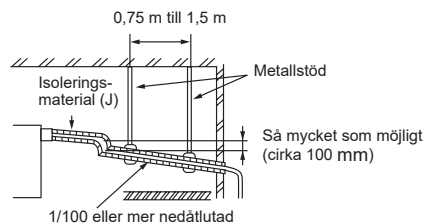
- Anslut dräneringsrör (B) direkt till avloppsledningens del (anslutningssida) på dräneringsrör (2).
- Se till att ansluta dräneringsrör (2) till inomhusenhetens sida som visas på bilden till höger. Se till att ansluta dräneringsrörets anslutningsdel med PVC-lim för att förhindra läckage.
- För att lyfta avloppsutloppet, börja med att dra dräneringsröret (2) vertikalt uppåt och låt det därefter luta ner 1/100 eller mer som visas på bilden nedan.



- Om dräneringsröret leds inomhus, se till att täcka med isoleringsmaterial (J) (Skummad polyetylen, densitetstal 0,03, tjocklek mer än 10 mm). Anslut dräneringsrörets anslutningsdel med PVC-lim för att förhindra läckage.

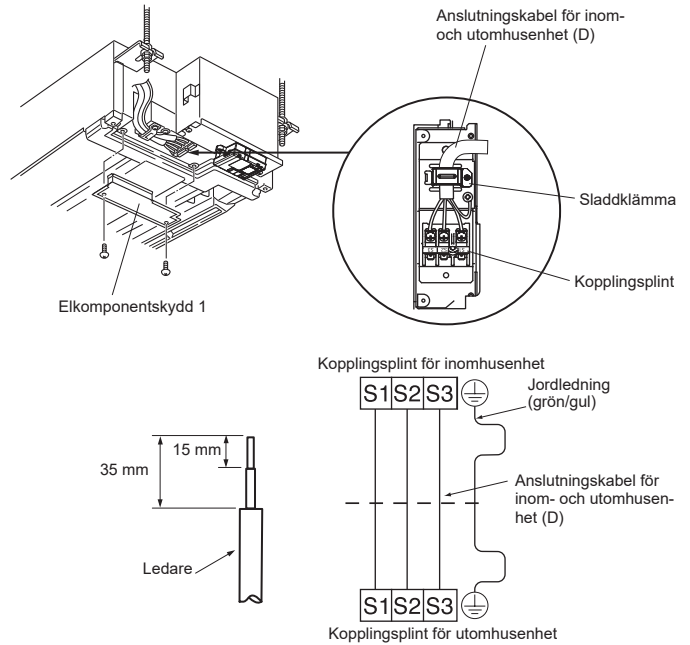


- Montera isoleringsmaterial (J) på dräneringsrörets anslutningsdel, som visas i den övre bilden.
- Dräneringsröret bör vara nedåtlutande (1/100 eller mer) mot avloppet utomhus. Skapa inga fällor och höj inte röret.
- Låt inte ett horisontellt rör bli längre än 20 m. Om avloppsröret blir för långt bör det stöttas upp av metallstöd för att förhindra att röret svackar. Montera inte en luftare. (Eftersom det finns en inbyggd dräneringsmekanism kan dräna ge blåsas ut.)
- Det är inte nödvändigt med luftfällor för utloppet.
- För grupperade rör, arrangera rören så att de grupperade rören är cirka 100 mm lägre än enhetens avlopp, se figuren. Använd ett dräneringsrör (Y.D. ca 38 mm) för grupperade rör och arrangera det så att det får en nedåtlutning på cirka 1/100 eller mer.
- Placera inte avloppet på ställen där ammoniakgas eller svavelhaltig gas bildas, som vid avloppstankar eller septitankar.



## 2-4. Anslutningskablar för inomhusenheten

- 1) Avlägsna elkompentskydd 1.
- 2) Avlägsna ledningsklämman.
- 3) Dra inom-/utomhusenheternas anslutningskabel (D) och skala ändarna.
- 4) Lossa kopplingskruven och anslut först jordledningen, sedan inomhus- och utomhusenhetens anslutningskabel (D) 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 (D) samt jordkabeln med kabelklämman. Glöm aldrig att haka fast kabelklämmans vänstra klo. Montera kabelklämman ordentligt.



- Gör jordledningen lite längre än de övriga. (Mer än 55 mm)
- För senare underhåll, gör anslutningskablarna extra långa.

### När takhöjden är över 2,4 m och 2,7 m eller under

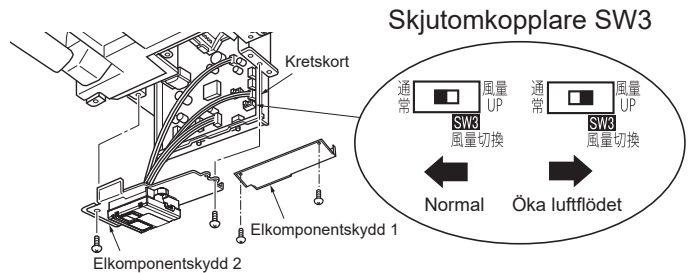
För skjutomkopplaren (SW3) åt höger för att öka luftflödet.

\* När takhöjden är över 2,7 m kan luftflödet vara otillräckligt trots att skjutomkopplaren (SW3) är ställd på "öka luftflödet".

- 1) Se till att överspänningsskyddet på luftkonditioneringen står i läge OFF.
- 2) Avlägsna kåpan över elanslutningarna 1 och 2 i inomhusenheten.
- 3) Dra ut kretskortet och för upp skjutomkopplaren (SW).
- 4) Skjut tillbaka kretskortet och montera kåpan över elanslutningarna 1 och 2.

### Obs:

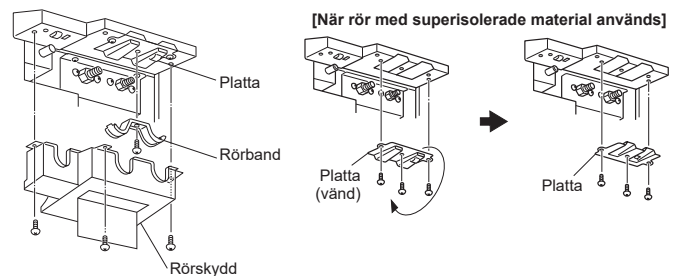
- Ladda ur all statisk elektricitet innan inställningen.
- Standardinställningen är Normal.



## 3. Flänsning och röranslutning

### 3-1. Rördragning

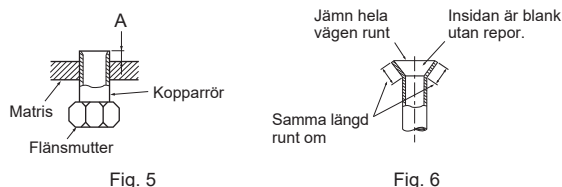
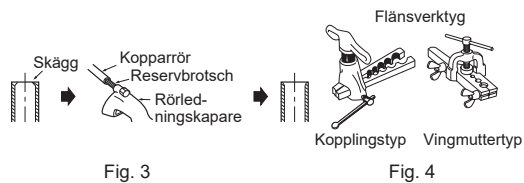
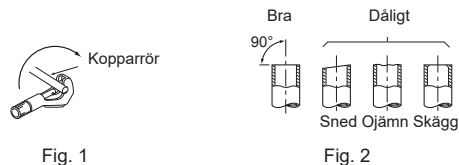
- 1) Ta bort rörskyddet och rörbandet från inomhusenheten.
- 2) När rör med superisolerade material används (cirka  $\varnothing 48$  mm vätskerör,  $\varnothing 51$  mm gasrör) för anslutning av inomhusrör, avlägsna plattan och vänd på den så att den konkava delen är vänd uppåt.



### 3-2. Uppflänsningsarbete

- Skär av kopparledningen med en rörledningskapare. (Fig. 1, 2)
- Ta bort allt skägg från de avskurna delarna. (Fig. 3)
  - Rikta änden på kopparröret nedåt medan du tar bort skägg, för att inte skägg ska falla ner i röret.
- 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 uppflänsningsarbetet).
- Uppflänsningsarbete (Fig. 4, 5). Håll fast kopparröret i den dimension som visas i tabellen. Välj A mm från tabellen enligt verktyget du använder.
- Kontroll
  - Jämför uppflänsningen med Fig. 6.
  - Om uppflänsningen tycks vara felaktig, skär av den flänsade delen och utför uppflänsningen igen.

Rördiameter (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Åtdragningsmoment	
		Kopplingsverktyg för R32, 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	14 - 18	140 - 180
ø 9,52 (3/8")	22			34 - 42	340 - 420	
ø 12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	490 - 610	
ø 15,88 (5/8")	29			-	68 - 82	680 - 820



### 3-3. Röranslutning

- Kraga om köldmedierör som ska återanslutas efter demontering.
- Fäst en flänsmutter med en momentnyckel enligt vad som anges i tabellen.
- Om den dras åt för hårt, kan flänsmuttern gå sönder efter lång tid och orsaka läckage av köldmedium.
- Kom ihåg att linda isolering runt rören. Direktkontakt med bara rör kan leda till brännskador eller köldskador.

#### Anslutning av inomhusenhet

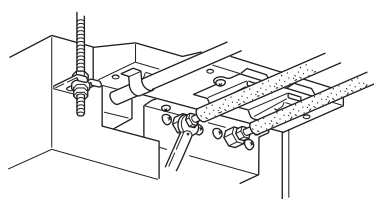
Anslut både vätske- och gasrör till inomhusenheten.

- För att ansluta, lägg först rören i linje med varandra och drag sedan åt flänsmuttern 3-4 varv.
- Använd schemat för effektivt vridmoment ovan som en riktlinje för inomhusenhetens anslutningsdel och dra åt med två tänger. 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.

#### ⚠ Varning

Återanvändningsbara mekaniska kopplingar och öppna ringfogar är inte tillåtna inomhus. När kylrören ansluts med hårdlödning, är det bättre att all hårdlödning slutförs innan inomhusenheten och utomhusenheten kopplas samman, hellre än att använda s.k. flare-kopplingar.

### 3-4. Montering av rörskydd

Se till att montera rörskyddet. En felaktig montering kan leda till vattenläckage.

- Ingen isolering behövs på rörets anslutande del på inomhussidan för denna enhet. Rörskyddet samlar upp det vatten som kondenseras runt rörets anslutande del.

- Montera de rörband som togs bort i 3-1. för att säkra röranslutningarna.
  - \* Rörbandet bör hålla ner isoleringsmaterialet från röranslutningarna. Isoleringsmaterialet bör sticka ut 10 mm eller mer än rörbandet, som visas på bilden till höger.
- Montera rörskydd.

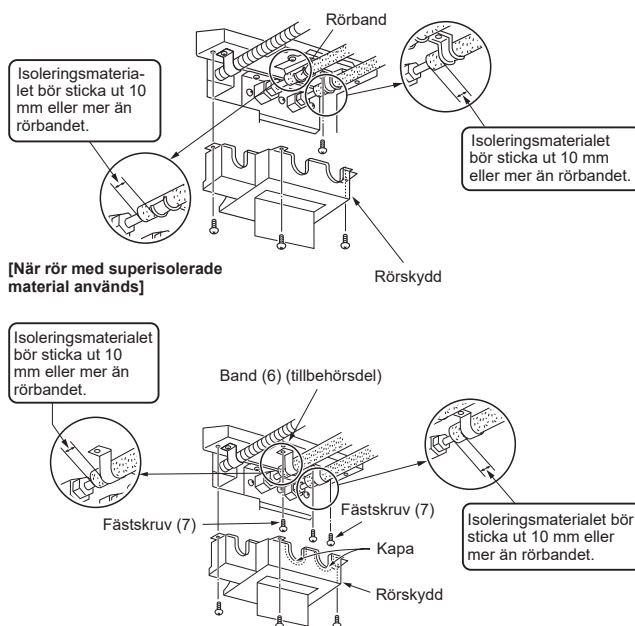
#### När rör med superisolerade material används

(cirka ø48 mm vätskerör, ø51 mm gasrör)

- Se till att plattan är vänd så att den konkava delen är vänd uppåt. (Se 3-1.)
- Använd band (6) som medföljde enheten. (Använd inte det rörband som var fäst på enheten)
- Hålet i rörkåpan för anslutningsrörets utlopp är markerat på förhand. Kapa utefter linjen.
- Montera rörskydd.

#### Obs:

Montera rörskydd och rörband ordentligt. En felaktig montering kan ge upphov till att vatten droppar från enheten, vilket kan dränka och skada hushållsartiklar.



## 4. Testkörning

### 4-1. Testkörning

- Kör inte enheten under längre tider på platser där byggnadsarbete sker. Det kan ge upphov till att damm eller odör sugas in i enheten.
- Genomför testkörning i närvaro av användaren i så stor utsträckning som möjligt.

- 1) Tryck på E.O. SW en gång för COOL (KYLNING), och två gånger för HEAT (VÄRME). Testkörning utförs i 30 minuter. Om den vänstra lampan på funktionsindikatorn blinkar var 0,5:e sekund, kontrollera då om inom- och utomhusenhetens anslutningskabel (D) är felansluten. Efter testkörningen startar läget för nöddrift (inställd temperatur 24°C).
- 2) För att stoppa driften, tryck flera gånger på E.O. SW tills alla lysdioder släcks. Se bruksanvisningen för mer information.

#### Kontroll av fjärrkontrollens (infraröda) signalmottagning

Tryck på OFF/ON på fjärrkontrollen (8) och kontrollera att ett elektroniskt ljud hörs från inomhusenheten. Tryck en gång till på OFF/ON för att stänga av luftkonditioneringsapparaten.

- När kompressorn stannat, kopplas en stoppmekanism in som förhindrar kompressorn från att omstartas under 3 minuter för att skydda luftkonditioneringsapparaten mot skador.

#### Kontroll av vattendränage

- 1) Fyll uppsamlingskärlet med cirka 0,9–1,0 liter vatten. (Håll inte vatten direkt i dräneringspumpen.)
- 2) Utför en testkörning av enheten (i läge Cooling (kylning)).
- 3) Kontrollera att det rinner vatten ur dräneringsröret.
- 4) Stoppa testkörningen. (Glöm inte att stänga av strömmen.)

### 4-2. Kontroll av vattendränage för inomhusenhet endast

Om ledningsdragningen inte är klar ska du ansluta terminalerna S1 och S2 på kopplingsplinten för inomhusenheten till en enfasströmkälla på 230 V.

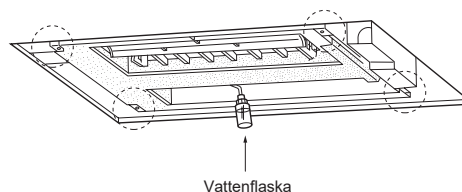
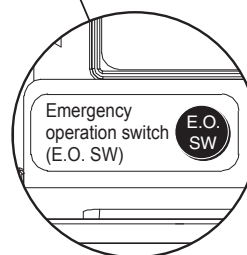
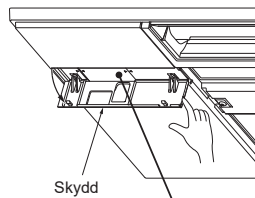
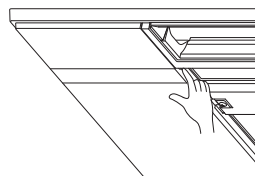
- 1) Starta testkörningen av dräneringspumpen.
  - Tryck in nöddriftsknappen i 5 sekunder (tills ett pip hörs) för att starta driften av endast dräneringspumpen.
  - De två driftövervakningslamporna börjar blinka.
- 2) Stoppa testkörningen av dräneringspumpen.
  - Tryck på nöddriftsknappen igen för att stoppa driften av dräneringspumpen. Om du inte stoppar dräneringspumpen kommer den att stoppa automatiskt ändå efter 15 minuter.
  - Driftövervakningslamporna stängs av.

### 4-3. Automatisk omstartfunktion

Den här produkten är utrustad med en automatisk omstartfunktion. När strömförsörjningen avbryts under drift, som t.ex. vid strömavbrott, startar funktionen automatiskt drift i den tidigare inställningen när strömförsörjningen återupptas. (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 rengör, försiktighetsåtgärder vid drift o.s.v.)
- Rekommendera kunden att noggrant läsa igenom BRUKSANVISNINGEN.



#### Obs:

- 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.

## 5. Installation av galler (tillval)

Se procedurerna i installationsanvisningarna för galleret (tillval).



## 6. Urpumpning

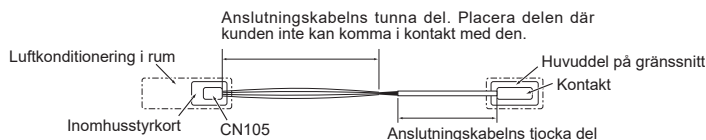
Se de anvisningar som finns i installationsanvisningen för utomhusenheten.

### ⚠ Varning

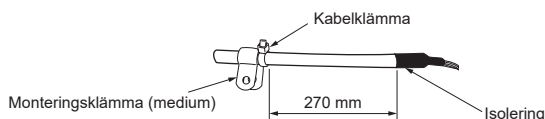
Samla inte upp kylmedel via kompressorn om det finns en läcka i kylmedelskretsen. Vid utpumpning av köldmedium ska kompressorn stoppas innan kylningsrören kopplas bort. Kompressorn kan spricka om luft osv. tränger in i den.

## 7. Ansluta ett gränssnitt (tillval) till luftkonditioneringen

- Anslut ett gränssnitt till inomhusstyrkortet på en luftkonditionering med en anslutningskabel.
- Fel kan uppstå vid anslutningen om gränssnittets anslutningskabel 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.



- 1) Fäst kabelklämman på anslutningskabeln 270 mm från kanten på isoleringen. Fäst monteringsklämman (medium) på gränssnittssidan av kabelklämman.



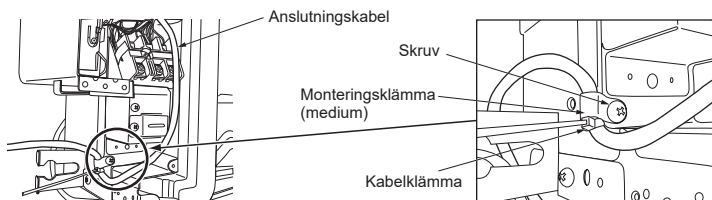
- 2) Ta bort gallret. (Om gallret redan är monterat)

- 3) Ta bort elskyddet 1, 2.

Se 2-4. Anslutningskablar för inomhusenheten.

- 4) Dra ut inomhuskretskortet och anslut anslutningskabeln till CN105 på inomhuskretskortet.

- 5) Ta bort skruven som visas på bilden nedan. Dra anslutningskabeln så som visas på bilden nedan. Fäst monteringsklämman (medium) som är fastsatt på anslutningskabeln med skruven.



- 6) Sätt tillbaka inomhusstyrkortet och elskyddet 1, 2.

- 7) Sätt tillbaka gallret.

### ⚠ Varning

Montera anslutningskabeln ordentligt på den angivna platsen. Felaktig installation kan orsaka elektriska stötar, brand och/eller felaktig funktion.

## Съдържание





1. Преди монтаж.....1	6. Изпомпване.....10
2. Монтаж на вътрешното тяло.....4	7. Свързване на интерфейс (опция) към климатика.....10
3. Развалцоване и свързване на тръба.....7	Това ръководство за монтаж описва само монтажа на вътрешното тяло. Вижте ръководството за модел MXZ относно поставяне на външното тяло.
4. Пробно пускане в действие.....9	
5. Монтиране на решетката (опция).....9	

## Необходими инструменти за монтаж

Отвертка Phillips	Конусна дъска за R32, R410A
Нивелир	Манометрична станция за R32, R410A
Рулетка	Вакуум помпа за R32, R410A
Макетен нож или ножици	Заряден маркуч за R32, R410A
75 mm фреза	Тръборез с шабър
Динамометричен ключ	Бутилка с вода
Гаечен ключ	от 0,9 до 1,0 литра вода

## 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 и има опасност от пожар.
	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 климатичната система.
- 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.
- Уведомете вашето дружество за електроснабдяване или получите съгласие от него, преди да свържете това оборудване към системата за електроснабдяване.

**⚠ 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.
- **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, гръмоотвод 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 платката на вътрешното тяло или окабеляване.** 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 монтаж, преместване или обслужване на тялото уверете се, че единствено изрично посоченият хладилен агент (R32/R410A) 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 правете промени по тялото.** Това може да причини пожар, токов удар, нараняване или изтичане на вода.
- **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 печка, керосинова печка 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/R410A 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 във веригата за хладилен агент има теч, не извършвайте изпомпване с компресора.** Когато изпомпвате 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.
- **Закрепете свързващия кабел здраво в посочената позиция.** Неправилният монтаж може да доведе до токов удар, пожар и/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 горивно 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 помещението без постоянно действащи източници на запалване (напр. открити пламъци, работещ газов 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 е сведено до минимум.**
- **Националните разпоредби относно газта трябва да се спазват.**
- **Пазете изискваните вентилационни отвори от запушване.**
- **Дръжте уреди, работещи с газ, електрически нагреватели и други източници на пламък (източници на запалване) далеч от мястото, където ще се извършват монтажни, ремонтни и други климатични дейности.**
- **Уредът трябва да се съхранява в добре проветрива зона, където размерът на помещението съответства на площта, посочена за работа.**
- **Монтирайте дефектнотокова защита в зависимост от мястото за монтаж.** Ако не бъде монтирана дефектнотокова защита, може да се възникне токов удар.

Това ръководство описва само монтажа на вътрешното тяло.  
При монтиране на външното тяло вижте ръководството за монтаж на външното тяло.

**⚠ Внимание** (Неправилната експлоатация в определени среди може да доведе до сериозни наранявания.)

- **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.

## 1-2. Избор на място за монтаж

### Вътрешно тяло

**⚠ Предупреждение**

**Тялото трябва да се монтира в помещения, които надвишават подовото пространство, посочено в ръководството за монтаж на външното тяло.**

- Вижте ръководството за монтаж на външното тяло.

- Където има свободен въздушен поток.
- Където хладният (или топлият) въздух ще има възможност да циркулира из цялото помещение.
- 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 телевизор или радио. Работата на климатика може да наруши телевизионния сигнал 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.

### 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).

### Забележка:

В помещения с флуоресцентни осветителни тела може да има смущения в сигнала на дистанционното управление.

### Забележка:

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 *2	Размер на тръбите (дебелина *3, *4, *5, *6)		Дебелина на изолацията *7, *8
	Номинално напрежение	Честота		Газ	Течност	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-жилен 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

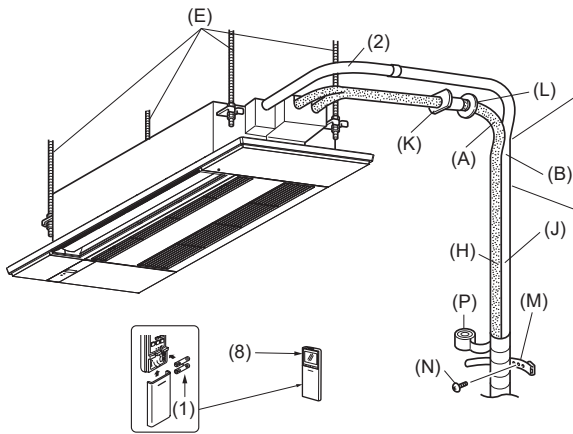
\*5 Внимавайте да не смачкате или повредите тръбите при огъването им.

\*6 Радиусът на огъване на тръбите трябва да бъде 100 mm или повече.

\*7 Изолационен материал: топлоустойчив дунапрен 0,045 относително тегло.

\*8 Използвайте изолацията с определената дебелина. Прекомерната дебелина може да доведе до грешен монтаж на вътрешното тяло, а недостатъчната дебелина - до теч на конденз.

## 1-4. Диаграма за монтаж



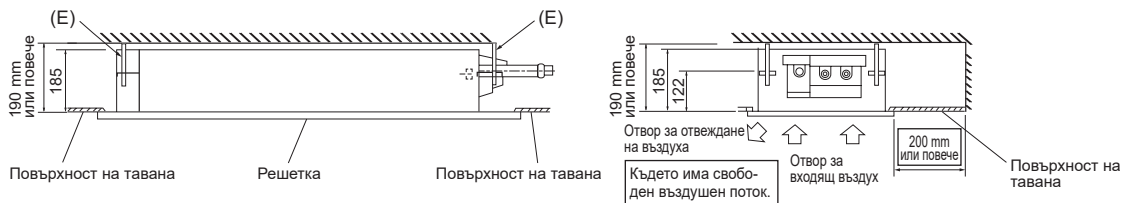
Телата трябва да се инсталират от лицензирани контрактори съгласно с изискванията на местното законодателство.

### 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.

### Място за обслужване

- Размерите на тавания отвор могат да се регулират в диапазона, показан на следната диаграма, така че центрирайте основното тяло срещу отвора на тавана, като гарантирате, че съответните противоположни страни от всички страни на просвета между тях са идентични.



### Акcesoари

Преди монтаж проверете дали разполагате със следното.

(1)	Алкална батерия (AAA) за (8)	2
(2)	Отводнителен маркуч (с изолация)	1
(3)	Специална шайба (с подложка, 4 бр.)	8
(4)	Шаблон за монтаж	1
(5)	Фиксиращ винт за (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Скоба	1
(7)	Фиксиращ винт за (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Дистанционно управление	1

### Части, които трябва да бъдат налични на обекта

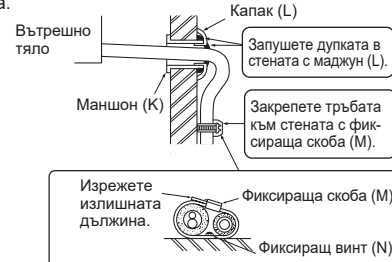
(A)	Хладилна тръба	1
(B)	Отводнителна тръба (външ. диам. 26)	1
(C)	Инструменти за монтаж (вижте 1-3.)	1
(D)	Кабел за връзка между външно и вътрешно тяло*	1
(E)	Болт за окачване (M10)	4
(F)	Гайка с фланец (M10)	8
(G)	Гайка (M10)	4
(H)	Изолационни материали за (A) (Топлоустойчив разпенен полиетилен, относително тегло 0,045, дебелина повече от 14 mm)	1
(J)	Изолационни материали за (B) (Разпенен полиетилен, относително тегло 0,03, дебелина повече от 10 mm)	1

(K)	Втулка за отвора в стената	1
(L)	Части за възстановяване на отвора в стената (кит, капак)	1
(M)	Фиксираща скоба за тръба	2 до 7
(N)	Фиксиращ винт за (M)	2 до 7
(P)	Бандажна лента	1 до 5

### \* Збележка:

Поставете кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (D) на разстояние най-малко 1 m от кабела на телевизионната антена.

Използвайте маншон (K), за да предотвратите контакта на кабела за връзка между външно и вътрешно тяло (D) и металните части в стената, и евентуалната повреда, нанесена от гризачи, в случай че стената е куха.



След теста за херметичност поставете изолация материал, така че да не остава разстояние.

В случай че тръбната обвързка 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 7 до 8 слоя изолационна лента около тръбите.

За да използвате съществуващи тръби пуснете климатика в режим на охлаждане (COOL) за 30 мин. и съберете хладилния агент, преди да отстраните стария климатик. Направете конуси съобразно с размерите на новия хладилен агент.

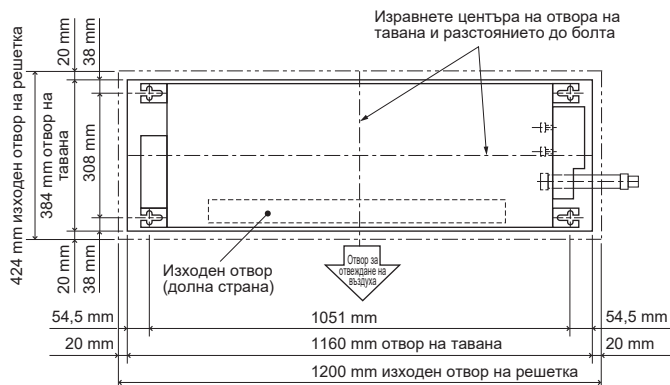
### ⚠ Предупреждение

За да избегнете риска от пожар, вградете или защитете тръбата за охлаждащ агент. Външна повреда на тръбата за охлаждащ агент може да причини пожар.

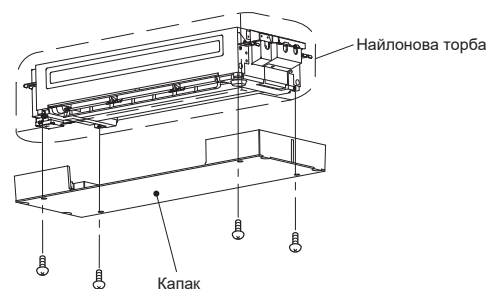
## 2. Монтаж на вътрешното тяло

### 2-1. Места за отворите на тавана и поставяне на болтовете за окачване

- Монтирайте вътрешното тяло на поне 2,2 m над пода или наземното ниво.
- За уред, който не е достъпен за общо ползване.
- Връзката на тръбите за хладилен агент трябва да е достъпна за техническа поддръжка.
- Направете отвор в тавана с размер 384 mm × 1160 mm. Той функционира като контролен прозорец и ще бъде необходим по-късно при обслужване.
- Ако размерите не са точни, при монтиране на решетката може да има пролуки между нея и вътрешното тяло. Това може да доведе до капеща вода или други проблеми.
- При вземането на решение за поставяне, вземете под внимание пространството около тавана и измерете добре.
- Видовете тавани и начинът им на изграждане се различават. Затова трябва да се консултирате със строителя и декоратора.
- Като използвате шаблона за монтаж (4) (горната част на опаковката) и измервателя (приложен като аксесоар с решетката), направете отвор в тавана, така че основното тяло да може да се монтира, както е показано на диаграмата.  
(Показан е методът за използване на шаблона и измервателя.)
- Използвайте болтове за окачване M10 (E).
- След окачване на вътрешното тяло, ще трябва да свържете тръбите и проводниците над тавана. След като мястото бъде уточнено и посоката на тръбите бъде определена, поставете хладилните и отводнителните тръби, както и кабелите, които свързват вътрешното и външното тяло в съответните им места, преди окачване на вътрешното тяло. Това е особено важно в случаите, когато таванът вече е наличен.

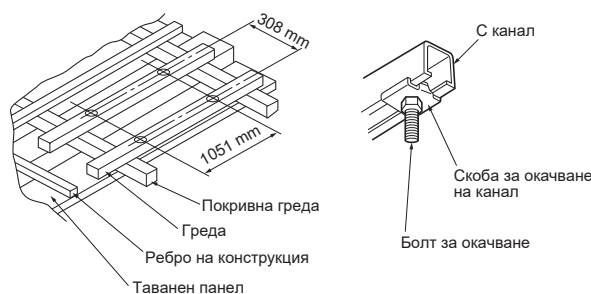


- Отстранете опаковъчния материал (подложка), преди да монтирате найлоновата торба и капака.
- За да предпазите от прах, защитете вътрешното тяло, като го покриете с найлоновата торба и капака.
- Отстранете найлоновата торба и капака, преди да монтирате решетката (по избор).



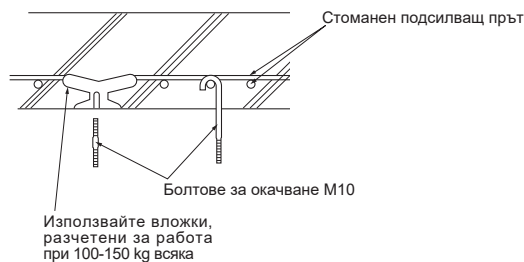
#### 1) Дървени конструкции

- Използвайте свързващите греди (едноетажни къщи) или гредите на втория етаж (двуетажни къщи) като подсилващи елементи.
- Дървените греди за окачване на климатици трябва да са здрави и с дебелина поне 60 mm, ако гредите са на разстояние не повече от 900 mm, и с дебелина поне 90 mm, ако са на разстояние 1800 mm.
- Използвайте канал, тръба и други части, достъпни в местната търговска мрежа, за да окачите вътрешното тяло.



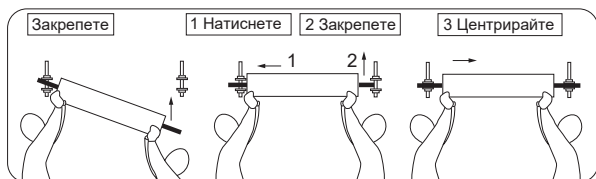
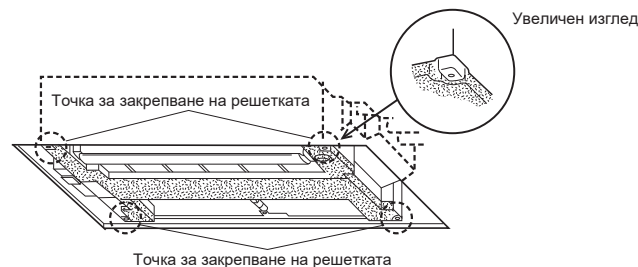
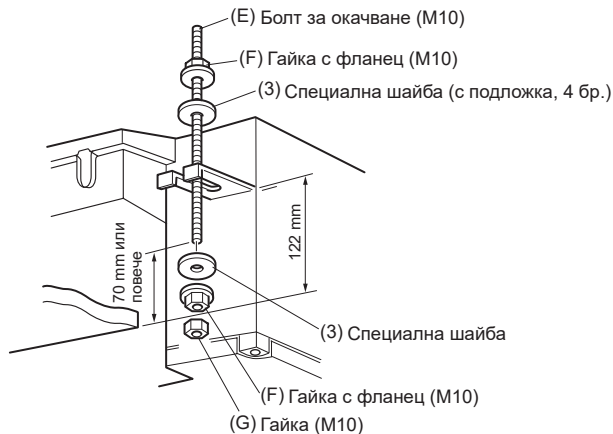
#### 2) Железобетонни конструкции

- Подсигурете болтовете за окачване по показания метод или използвайте стоманени или дървени куки или др., за да монтирате болтовете за окачване (E).
- Когато тялото се постави с долната си повърхност, ориентирана надолу, поставете опаковъчен материал (подложка) отдолу, за да се предотврати повреда на хоризонталната ламела.



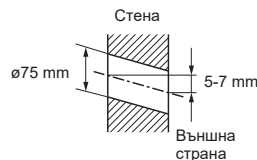
## Процедури за окачване на тялото

- Регулирайте дължината на изпъкване на болта от повърхността на тавана предварително.
  - Проверете размера на болта за окачване (Е). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Монтирайте специалната шайба (3) и гайките (F) към болта за окачване (Е) предварително.
    - \* Направете това в следния ред (от горната част): гайка (F), специална шайба с подложка (3), специална шайба (3), гайка (F), гайка (G).
    - \* Позиционирайте специалната шайба с подложка (3) с изолираната повърхност надолу, както на фигурата.
  - 2) Повдигнете тялото на място, подравнено правилно към болта за окачване (Е). Прекарайте скобата между специалната шайба с подложка (3) и специалната шайба (3), които вече са на мястото си, и я закрепете. Направете същото за всички четири места.
    - \* Уверете се, че болтът за окачване (Е) изпъква на поне 70 mm от повърхността на тавана. В противен случай няма да можете да монтирате решетката (опция).
    - \* **Ако точките за закрепване на решетката не са изравнени с повърхността на тавана, може да се наблюдава кондензиране на вода или панелът може да не се отвори/затвори.**
  - 3) Ако дългият отвор в скобата и отворът в тавана не се подравняват, коригирайте ги, докато се подравнят.
  - 4) Проверете дали и четирите места за закрепване на решетката са нивелирани с помощта на спиртен нивелир.
  - 5) Затегнете всички гайки.



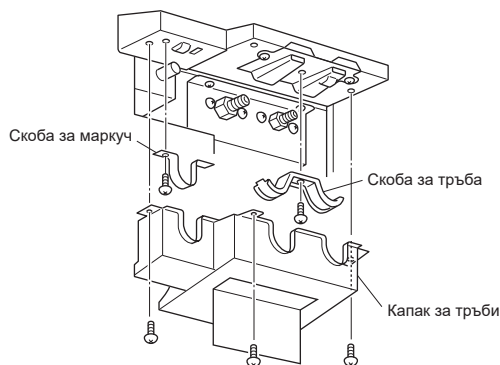
## 2-2. Пробиване на отвори

- 1) Определете мястото за пробиване в стената.
- 2) Пробийте  $\varnothing 75$  mm отвор. Външната страна трябва да бъде 5 до 7 mm пониско от вътрешната страна.
- 3) Вкарайте маншона (К).



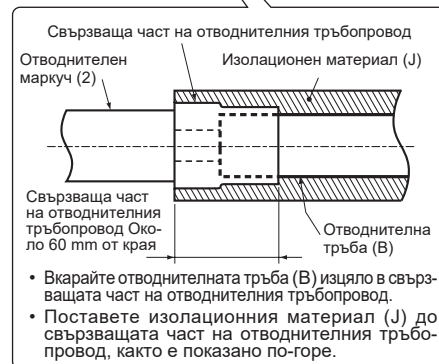
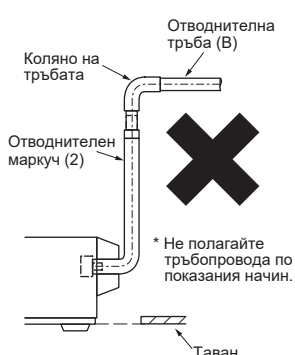
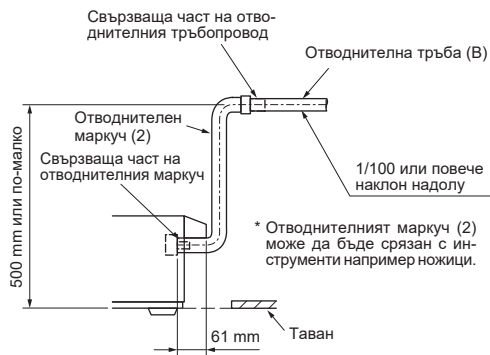
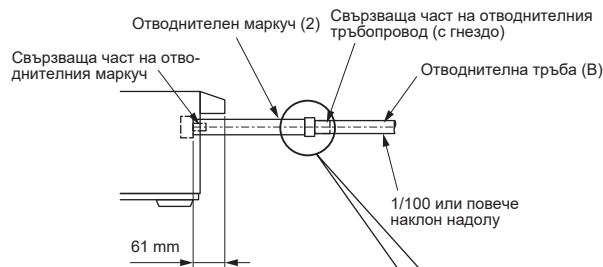
## 2-3. Дренаж

- Използвайте отводнителната тръба (В) за отводнителния тръбопровод. При местата на свързване на тръбопровода непременно използвайте поливинилхлоридно лепило, за да предотвратите течове.
- Преди работа по отводнителния тръбопровод свалете капака за тръбите, скобата за маркуч и скобата за тръбата.
- Отводнителният маркуч (2) е с дължина 550 mm, така че изходът на отводнителния тръбопровод може да се премести нагоре. Срежете отводнителния маркуч (2) до желаната дължина преди свързване.



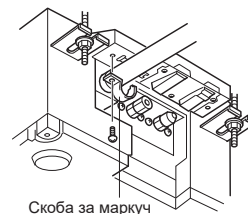


- Свържете отводнителната тръба (B) директно към свързващата част за отводнителен тръбопровод (страна на гнездото) на отводнителния маркуч (2).
- Непременно свържете отводнителния маркуч (2) към страната на вътрешното тяло, както е показано на илюстрацията вдясно. Непременно свържете свързващата част на отводнителния маркуч, като използвате поливинилхлоридно лепило, за да предотвратите течове.
- За да повдигнете изхода за отводняване, първо поставете отводнителния маркуч (2) нагоре вертикално и след това осигурете 1/100 или повече наклон надолу, както е показано на илюстрацията по-долу.

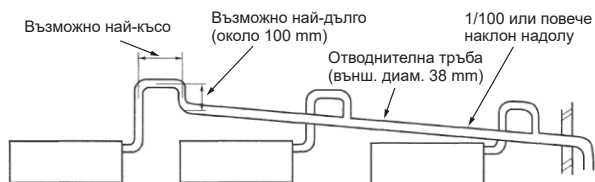
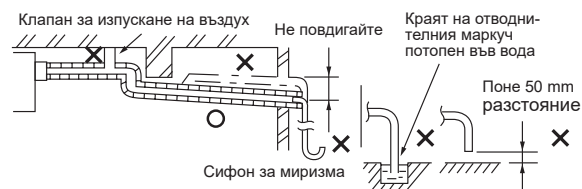
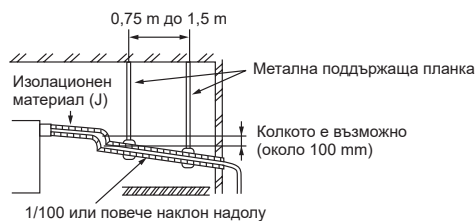


- Ако отводнителният тръбопровод преминава в стаята, не забравяйте да поставите изоляционен материал (J) (разпенен полиетилен, относително тегло 0,03, дебелина над 10 mm).

Свържете свързващата част на отводнителния маркуч, като използвате поливинилхлоридно лепило, преди да поставите скобата за маркуч.

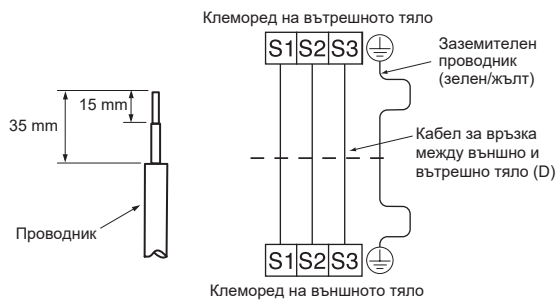
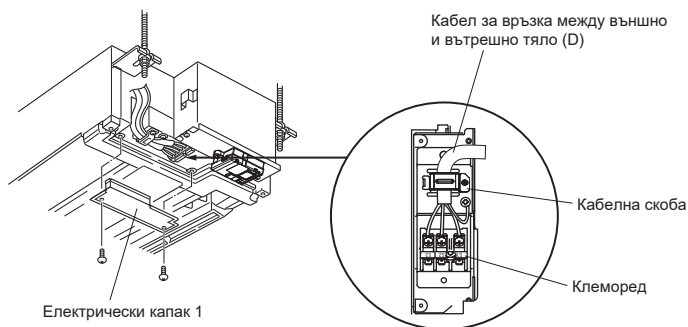


- Поставете изоляционния материал (J) до свързващата част на отводнителния тръбопровод, както е показано на илюстрацията горе вдясно.
- Отводнителният тръбопровод трябва да формира наклон надолу (1/100 или повече) към изхода за отводняване навън. Не образувайте места за задържане на водата и не повдигайте тръбата.
- Не полагайте тръбата хоризонтално на повече от 20 m. Когато отводнителният тръбопровод е твърде дълъг, използвайте метални поддържащи планки, за да се предотврати образуването на извивка надолу или нагоре на тръбата. Не монтирайте клапан за изпускане на въздух. (Тъй като има вграден механизъм за изтласкване на отводняването, то може да бликне навън.)
- Не е необходим сифон за миризма за отводнителния изход.
- За групирани тръбопроводи, положете ги така, че да са около 100 mm по-ниско от отводнителния изход на тялото, както е показано на фигурата. Използвайте отводнителна тръба (външ. диам. 38 mm) за групирани тръбопроводи и я положете така, че да образува около 1/100 наклон надолу или повече.
- Не полагайте отводнителния тръбопровод директно на място, където се образува амонячен или серен газ, например канализационни резервоари или септични ями.



## 2-4. Окабеляване на вътрешното тяло

- 1) Отстранете електрическия капак 1.
- 2) Свалете кабелната скоба.
- 3) Прокарайте кабела за връзка между вътрешно и външно тяло (D), обработете края на проводника.
- 4) Разхлабете винтовете на клеморедата и свържете първо заземителния проводник, след това останалите проводници (D) 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 (D) и заземяващия кабел с кабелна скоба. Не забравяйте да фиксирате левия щифт на кабелната скоба. Закрепете кабелната скоба здраво.



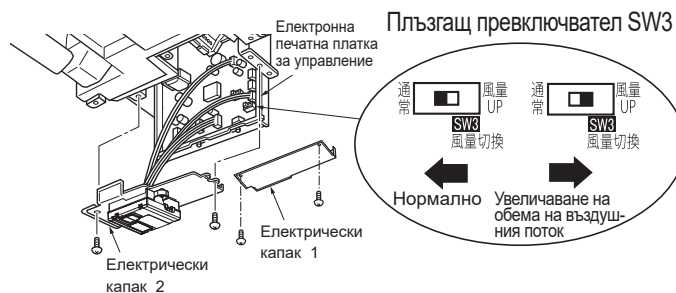
- Направете заземителния проводник малко по-дълъг от останалите. (повече от 55 mm)
- За по-лесно обслужване в бъдеще оставете допълнителна дължина на проводниците.

### Когато таванът е над 2,4 m и 2,7 m или по-ниско

Преместете плъзгачия превключвател (SW3) надясно, за да увеличите обема на въздушния поток.

\* Когато таванът е над 2,7 m, обемът на въздушния поток може да е недостатъчен дори ако плъзгачият превключвател (SW3) е поставен на „увеличаване на въздушния поток“.

- 1) Уверете се, че прекъсвачът на климатика е изключен.
- 2) Отстранете електрическия капак 1 и 2 на вътрешното тяло.
- 3) Плъзнете навън електронната печатна платка за управление и преместете нагоре плъзгачия превключвател (SW).
- 4) Поставете електронната печатна платка за управление отново в първоначалната ѝ позиция и поставете електрическия капак 1 и 2.



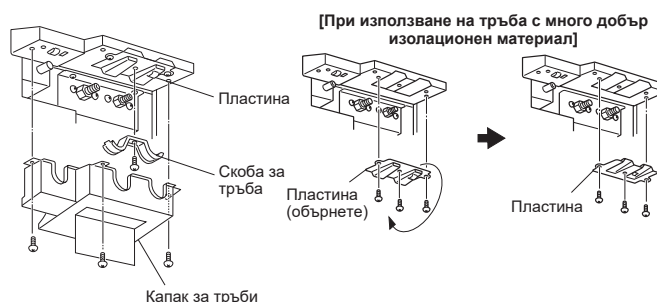
### Забележка:

- Извършете елиминирание на статичното електричество преди настройка.
- Фабричната настройка е Нормално.

## 3. Развалцоване и свързване на тръба

### 3-1. Работа по тръбопровода

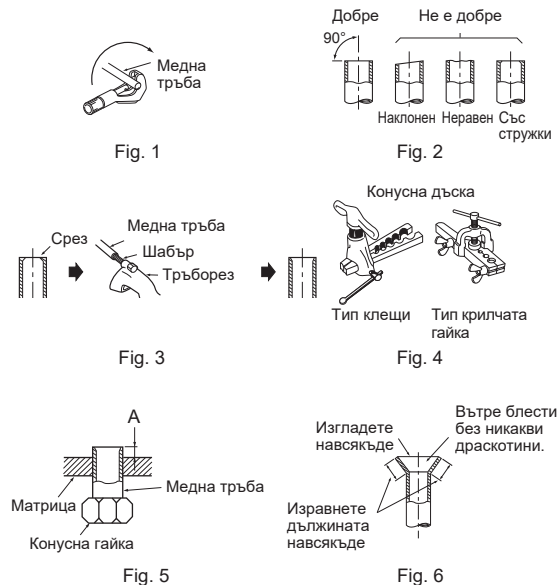
- 1) Свалете капака за тръбите и скобата за тръбата от вътрешното тяло.
- 2) При използване на тръба с много добър изолационен материал (около  $\varnothing 48$  mm тръба за течност,  $\varnothing 51$  mm тръба за газ) за свързваща тръба на закрито, отстранете пластината и я обърнете, така че вдлъбнатата част да е нагоре.



### 3-2. Развалцовка

- 1) Внимателно срежете медната тръба с тръборез. (Fig. 1, 2)
- 2) Почистете грапавините на среза с шабър. (Fig. 3)
  - Поставете края на медната тръба надолу, докато я почиствате, за да не попаднат стружки в тръбите.
- 3) 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.)
- 4) Развалцовка (Fig. 4, 5). Здравно фиксирайте медната тръба в съответния отвор на конусната дъска. Изберете A mm от таблицата в зависимост от инструмента, който използвате.
- 5) Проверете:
  - Сравнете развалцовката с Fig. 6.
  - Ако конусът е отбелязан като дефектен, го срежете и го развалцоввайте отново.

Диаметър на тръбата (mm)	Гайка (mm)	A (mm)			Сила на затягане	
		Тип клещи за R32, 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	14 до 18	140 до 180
ø9,52 (3/8")	22			34 до 42	340 до 420	
ø12,7 (1/2")	26			2,0 до 2,5	49 до 61	490 до 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 до 82	680 до 820



### 3-3. Свързване на тръбите

- В случай на повторно свързване на тръбите за хладилен агент след демонтаж, валцованите части на тръбата трябва да се обработят отново.
- 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.

#### Свързване на вътрешното тяло

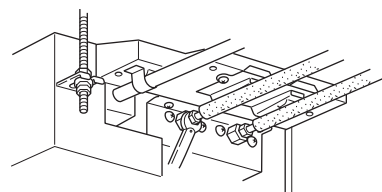
Свържете тръбата за течност и тръбата за газ към вътрешното тяло.

- За свързване, първо подравнете центъра, след което завъртете с 3 до 4 оборота конусната гайка.
- Използвайте таблицата със сила на затягане по-горе като ориентир за свързване на съединенията 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.

**⚠ Предупреждение**  
Механични конектори за многократна употреба и развалцованите съединения, не са разрешени на закрито.  
Когато свързвате тръбите за охлаждащия агент чрез спояване с твърд припой, вместо използване на развалцовани връзки, извършете всички дейности по спояване, преди да свържете вътрешното тяло към външното тяло.

### 3-4. Монтиране на капака за тръбите

Непременно монтирайте капака за тръби. Неправилният монтаж води до изтичане на вода.

- Не е необходима изолация на свързващата част на тръбата от вътрешната страна на това тяло. Капакът за тръби събира кондензираната вода около свързващата част на тръбата.

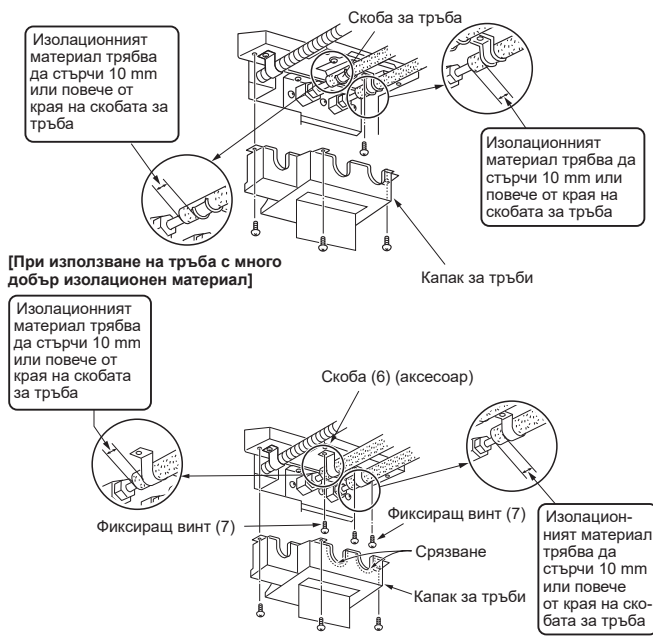
- 1) Поставете скобата за тръба, отстранена в 3-1., за да подсиgurите свързващите тръби.
  - \* Скобата за тръба трябва да задържа натиснат изолационния материал на свързващата тръба. Изолационният материал трябва да стърчи 10 mm или повече от скобата за тръба, както е показано на илюстрацията вдясно.
- 2) Монтирайте капака за тръби.

**При използване на тръба с много добър изолационен материал** (около ø48 mm тръба за течност, ø51 mm тръба за газ)

- 1) Уверете се, че пластината е обърната и вдлъбнатата част сочи нагоре. (Вижте 3-1.)
- 2) Използвайте скобата (6), предоставена с тялото. (Не използвайте скобата за тръба, прикрепена към тялото)
- 3) Изходът на свързващата тръба на капака за тръби е предварително отрязан. Срежете по линията.
- 4) Монтирайте капака за тръби.

#### Забележка:

Монтирайте капака за тръби и скобата за тръба стабилно. Непълният монтаж ще доведе до капене на вода от тялото, намокряне и повреждане на предмети в стаята.



## 4. Пробно пускане в действие

### 4-1. Пробно пускане в действие

- Не оставяйте тялото да работи за дълги периоди на места като сграда в строеж. Това може да доведе до натрупване на прах и миризма в тялото.
  - Извършете пробно стартиране с участието на потребителя, доколкото е възможно.
- 1) Натиснете E.O. SW веднъж за охлаждане (COOL) и два пъти за отопление (HEAT). Пробното пускане в действие ще продължи 30 мин. Ако лявата лампичка на индикатора светва на всеки 0,5 секунди, проверете връзката между външното и вътрешно тяло (D) за неправилно окабеляване. След пробното пускане в действие ще стартира аварийен режим (24°C).
  - 2) За да прекратите операцията, натиснете E.O. SW няколко пъти, докато всички LED индикатори се изключат. Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.

#### Проверка на дистанционното (инфрачервеното) приемане на сигнала

Натиснете бутона за изключване/включване (OFF/ON) на устройството за дистанционно управление (8) и се уверете, че чувате електронен звук от вътрешното тяло. Отново натиснете бутона за изключване/включване (OFF/ON), 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.

#### Проверка на отводняването

- 1) Напълнете отводнителното корито с около 0,9 – 1,0 литра вода. (Не наливайте водата директно в отводнителната помпа.)
- 2) Направете пробно стартиране на тялото (в режим на охлаждане).
- 3) Проверете отводняването при изхода на отводнителната тръба.
- 4) Спрете пробната работа. (Не забравяйте да изключите захранването.)

### 4-2. Проверка на отводняването само на вътрешното тяло

Ако окабеляването е завършено, свържете клемите S1 и S2 на клеморедата на вътрешното тяло към 230 V еднофазно захранване.

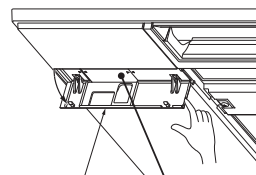
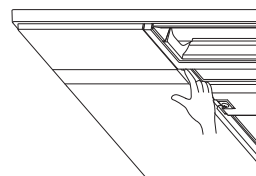
- 1) Стартирайте пробно пускане на отводнителната помпа.
- Задръжте натиснат бутона за аварийен режим за 5 секунди (докато не чуете звуков сигнал), за да стартирате работата само на отводнителната помпа.
  - 2-та контролни индикатора за работа започват да мигат.
- 2) Спрете пробното пускане на отводнителната помпа.
- Натиснете отново бутона за аварийен режим, за да спрете работата на отводнителната помпа. Дори ако не спрете отводнителната помпа, тя ще спре автоматично след 15 минути.
  - Контролните индикатори за работа изгасват.

### 4-3. Функция за автоматично рестартиране

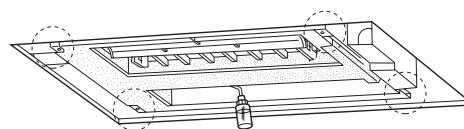
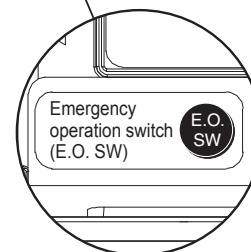
Този продукт е снабден с функция за автоматично рестартиране. Когато захранването спре по време на работа, като например при спиране на тока, функцията автоматично включва климатика с предишните настройки веднага щом захранването бъде възстановено. (Повече информация можете да намерите в ръководството за експлоатация.)

### 4-4. Обяснение за потребителя

- С помощта на РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ разяснете на потребителя как да използва климатика (как да използва дистанционно управление, как да сваля въздушните филтри, как да почиства, както и предпазните мерки при работа и т.н.)
- Посъветвайте клиента да прочете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.



Канак



Бутилка с вода

#### Забележка:

- 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 наръчник.

## 5. Монтиране на решетката (опция)

Вижте процедурите, посочени в ръководството за монтаж на решетката (опция).

## 6. Изпомпване

Вижте процедурите, посочени в ръководството за монтаж на външното тяло.

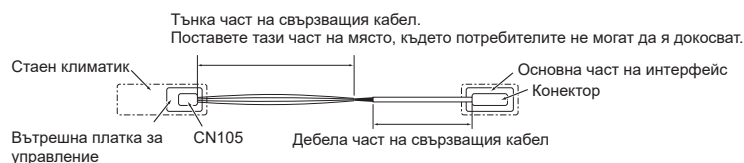
### ⚠ Предупреждение

Когато във веригата за хладилен агент има теч, не извършвайте изпомпване с компресора.

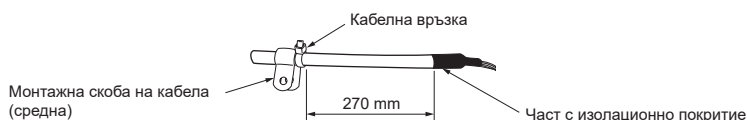
Когато изпомпвате хладилния агент, спрете компресора, преди да открате хладилните тръби. Компресорът може да избухне, ако въздух и т.н. проникне в него.

## 7. Свързване на интерфейс (опция) към климатика

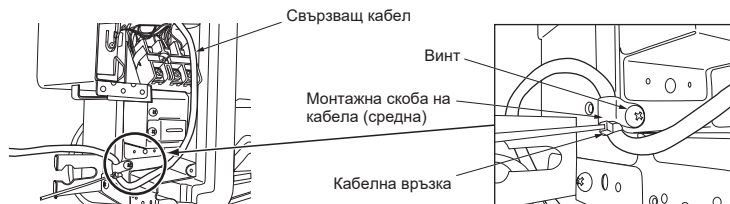
- Свържете интерфейс към вътрешната платка за управление на климатика с помощта на свързващ кабел.
- Срязването или удължаването на свързващия кабел на интерфейса води до дефекти в свързването. Не привързвайте на сноп свързващия кабел заедно със захранващ кабел, кабел за връзка между външно и вътрешно 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.



- 1) Закрепете кабелната връзка на свързващия кабел на 270 mm от ръба на частта с изолационно покритие. Прикрепете монтажната скоба на кабела (средна) към страната за интерфейса на кабелната връзка.



- 2) Отстранете решетката. (ако решетката е монтирана)
- 3) Отстранете електрическия капак 1, 2.  
Вижте 2-4. Окабеляване на вътрешното тяло.
- 4) Плъзнете навън вътрешната платка за управление и свържете свързващия кабел към CN105 на вътрешната платка за управление.
- 5) Отстранете винта, показан на снимката по-долу. Прокарайте свързващия кабел както е показано на снимката по-долу. Закрепете монтажната скоба на кабела (средна), която е свързана към свързващия кабел, с винта.



- 6) Поставете отново вътрешната платка за управление и електрическия капак 1, 2.
- 7) Поставете решетката.

### ⚠ Предупреждение

Закрепете свързващия кабел здраво в посочената позиция. Неправилният монтаж може да доведе до токов удар, пожар и/или повреда.



## Spis treści





1. Przed rozpoczęciem instalacji ..... 1	7. Podłączanie interfejsu (opcja) do klimatyzatora ..... 10
2. Instalacja jednostki wewnętrznej ..... 4	
3. Kielichowanie i łączenie rur ..... 7	
4. Praca próbna ..... 9	Niniejsza instrukcja montażu zawiera tylko opis instalacji jednostki wewnętrznej. Opis konfiguracji jednostki zewnętrznej można znaleźć w instrukcji do typu MXZ.
5. Instalacja kratki (opcja) ..... 9	
6. Odpompowywanie ..... 10	

## Narzędzia potrzebne do instalacji

Śrubokręt krzyżakowy	Kielichownica do R32, R410A
Poziomnica	Przyłącze manometru do R32, R410A
Waga	Pompa próżniowa do R32, R410A
Nóż lub nożyczki	Wąż do uzupełniania czynnika R32, R410A
Piła walcowa 75 mm	Obcinak do rur z rozwiertakiem
Klucz dynamometryczny	Butelka wody 0,9–1,0 l
Klucz maszynowy	

## 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”.
- 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.
- Przed podłączeniem tego urządzenia do systemu zasilania należy zgłosić ten fakt dostawcy energii elektrycznej lub uzyskać jego zgodę.

**▲ Ostrzeżenie** (Może prowadzić do śmierci, poważnych obrażeń ciała itp.)

- Użytkownik nie powinien samodzielnie instalować urządzenia.**  
Niekompletna instalacja może spowodować pożar lub 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 lub 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.
- 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 podłączeń 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 przymocować pokrywę wyświetlacza do jednostki wewnętrznej oraz panel serwisowy do jednostki zewnętrznej.**  
Jeśli pokrywa wyświetlacza 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 dopinować, aby do obiegu czynnika chłodniczego nie dostała się żadna inna substancja niż określony czynnik chłodniczy (R32/R410A).**  
Obecność obecnej 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.
- Nie wykonywać żadnych przeróbek urządzenia.**  
Może to spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym, obrażenia ciała lub wyciek wody.
- Czynnik chłodniczego 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/R410A jest o 1,6 raza wyższe, niż czynnika R22. Używanie nieodpowiednich narzędzi lub materiałów i niekompletna instalacja może spowodować rozerwanie rur lub obrażenia ciała.
- W przypadku nieszczelności obiegu chłodzącego, nie wolno przeprowadzać odpompowywania za pomocą sprężarki. Podczas odpompowywania 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.
- Starannie przymocować kabel połączeniowy we wskazanym miejscu.**  
Nieprawidłowa instalacja może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub nieprawidłowe działanie.
- 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 czynniki chłodnicze 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.**
- W miejscu montażu, naprawy lub innych prac przy klimatyzatorze nie powinny znajdować się urządzenia gazowe, grzejniki elektryczne ani inne źródła ognia (źródła zapłonu).**
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu o dobrej wentylacji, którego powierzchnia jest zgodna z zaleceniami dotyczącymi pracy.**
- W zależności od miejsca instalacji należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy.**  
Jeśli wyłącznik różnicowoprądowy nie zostanie zainstalowany, może dojść do porażenia prądem elektrycznym.



Niniejsza instrukcja zawiera tylko opis instalacji jednostki wewnętrznej.  
W przypadku instalowania jednostki zewnętrznej należy odnieść się do instrukcji montażu jednostki zewnętrznej.

**⚠ Przewaga** (Może prowadzić do poważnych obrażeń ciała w określonych warunkach w razie nieprawidłowej obsługi).

- **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.

## 1-2. Wybór miejsca instalacji

### Jednostka wewnętrzna

**⚠ Ostrzeżenie**

Urządzenie należy instalować w pomieszczeniach o powierzchni większej od podanej w instrukcji montażu jednostki zewnętrznej.

- Patrz instrukcja montażu jednostki zewnętrznej.

- Miejsce, w którym przepływ powietrza nie będzie zablokowany.
- Miejsce, w którym zimne (lub ciepłe) powietrze może rozchodzić się po całym pomieszczeniu.
- 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 telewizyjnych i radiowych. Praca klimatyzatora może zakłócać odbiór sygnałów radiowych lub telewizyjnych. Dane urządzenie może wymagać wzmacniacza.
- Miejsce maksymalnie oddalone od lamp fluorescencyjnych i żarówek. Umożliwi to sprawną obsługę 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.

### Pilot zdalnego sterowania

- Miejsce, które umożliwi prostą obsługę i jest dobrze 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).

**Uwaga:**

W pomieszczeniach, w których są używane lampy fluorescencyjne z inwerterem, sygnał z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania może nie być odbierany.

**Uwaga:**

Należy unikać wymienionych poniżej miejsc instalacji, które mogą powodować nieprawidłowe działanie klimatyzatora.

- Miejsca, w których mógłby ulatniać się łatwopalny gaz.
- Miejsca, w których znajduje się duża ilość oleju maszynowego.
- Miejsca, gdzie pryska 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.

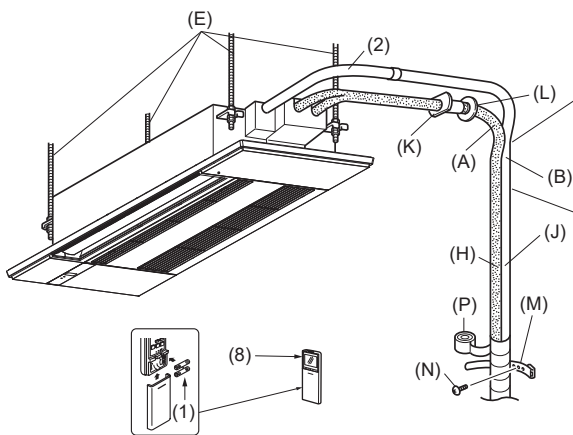
## 1-3. Dane techniczne

Model	Zasilanie *1		Parametry przewodów *2	Średnica rur (grubość *3, *4, *5, *6)		Grubość izolacji *7, *8
	Napięcie znamionowe	Częstotliwość		Gaz	Ciecz	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-żyłowy 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*1 Podłączyć do wyłącznika zasilania o przerwie stykowej 3 mm lub większej, aby umożliwić wyłączenie fazy źródła zasilania. (Kiedy wyłącznik zasilania jest wyłączony, powinien wyłączać 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 bezszwowych 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 Materiał izolacyjny: Pianka izolacyjna ognioodporna, ciężar właściwy 0,045  
 \*8 Użyć izolacji o podanej grubości. Nadmierna grubość może spowodować nieprawidłową instalację jednostki wewnętrznej, a zbyt mała grubość może spowodować skraplanie.

PL

## 1-4. Schemat instalacji

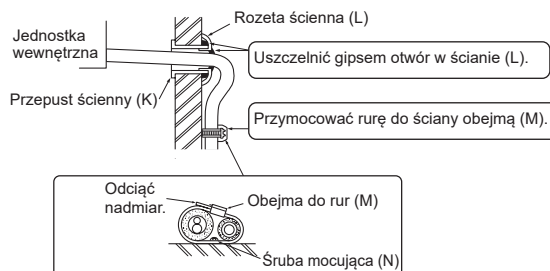


Urządzenia powinien zainstalować uprawniony wykonawca zgodnie z wymogami lokalnego prawa.

### 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.

Użyć przepustu ściennego (K), aby zapobiec kontaktowi przewodu łączącego jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (D) z metalowymi fragmentami ściany oraz uszkodzeniu przez gryzienie w przypadku ściany szczerlinowej.



Po próbie szczelności należy ciasno zaizolować, aby nie było żadnych szczelin.

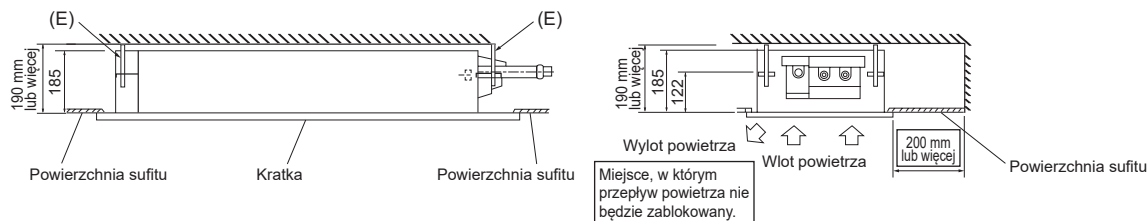
Jeśli rury mają być przymocowane do ściany zawierającej elementy metalowe (ocynkowane) lub metalową siatkę, należy zastosować poddane obróbce chemicznej elementy drewniane o grubości min. 20 mm między ścianą a rurami lub owinąć je 7 do 8 razy winylową taśmą izolacyjną. Aby wykorzystać istniejące rury, należy uruchomić chłodzenie na 30 minut i odpompować przed usunięciem starego klimatyzatora. Odtworzyć połączenie kielichowe zgodnie z wymiarami dla nowego czynnika chłodniczego.

### ⚠️ Ostrzeżenie

**Aby uniknąć ryzyka pożaru, należy zabudować lub zabezpieczyć rury czynnika chłodniczego. Zewnętrzne uszkodzenie rur czynnika chłodniczego może być przyczyną pożaru.**

### Wymagane wolne miejsce

- Wymiary otworu w suficie można regulować w zakresie pokazanym na poniższym rysunku; wyśrodkować urządzenie główne w otworze sufitowym, upewniając się, że odległości między przeciwległymi bokami urządzenia ze wszystkich stron są identyczne.



### Akcesoria

Przed instalacją należy sprawdzić następujące części.

(1)	Bateria alkaliczna (AAA) do (8)	2
(2)	Wąż spustowy (z izolacją)	1
(3)	Specjalna podkładka (z zabezpieczeniem, 4 szt.)	8
(4)	Szablon montażowy	1
(5)	Śruba mocująca do (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Opaska	1
(7)	Śruba mocująca do (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Pilot zdalnego sterowania	1

### Części do nabycia we własnym zakresie

(A)	Rura czynnika chłodniczego	1
(B)	Rura spustowa (śr. zew. 26)	1
(C)	Narzędzia montażowe (Patrz punkt 1-3).	1
(D)	Przewód łączący jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną*	1
(E)	Śruba podwieszająca (M10)	4
(F)	Nakrętka kołnierзова (M10)	8
(G)	Nakrętka (M10)	4
(H)	Izolacja dla (A) (pianka polietylenowa odporna na wysoką temperaturę, ciężar właściwy 0,045, grubość ponad 14 mm)	1
(J)	Izolacja dla (B) (pianka polietylenowa, ciężar właściwy 0,03, grubość ponad 10 mm)	1

(K)	Przepust ścienny	1
(L)	Części do wykończenia otworu w ścianie (gips, rozeta)	1
(M)	Opaska rurowa	2 do 7
(N)	Śruba mocująca do (M)	2 do 7
(P)	Taśma do rur	1 do 5

### \* Uwaga:

Przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (D) należy umieścić co najmniej 1 m od przewodu anteny telewizyjnej.



## Procedury podwieszania urządzenia

- Najpierw należy wyregulować długość wystawania śruby z powierzchni sufitu.

- Sprawdzić skok śruby podwieszającej (E). (308 mm × 1051 mm)

1) Wcześniej należy założyć specjalne podkładki (3) i nakrętki (F) na śruby podwieszające (E).

\* Zrobić to w następującej kolejności (od góry): nakrętka (F), specjalna podkładka z zabezpieczeniem (3), specjalna podkładka (3), nakrętka (F), nakrętka (G).

\* Umieścić specjalną podkładkę z zabezpieczeniem (3) powierzchnią izolowaną skierowaną w dół, zgodnie z rysunkiem.

2) Unieść urządzenie na miejsce, odpowiednio wyrównane względem śruby podwieszającej (E). Umieścić uchwyt między specjalną podkładką z zabezpieczeniem (3) i specjalną podkładką (3), które są już założone, i zabezpieczyć. Powtórzyć to samo w czterech punktach.

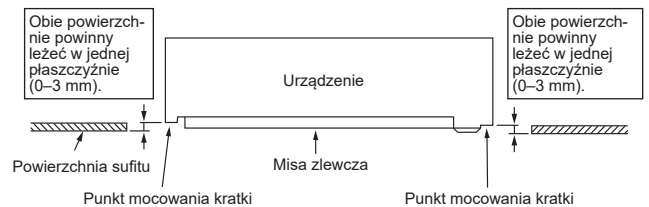
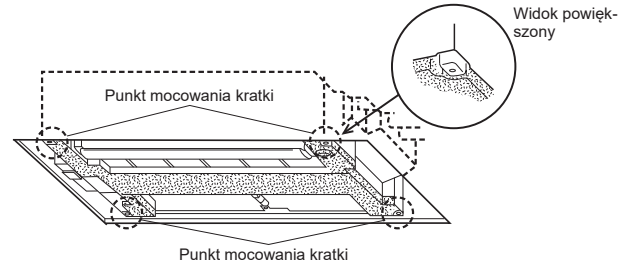
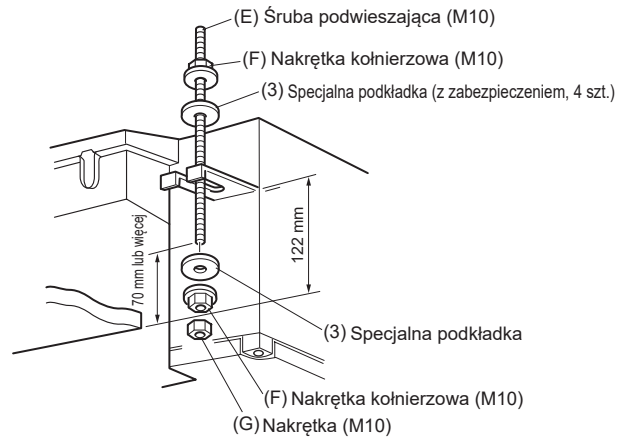
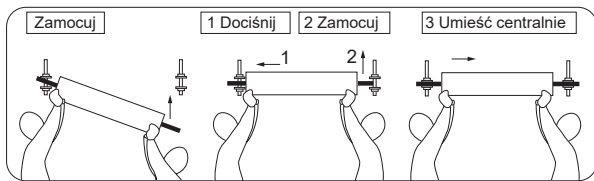
\* Upewnić się, że śruba podwieszająca (E) wystaje 70 mm lub więcej z powierzchni sufitu. W przeciwnym razie nie będzie można zainstalować kratki (opcja).

\* **Jeśli punkty mocowania kratki nie będą znajdować się w jednej płaszczyźnie z powierzchnią sufitu, może dojść do powstania skropalin lub otwarcie/zamknięcie panelu może być niemożliwe.**

3) Jeśli podłużny otwór w uchwycie i otwór w suficie nie są dopasowane, należy je odpowiednio dostosować.

4) Sprawdzić poziomnicą, czy cztery punkty mocowania kratki są wypoziomowane.

5) Dokręcić wszystkie nakrętki.

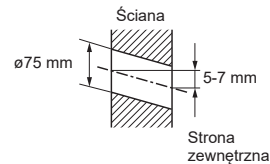


## 2-2. Wiercenie otworów

1) Określić położenie otworu na ścianie.

2) Wywiercić otwór o śr. 75 mm. Strona zewnętrzna powinna być 5–7 mm niż strona wewnętrzna.

3) Umieścić przepust ścienny (K).

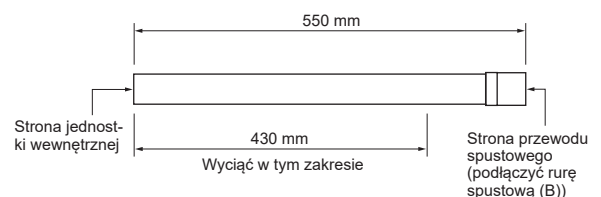
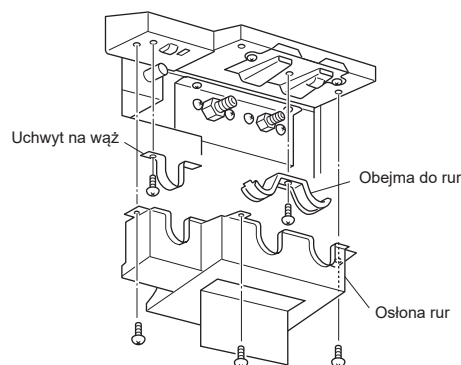


## 2-3. Przewody spustowe

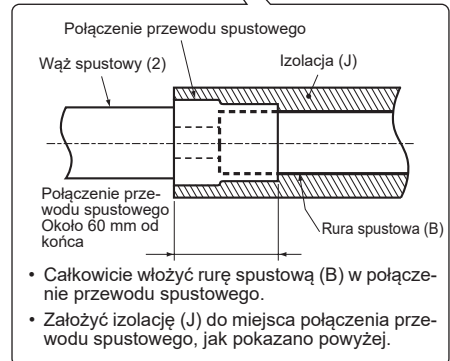
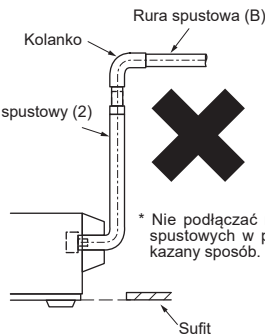
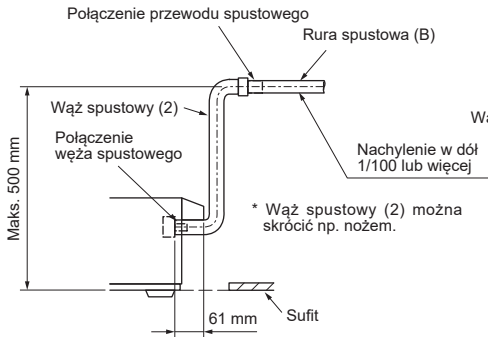
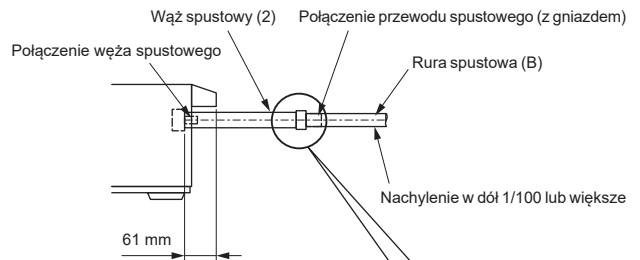
• Użyć rury spustowej (B) jako przewodu spustowego. Łączenia rur należy zabezpieczyć taśmą klejącą PVC, aby zapobiec nieszczelnościom.

• Przed podłączeniem przewodu spustowego należy usunąć osłonę rur, uchwyt na wąż i obejmę do rur.

• Wąż spustowy (2) ma 550 mm długości, dzięki czemu wylot przewodu spustowego można umieścić wyżej. Skrócić wąż spustowy (2) na odpowiednią długość przed podłączeniem.

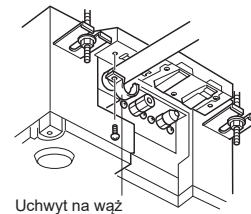


- Podłączyć rurę spustową (B) bezpośrednio do złącza przewodu spustowego (strona gniazda) węża spustowego (2).
- Podłączyć wąż spustowy (2) po stronie jednostki wewnętrznej, zgodnie z rysunkiem po prawej. Połączenie węża spustowego należy zabezpieczyć taśmą klejącą PVC, aby zapobiec nieszczelnościom.
- Aby wyprowadzić wylot spustu, najpierw należy poprowadzić wąż spustowy (2) pionowo w górę, a następnie zapewnić nachylenie w dół 1/100 lub większe, zgodnie z rysunkiem poniżej.

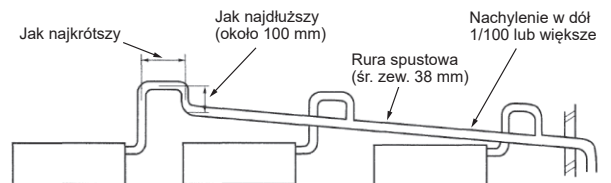
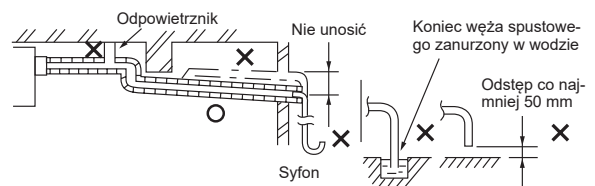
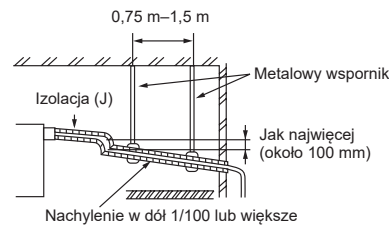


- Jeśli przewód spustowy zostanie poprowadzony w pomieszczeniu, należy zastosować izolację (J) (pianka polietylenowa, ciężar właściwy 0,03, grubość ponad 10 mm).

Podłączyć połączenie węża spustowego taśmą klejącą PVC przez założeniem uchwytu na wąż.

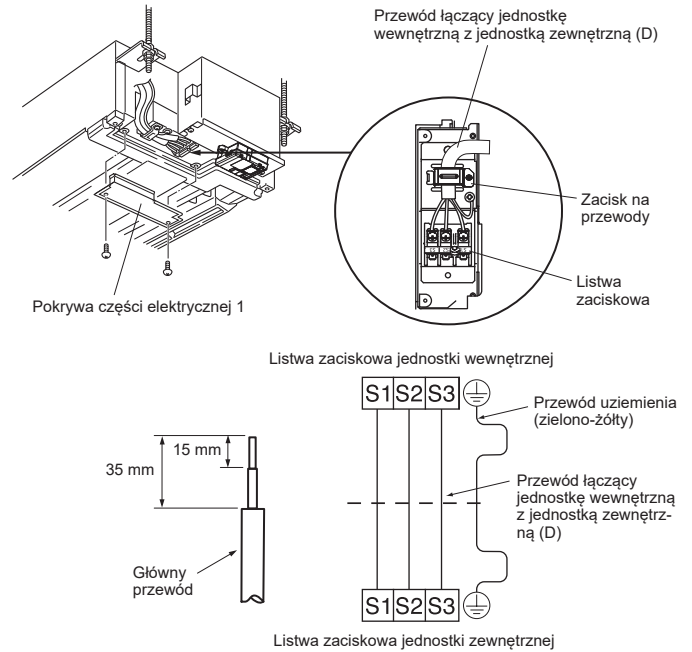


- Założyć izolację (J) do połączenia przewodu spustowego, jak pokazano na prawym górnym rysunku.
- Przewód spustowy powinien opadać (1/100 lub więcej) do wylotu spustowego jednostki zewnętrznej. Nie robić syfonu ani nie unosić rury.
- Nie układać rury poziomo na odcinku ponad 20 m. Jeśli przewód spustowy jest zbyt długi, należy użyć metalowych wsporników, aby zapobiec zagięciom rury spustowej w górę lub w dół. Nie instalować odpowietrznika. (Z uwagi na wbudowany mechanizm podnoszenia odpływu może on ulec rozerwaniu).
- Wylot odpływu nie wymaga syfonu.
- W przypadku kilku rur należy je tak ułożyć, aby znajdowały się około 100 mm poniżej wylotu odpływu, zgodnie z rysunkiem. W przypadku kilku rur należy zastosować rurę spustową (śr. zew. 38 mm) i ułożyć ją z nachyleniem w dół około 1/100 lub większym.
- Nie układać przewodu spustowego bezpośrednio w miejscu, gdzie powstaje amoniak lub gaz siarkowy, na przykład w zbiornikach ze ściekami lub szambach ekologicznych.



## 2-4. Podłączanie przewodów do jednostki wewnętrznej

- 1) Zdjąć pokrywę części elektrycznej 1.
- 2) Zdjąć zacisk na przewody.
- 3) Poprowadzić przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (D) i obrobić końcówkę przewodu.
- 4) Odkręcić śrubę zacisku i podłączyć najpierw przewód uziemienia, a następnie przewód łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (D) 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 (D) i przewód uziemienia za pomocą zacisku na przewody. Należy pamiętać o zamocowaniu lewego zaczepu zacisku na przewody. Starannie zamocować zacisk na przewody.



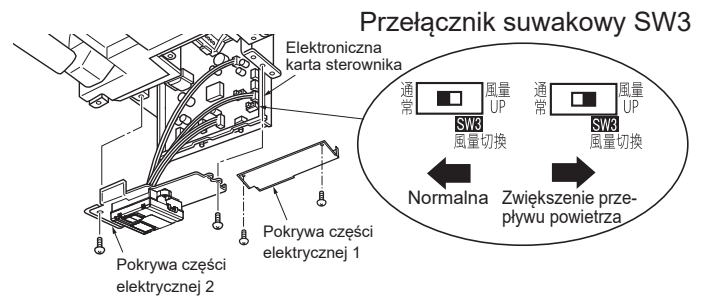
- Przewód uziemienia powinien być nieco dłuższy od pozostałych. (Ponad 55 mm)
- Z myślą o przyszłym serwisowaniu należy zastosować odpowiednio dłuższe przewody zasilające.

### W przypadku sufitu powyżej 2,4 m i poniżej 2,7 m

Przesunąć przełącznik suwakowy (SW3) w prawo, aby zwiększyć przepływ powietrza.

\* Kiedy sufit znajduje się na wysokości ponad 2,7 m, przepływ powietrza może być niedostateczny, nawet po ustawieniu przełącznika suwakowego (SW3) w pozycji "Increase airflow volume" (zwiększenie przepływu powietrza).

- 1) Upewnić się, że wyłącznik klimatyzatora jest wyłączony.
- 2) Zdjąć pokrywę części elektrycznej 1 i 2 jednostki wewnętrznej.
- 3) Wysunąć elektroniczną kartę sterownika i przesunąć przełącznik suwakowy (SW) w górę.
- 4) Umieścić elektroniczną kartę sterownika z powrotem na miejscu i założyć pokrywę części elektrycznej 1 i 2.



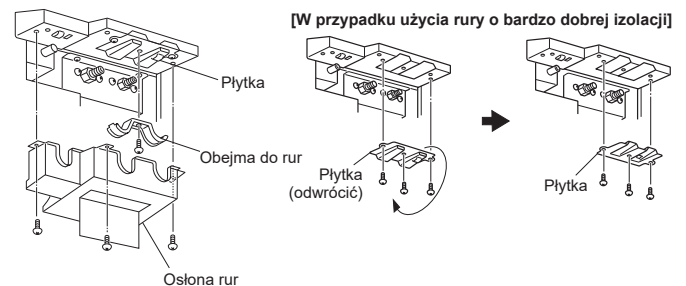
### Uwaga:

- Przed ustawieniem odprowadzić ładunki elektrostatyczne.
- Ustawieniem domyślnym jest "Normal" (Normalna).

## 3. Kielichowanie i łączenie rur

### 3-1. Montaż przewodów rurowych

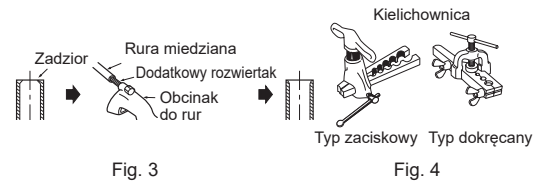
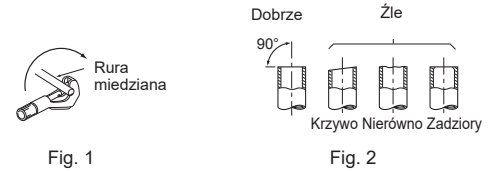
- 1) Usunąć osłonę rur i obejmę do rur jednostki wewnętrznej.
- 2) Używając rury o bardzo dobrej izolacji (mniej więcej  $\varnothing 48$  mm dla rury cieczowej,  $\varnothing 51$  mm dla rury gazowej) jako rury do podłączenia jednostki wewnętrznej, należy usunąć i odwrócić płytkę, aby wklęsła część była skierowana do góry.



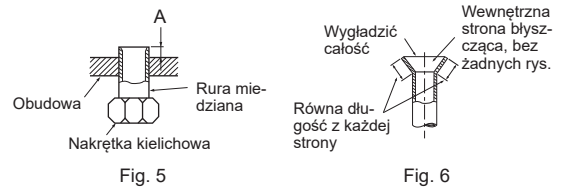


### 3-2. Kielichowanie

- Odpowiednio przyciąć rurę miedzianą obcinakiem do rur. (Fig. 1, 2)
- Całkowicie usunąć wszelkie zadziory z końców rury. (Fig. 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 (Fig. 4, 5). Mocno zacisnąć rurę miedzianą o wymiarach podanych w tabeli. Wybrać A mm z tabeli odpowiednio do używanego narzędzia.
- Sprawdzić
  - Porównać kielichowanie z Fig. 6.
  - Jeśli kielichowanie jest niepoprawne, należy odciąć rozszerzenie i przeprowadzić kielichowanie ponownie.



Średnica rury (mm)	Nakrętka (mm)	A (mm)			Moment dokręcania	
		Narzędzie zaciskowe do R32, 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	14 do 18	140 do 180
ø9,52 (3/8")	22			34 do 42	340 do 420	
ø12,7 (1/2")	26			49 do 61	490 do 610	
ø15,88 (5/8")	29			-	68 do 82	680 do 820



### 3-3. Łączenie rur

- W przypadku ponownego podłączenia rur czynnika chłodniczego po ich odłączeniu należy ponownie wykonać kielichowanie rury.
- 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 owinać izolację wokół przewodów rurowych. Bezpośredni kontakt z niezabezpieczonymi przewodami rurowymi może doprowadzić do poparzeń lub odmrożeń.

#### Podłączenie jednostki wewnętrznej

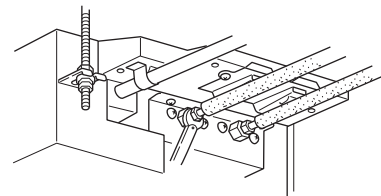
Podłączyć rury cieczowe i gazowe do jednostki wewnętrznej.

- Przed podłączeniem należy najpierw wyrównać, a następnie dokręcić 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 złącza 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.**

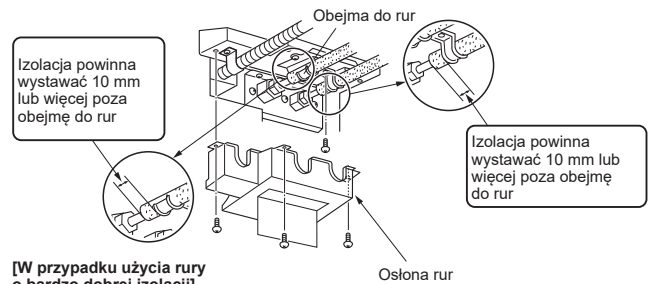
**⚠ Ostrzeżenie**  
**W pomieszczeniach nie wolno stosować używanych połączeń mechanicznych i kielichowych. Podłączając rury czynnika chłodniczego za pomocą lutowania zamiast połączeń kielichowych, wszystkie prace lutownicze należy zakończyć przed podłączeniem jednostki wewnętrznej do jednostki zewnętrznej.**

### 3-4. Zakładanie osłony rur

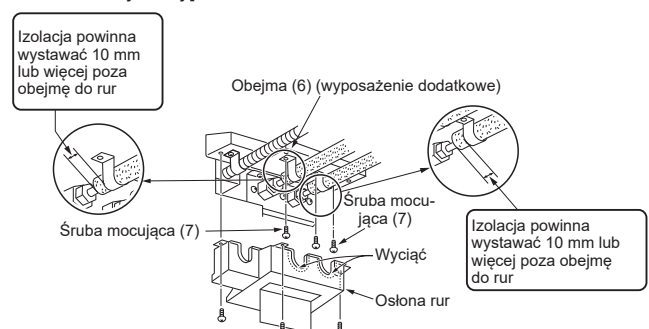
Założyć osłonę rur. Nieprawidłowe założenie spowoduje wyciek wody.

- Połączenie rury po stronie jednostki wewnętrznej dla tego urządzenia nie wymaga izolacji. Osłona rur gromadzi skropliny wokół połączenia rury.

- Zainstalować obejmę do rur zdjętą w punkcie 3-1. aby zamocować rury połączeniowe.
  - \* Obejma do rur powinna dociskać izolację rury połączeniowej. Izolacja powinna wystawać 10 mm lub więcej poza obejmę do rur, zgodnie z rysunkiem po prawej.
- Założyć osłonę rur.



**[W przypadku użycia rury o bardzo dobrej izolacji]**



#### W przypadku użycia rury o bardzo dobrej izolacji

(mniej więcej ø48 mm dla rury cieczowej, ø51 mm dla rury gazowej)

- Upewnić się, że płytka została odwrócona, a wkłosa część jest skierowana do góry. (Patrz 3-1.)
- Użyć obejmę (6) dostarczonej z urządzeniem. (Nie używać obejmę do rur przymocowanej do urządzenia)
- Wylot rury połączeniowej w osłonie rur jest wstępnie wycięty. Wyciąć po linii.
- Założyć osłonę rur.

#### Uwaga:

Starannie założyć osłonę rur i obejmę do rur. Niedokładne założenie spowoduje kapanie wody z urządzenia, a w rezultacie zamoczenie i uszkodzenie wyposażenia domu.

## 4. Praca próbna

### 4-1. Praca próbna

- Nie uruchamiać urządzenia na długi czas w takich miejscach, jak budynki w trakcie budowy. Może to spowodować zakurzenie urządzenia lub przesiąknięcie przykrym zapachem.
- W miarę możliwości należy przeprowadzić pracę próbną w obecności użytkownika.

- 1) Nacisnąć przełącznik E.O. SW jeden raz dla CHŁODZENIA, i dwa razy dla OGRZEWANIA. Praca próbna trwa 30 minut. Jeśli lewa kontrolka sygnalizacyjna pracy pulsuje co 0,5 sekundy, należy sprawdzić poprawność podłączenia przewodu łączącego jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną (D). Po pracy próbnej uruchomi się tryb awaryjny (temperatura zadana 24°C).
- 2) Aby wyłączyć, należy nacisnąć przełącznik E.O. SW kilka razy, aż zgasną wszystkie kontrolki LED. Szczegóły zawiera instrukcja obsługi.

#### Sprawdzanie odbioru sygnału zdalnego sterowania (podczerwieni)

Nacisnąć przycisk OFF/ON na pilocie zdalnego sterowania (8) 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 działała przez 3 minuty w celu zabezpieczenia klimatyzatora.

#### Sprawdzanie odpływu skroplin

- 1) Napęlnić misę zlewczą 0,9–1,0 litra wody. (Nie wlewać wody bezpośrednio do pompy spustowej).
- 2) Przeprowadzić pracę próbną urządzenia (w trybie chłodzenia).
- 3) Sprawdzić odpływ skroplin przy wylocie rury spustowej.
- 4) Zakończyć pracę próbną. (Nie zapomnieć o wyłączeniu zasilania).

### 4-2. Sprawdzanie odpływu skroplin tylko dla jednostki wewnętrznej

Jeśli nie wykonano jeszcze instalacji okablowania elektrycznego, należy podłączyć zaciski S1 i S2 na liście zaciskowej jednostki wewnętrznej do zasilania jednofazowego 230 V.

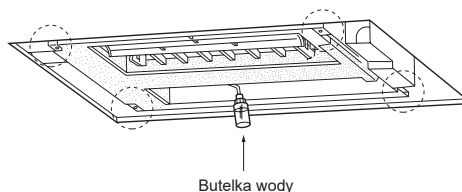
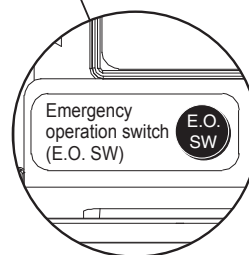
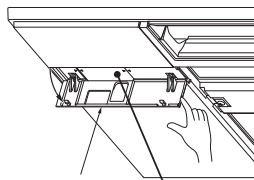
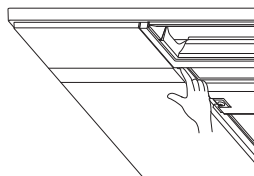
- 1) Rozpocząć pracę próbną pompy spustowej.
- Naciskać przełącznik pracy w trybie awaryjnym przez 5 sekund (aż zabrzmi sygnał dźwiękowy), aby uruchomić tylko pompę spustową.
  - Dwie kontrolki pracy zaczną pulsować.
- 2) Zakończyć pracę próbną pompy spustowej.
- Ponownie nacisnąć przełącznik pracy w trybie awaryjnym, aby zakończyć pracę próbną pompy spustowej. Nawet jeśli pompa spustowa nie zostanie zatrzymana, wyłączy się automatycznie po 15 minutach.
  - Kontrolki pracy wyłączą się.

### 4-3. Funkcja automatycznego wznowienia pracy

Produkt jest wyposażone 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).

### 4-4. Przeszkolenie użytkownika

- Posługując się INSTRUKCJĄ OBSŁUGI, należy wyjaśnić użytkownikowi zasady obsługi klimatyzatora (korzystanie z pilota, wyjmowanie filtrów powietrza, czyszczenie, środki ostrożności podczas obsługi itp.)
- Zalecić użytkownikowi uważne przeczytanie INSTRUKCJI OBSŁUGI.



#### Uwaga:

- Po pracy próbnej lub sprawdzaniu odbioru sygnału zdalnego sterowania należy wyłączyć urządzenie przełącznikiem E.O. SW lub pilotem przed wyłączeniem 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.

## 5. Instalacja kratki (opcja)

Procedury zostały podane w instrukcji montażu kratki (opcja).

## 6. Odpompowywanie

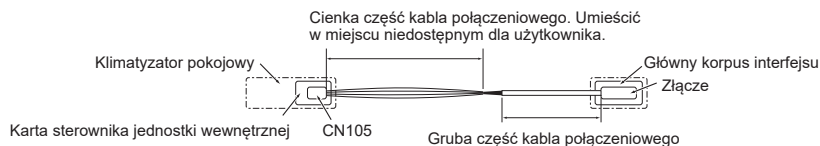
Procedury zostały podane w instrukcji montażu jednostki zewnętrznej.

### ⚠ Ostrzeżenie

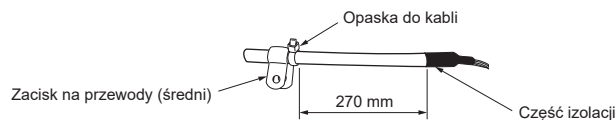
**W przypadku nieszczelności obiegu chłodzącego, nie wolno przeprowadzać odpompowania za pomocą sprężarki. Podczas odpompowania czynnika chłodniczego przed odłączeniem rur czynnika chłodniczego należy wyłączyć sprężarkę. W razie dostania się powietrza itp. do sprężarki, może dojść do jej wybuchu.**

## 7. Podłączanie interfejsu (opcja) do klimatyzatora

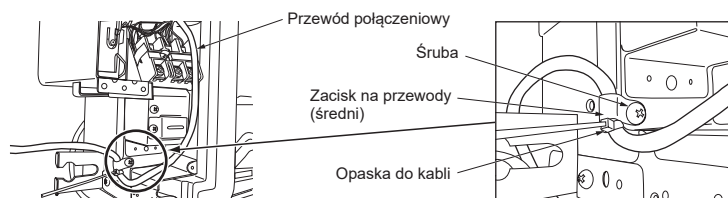
- Podłączyć interfejs do karty sterownika jednostki wewnętrznej klimatyzatora kablem połączeniowym.
- Skrócenie lub przedłużenie kabla połączeniowego interfejsu spowoduje błędy w połączeniu. Nie zwiżać kabla połączeniowego razem z przewodem zasilającym, przewodem łączącym jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną 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) Zamocować opaskę kablową na kablu połączeniowym w odległości 270 mm od krawędzi części izolacji. Założyć zacisk na przewody (średni) po stronie interfejsu opaski kablowej.



- 2) Zdjąć kratkę. (jeśli została zainstalowana)
- 3) Zdjąć pokrywy części elektrycznych 1, 2.  
Patrz 2-4. Podłączenie przewodów do jednostki wewnętrznej.
- 4) Wysunąć kartę sterownika jednostki wewnętrznej i podłączyć kabel połączeniowy do CN105 na karcie karty sterownika jednostki wewnętrznej.
- 5) Odkręcić wkręt pokazany na rysunku poniżej. Poprowadzić kabel połączeniowy zgodnie z rysunkiem poniżej. Zamocować zacisk na przewody (średni), który jest przymocowany do kabla połączeniowego, za pomocą śruby.



- 6) Umieścić kartę sterownika jednostki wewnętrznej i założyć pokrywy części elektrycznych 1, 2.
- 7) Założyć kratkę.

### ⚠ Ostrzeżenie

**Starannie przymocować kabel połączeniowy we wskazanym miejscu. Nieprawidłowa instalacja może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub nieprawidłowe działanie.**

## Innhold





1. Før installering.....	1	7. Tilkopling av et grensesnitt (ekstrautstyr) til klimaanlegget.....	10
2. Installasjon av innvendig enhet.....	4		
3. Kragingsarbeid og rørtilkobling.....	7		
4. Testkjøring.....	9		
5. Installasjon av gitter (ekstrautstyr).....	9	Denne installasjonshåndboken beskriver kun installasjonen av innendørsenheter. Se MXZ typehåndbok for oppsett av utendørsenheter.	
6. Pumpe ned.....	10		

## Nødvendig verktøy for installering

Phillips skrutrekker	Kragingsverktøy for R32, R410A
Nivå	Målemanifold for R32, R410A
Skala	Vakuumpumpe for R32, R410A
Kniv eller saks	Ladeslange for R32, R410A
75 mm hullsag	Rørkutter med brotsj
Momentnøkkel	Vannflaske 0,9 til 1,0 l vann
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 installering av klimaanlegget.
- 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.
- Rapportert til din strømleverandør eller innhent samtykke før du kobler utstyret til strømforsyningen.

## ⚠ Advarsel (Kan føre til død, alvorlige personskader osv.)

- **Installer ikke enheten selv (bruker).**  
Ufullstendig installering kan føre til brann eller elektrisk støt, 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 eller elektrisk støt, 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.
- **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 PC-kortet eller kablingsarbeid.**  
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 skjoteledning.**  
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 stikkkontakten, forsikre deg om at det ikke er noe støv, tilstopping eller løse deler verken i stikkkontakten eller på støpslet. Forsikre deg om at strømforsyningens støpsel er trykket helt inn i stikkkontakten.**  
Hvis det er støv, tilstopping eller løse deler på støpslet eller i stikkkontakten, kan det føre til elektrisk støt eller brann. Hvis man finner løse deler på strømforsyningens støpsel, skal det skiftes.
- **Fest skjermdekslet på innendørsenheten og servicepanelet på utendørsenheten.**  
Hvis skjermdekslet på innendørsenheten og/eller servicepanelet på utendørsenheten ikke er godt festet, kan det føre til brann eller 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/R410A) kommer inn i kjølemiddelkretsen.**  
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 produktikkerheten.
- **Enheten må ikke endres.**  
Det kan føre til brann, elektrisk støt, personskade eller vannlekkasje.
- **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/R410A 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.
- **Hvis det er lekkasje i kjølekretsen, skal det ikke utføres nedpumping med kompressoren. Når kjølemedium pumpes ned, må kompressoren stanses før kjølemediemørene kobles fra.**  
Hvis kjølemediemørene 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.
- **Fest koblingskabelen forsvarlig i den foreskrevne posisjonen.**  
Feil montering kan føre til elektrisk støt, brann og/eller funksjonsfeil.
- **Ved montering av enheten må kjølemediemørene koples forsvarlig til før kompressoren startes.**  
Hvis kompressoren startes før kjølemediemørene 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 luftfritt.**
- **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.**
- **Oppbevar gassapparater, elektriske ovner eller andre brannkilder (antennelseskilder) langt unna stedet der det utføres monteringsarbeid, reparasjoner eller annet arbeid på klimaanlegget.**
- **Apparatet skal oppbevares på et godt ventilert sted der romstørrelsen tilsvarer romflaten som er angitt for bruk.**
- **Installer en jordfeilbryter, avhengig av installasjonsstedet.**  
Hvis det ikke monteres noen jordfeilbryter, kan det føre til elektrisk støt.

Denne håndboken beskriver kun installasjonen av den innvendige enheten.  
Når den utvendige enheten skal installeres, se installasjonshåndboken til den utvendige enheten.

**⚠ Forsiktig** (Kan føre til alvorlige skader i spesielle omgivelser ved feil bruk.)

- **Utfør arbeidet med avtapping/rørøpplegg på en sikker måte i henhold til installasjonshåndboken.**  
Hvis det er feil i arbeidet med avtapping/rørøpplegg, 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 duggspredning.

## 1-2. Valg av installeringssted

### Innvendig enhet

**⚠ Advarsel**

**Enheten bør monteres i rom med større gulvplass enn den som er angitt i monteringshåndboken for utendørsenheten.**

- Se i monteringshåndboken for utendørsenheten.

- Hvor luftstrømmen ikke er blokkert.
- Hvor kaldluften (eller varmluften) sprer seg over hele rommet.
- Hvor den ikke er utsatt for direkte solstråling. Ikke utsatt for direkte sollys i tidsrommet etter utpakking før bruk.
- Hvor den lett kan tappes av.
- Med en avstand på 1 m eller mer unna TV og radio. Drift av klimaanlegget kan virke inn 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.

### 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).

**Merk:**

I rom hvor man bruker lysrør av omformertypen, kan man oppleve at signalet fra den trådløse fjernkontrollen ikke blir mottatt.

**Merk:**

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 fabrikker, 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.

## 1-3. Spesifikasjoner

Modell	Strømforsyning *1		Ledningsspesifikasjoner *2	Rørstørrelse (tykkelse *3, *4, *5, *6)		Isolasjonstykkelse *7, *8
	Nominell spenning	Frekvens		Gass	Væske	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-kjerne 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*1 Koble til strømbryteren som har en åpning på 3 mm eller mer når den er åpen, for å bryte kildestrømfase. (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 Kjølemedierørets bøyeradius må være 100 mm eller mer.

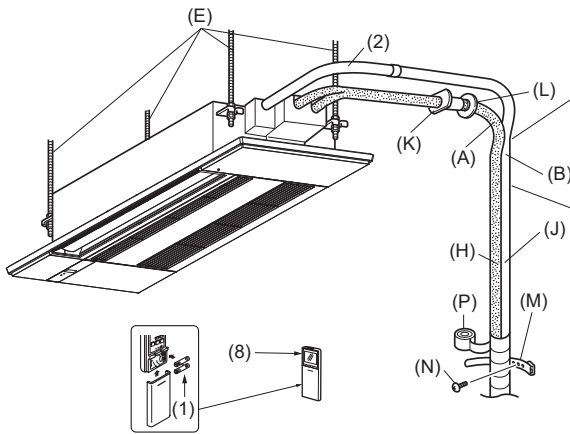
\*7 Isolasjonsmateriale: Varmebestandig skumplast, 0,045 egenvekt

\*8 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.

NO



## 1-4. Installasjonsdiagram

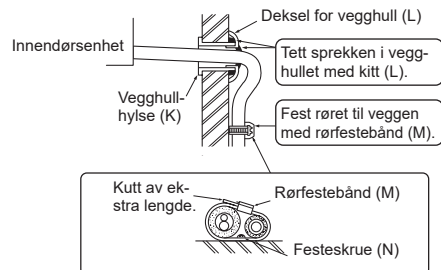


Enheter skal installeres av en lisensiert kontraktør i samsvar med lokale lovbestemmelser.

### 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.

Forsikre deg om at du bruker vegghullhylsen (K) for å hindre at koblingsledningen mellom innside/utside (D) 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.

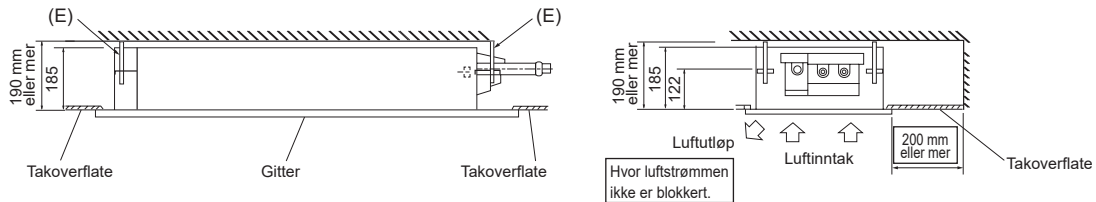
Når rørene skal festes til en vegg som inneholder metaller (kledd med blikk) eller metallnett, bruk et kjemisk behandlet trestykke 20 mm eller tykkere mellom veggen og rørene, eller tvinn 7 til 8 omdreininger med isolerende vinyltape rundt rørene. For å bruke eksisterende røropplegg, kjøp KJØLE-drift i 30 minutter og pump ned før det gamle klimaanlegget fjernes. Gjør om kraging i henhold til dimensjonen for nytt kjølemedium.

### ⚠️ Advarsel

For å unngå brannfare må du bygge inn eller beskytte rørene for kjølemediet. Utvendig skade på rørene for kjølemediet kan føre til brann.

### Rom til vedlikehold

- Dimensjonene på takåpningen kan reguleres innenfor området som vises i følgende diagram; så sentrer hovedenheten mot åpningen i taket, mens du påser at de respektive motsatte sidene på alle sider av klaringen mellom dem blir identiske.



### Tilbehør

Sjekk følgende deler før installering.

(1)	Alkalisk batteri (AAA) for (8)	2
(2)	Avtappingslange (med isolasjon)	1
(3)	Spesialpakning (med polstring, 4 stk.)	8
(4)	Installasjonsmal	1
(5)	Festeskrue for (4) M5 x 30 mm	4
(6)	Bånd	1
(7)	Festeskrue for (6) 4 x 16 mm	2
(8)	Fjernkontroll	1

### Deler som må leveres på stedet

(A)	Rørledning for kjølemiddel	1
(B)	Avtappingsrør (Y.D. 26)	1
(C)	Installasjonsverktøy (Se 1-3.)	1
(D)	Koblingsledning mellom innvendig/utvendig enhet*	1
(E)	Opphengsbolt (M10)	4
(F)	Mutter med flens (M10)	8
(G)	Mutter (M10)	4
(H)	Isolerende materiale for (A) (Varmeresistent skummet polyetylen, spesifikk tyngdekraft 0,045, tykkelse over 14 mm)	1
(J)	Isolerende materiale for (B) (Skummet polyetylen, spesifikk tyngdekraft 0,03, tykkelse over 10 mm)	1

(K)	Vegghullhylse	1
(L)	Deler for å fikse vegghull (kitt, deksel)	1
(M)	Rørfestebånd	2 til 7
(N)	Festeskrue for (M)	2 til 7
(P)	Rørtape	1 til 5

### \* Merk:

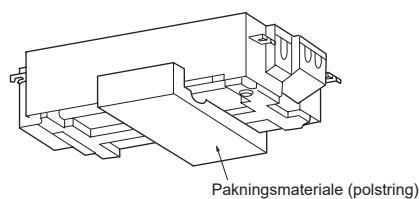
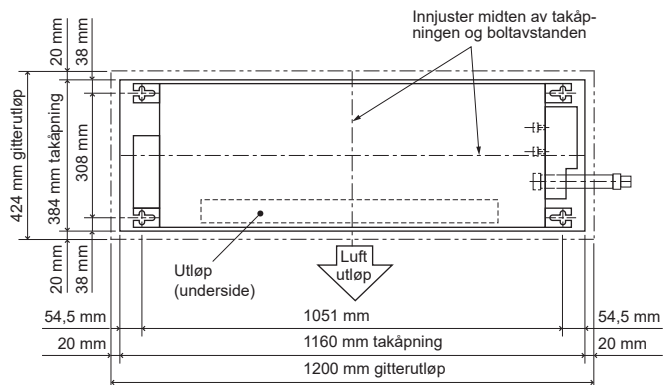
Plasser tilkoblingsledningen (D) til innvendig/utvendig enhet minst 1 m unna TV-antenneledningen.



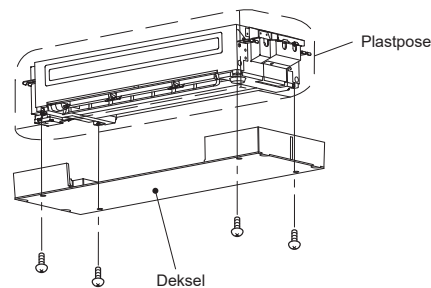
## 2. Installasjon av innvendig enhet

### 2-1. Takåpninger og installasjonssteder for opphengsbolt

- Installer innendørsenheten minst 2,2 m over gulv eller gradering.
- Til bruk som ikke er tilgjengelig for allmennheten.
- Kjølerørforbindelser skal være tilgjengelige for vedlikehold.
- Lag en åpning i taket på 384 mm × 1160 mm. Dette fungerer som et kontrollvindu og vil være nødvendig senere ved service.
- Hvis dimensjonene ikke er nøyaktige når gitteret installeres, kan det hende at det finnes åpninger mellom dette og innendørsenheten. Dette kan føre til dryppende vann eller andre problemer.
- Når en plassering bestemmes, vurder nøye plassen rundt taket, og gjør målingene dine sjenerøse.
- Taktyper og bygningskonstruksjon varierer. Derfor bør du forhøre deg med byggeren og dekoratøren.
- Bruk installasjonsmalen (4) (toppen av pakningen) og måleren (medfølger som tilbehør med gitteret) og lag en åpning i taket, slik at hovedenheten kan installeres slik som vist i diagrammet. (Metoden for å bruke malen og måleren er vist under.)
- Bruk M10 opphengsbolter (E).
- Etter oppheng av innendørsenheten, vil du måtte koble til rørene og kablingen ovenfor taket. Når plasseringen er festet og retningene på rørene har blitt bestemt, plasser kjølemiddel- og avtappingsrørene, samt kablingen som kobler innendørs- og utendørsenhetene til de ønskede plasseringene før oppheng av innendørsenheten. Dette er spesielt viktig i tilfeller der taket allerede finnes.

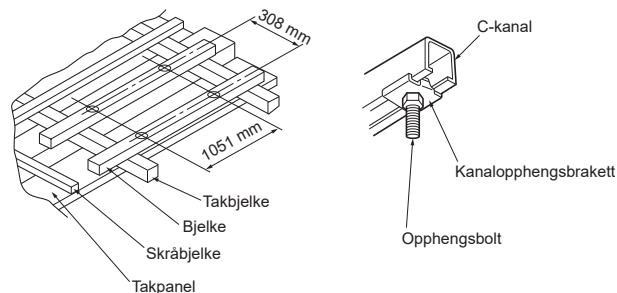


- Fjern pakningsmaterialet (polstringen) før du monterer plastposen og dekselet.
- Beskytt innendørsenheten mot støv ved å dekke det til med plastposen og dekselet.
- Fjern plastposen og dekselet før du monterer gitteret (ekstrauststyr).



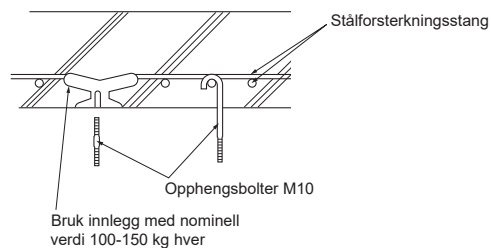
#### 1) Trestrukturer

- Bruk festebjelker (hus med én etasje) eller andre etasjes bjelker (toetasjes hus) som forsterkende elementer.
- Trebjelker for oppheng av klimaanlegg må være stødige, og sidene må være minst 60 mm lange hvis bjelkene er separert med maks. 900 mm, og sidene må være minst 90 mm lange hvis bjelkene er separert med så mye som 1800 mm.
- Bruk kanal, luftkanal og andre deler som finnes lokalt for å henge innendørsenheten.



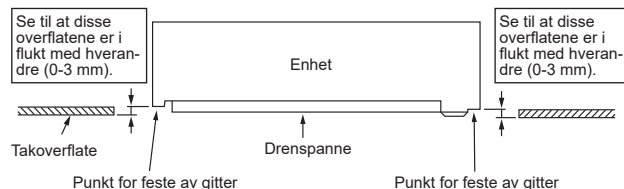
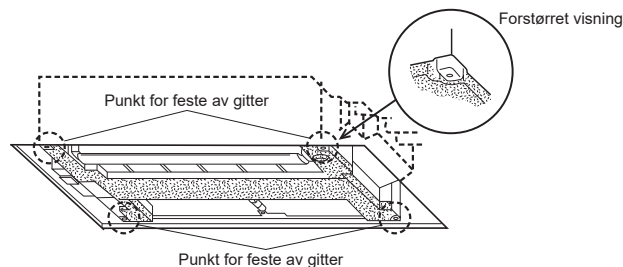
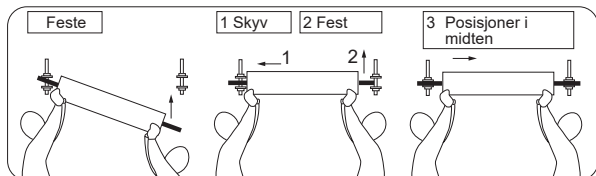
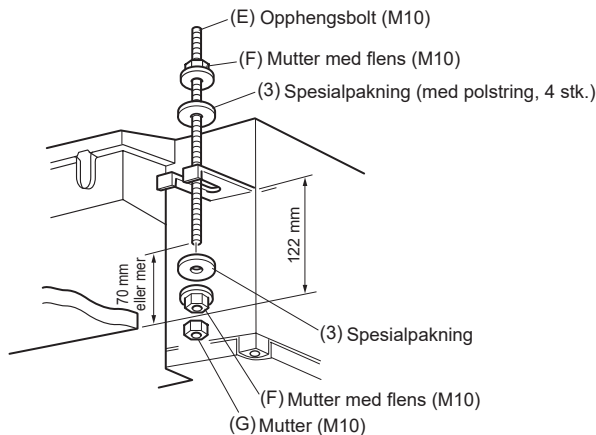
#### 2) Jernbetongstrukturer

- Fest opphengsboltene ved bruk av den viste metoden, eller bruk stål- eller trehengere osv. for å installere opphengsboltene (E).
- Når enheten legges ned med den lavere overflaten ned, plasser pakningsmateriale (polstring) under for å forhindre skade på det horisontale spjeldet.



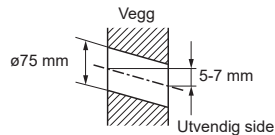
## Enhetsopphegsprosedyrer

- Juster lengden på boltens fremspring fra takoverflaten på forhånd.
  - Kontroller gjengestigningen på opphengsbolt (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Installer spesialpakning (3) og mutter (F) på opphengsbolten (E) på forhånd.
    - \* Gjør dette i følgende rekkefølge (fra toppen): mutter (F), spesialpakning med polstring (3), spesialpakning (3), mutter (F), mutter (G).
    - \* Posisjoner spesialpakning, med polstring (3) med isolert overflate pekende ned, slik som på figuren.
  - 2) Løft enheten på plass, riktig innjustert med opphengsbolt (E). Før braketten mellom spesialpakningen, med polstring (3) og spesialpakningen (3), som allerede er på plass, og fest den. Gjør det samme på alle fire plassene.
    - \* Se til at opphengsbolten (E) strekker seg 70 mm eller mer ut fra overflaten av taket. Ellers vil du ikke være i stand til å installere gitteret (ekstraustyr).
    - \* **Hvis punktene for å sikre gitteret ikke er i flukt med takoverflaten, kan vann kondensere, eller panelet kan kanskje ikke åpnes/lukkes.**
  - 3) Hvis den lange åpningen i braketten og åpningen i taket ikke innjusteres, juster dem inntil de flukter.
  - 4) Kontroller at de fire stedene for å feste gitteret er helt rette ved bruk av et spritvater.
  - 5) Trekk til alle mutrene.



## 2-2. Boring av hull

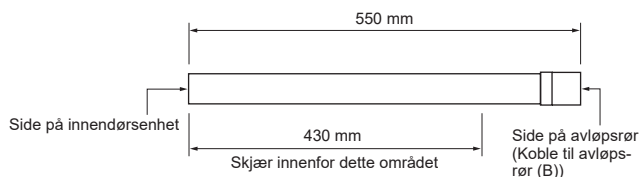
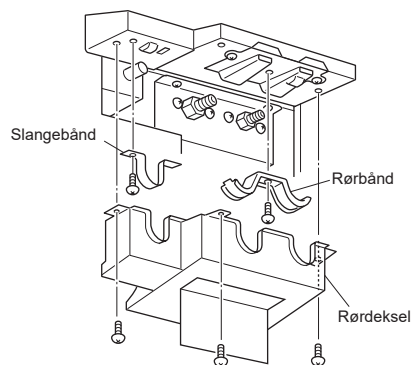
- 1) Bestem posisjonen til vegghullet.
- 2) Bor et hull med diameter på 75 mm. Den utvendige siden skal være 5 til 7 mm lavere enn den innvendige siden.
- 3) Sett inn vegghullhylse (K).



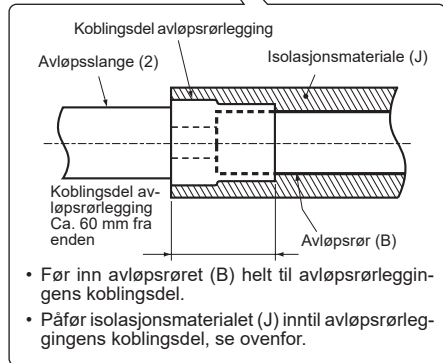
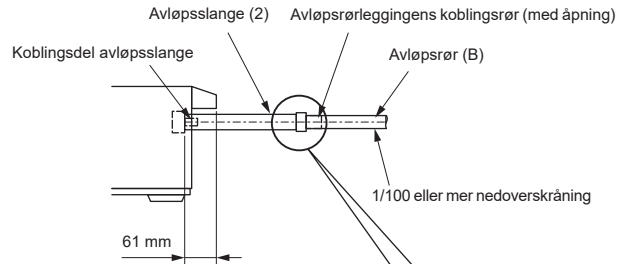
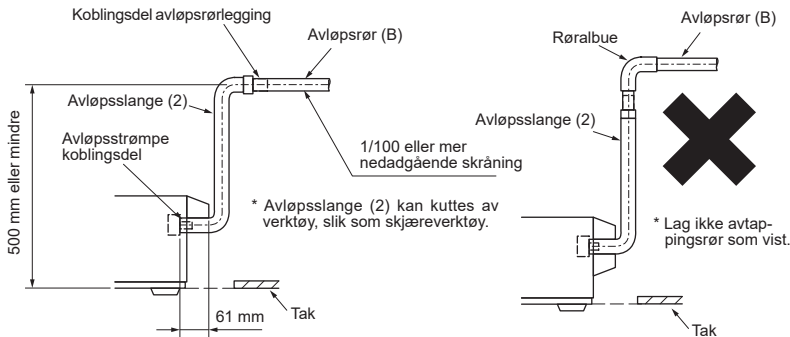
NO

## 2-3. Avløpsrør

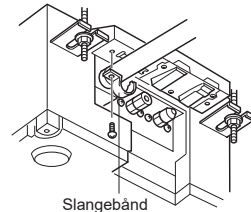
- Bruk avløpsrør (B) for avløpsrørlegging. Se til at du kobler sammen rørleggingsleddene ved bruk av lim i polyvinylkloridfamilien for å forhindre lekkasje.
- Før arbeid på avløpsrør må du fjerne rørdekslet, slangebåndet og rørbåndet.
- Avløpsslangen (2) er 550 mm lang, slik at avløpsrørleggingsutgangen kan flyttes opp. Kutt avløpsslangen (2) til passende lengde før tilkobling.



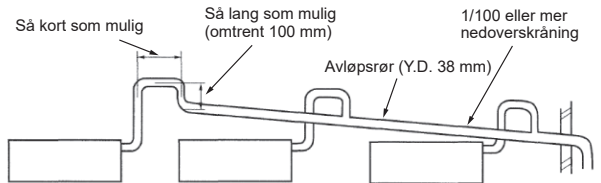
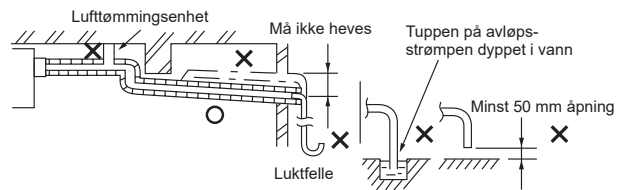
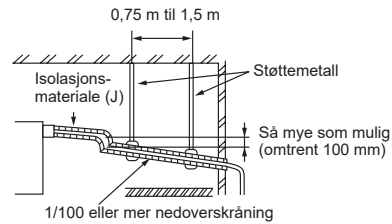
- Koble avløpsrør (B) direkte til avløpsrørleggingens koblingsdel (åpningsside) på avløpsslange (2).
- Se til at du kobler avløpsslange (2) til innendørsenheten slik som vist på illustrasjonen til høyre. Se til at du kobler sammen avløpsslangens koblingsdel ved bruk av lim i polyvinylkloridfamilien for å forhindre lekkasje.
- For å bringe opp avløpsutgangen, ordne først avløpsslange (2) slik at den går oppover vertikalt, og gi deretter 1/100 eller mer nedadvendt skråning, slik som vist på illustrasjonen nedenfor.



- Hvis rørleggingen føres innendørs, se til å bruke isolasjonsmateriale (J) (Skummet polyetylen, spesifikk tyngdekraft 0,03, tykkelse over 10 mm).
- Koble sammen avløpsslangens koblingsdel ved bruk av lim i polyvinylkloridfamilien før installering av slangebånd.



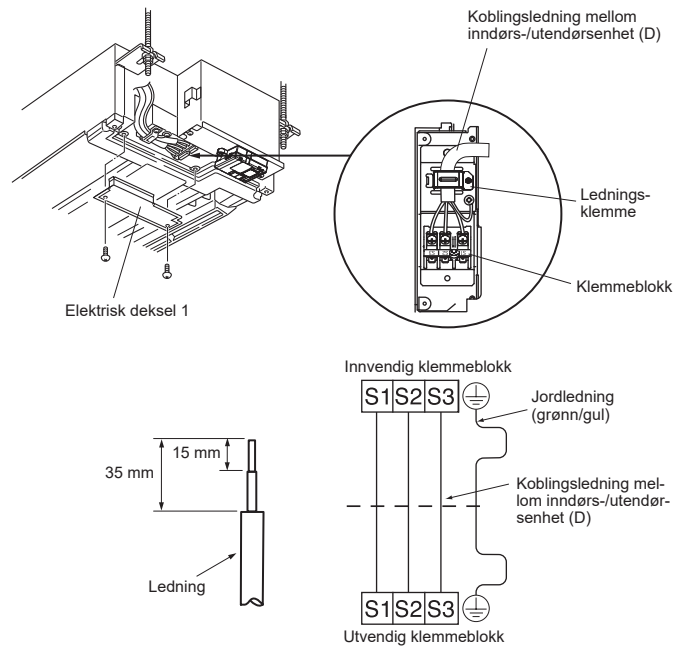
- Påfør isolasjonsmateriale (J) inntil avløpsrørleggingens koblingsdel, som vist på illustrasjonen øverst til høyre.
- Avløpsrørlegging skal danne en nedoverskråning (1/100 eller mer) til utendørsavløpsutgangen. Ikke opprett felle eller hev røret.
- Ikke ordne røret horisontalt i mer enn 20 m. Når avløpsrøret er for langt, bruk støttemetall for å forhindre at avløpsrøret danner en oppover- eller nedoverkurve. Se til at du ikke installerer en lufttømmingsenhet. (Siden avløpsoppløftingsmekanisme er innebygget, kan avløp blåses ut.)
- Luktfelle for avløpsutslipp er ikke nødvendig.
- For gruppert rørlegging, ordne rørleggingen slik at den grupperte rørleggingen er omtrent 100 mm lavere enn enhetens avløpsutgang, som vist på figuren. Bruk et avløpsrør (Y.D. 38 mm) for gruppert rørlegging, og ordne den slik at den danner omtrent 1/100 eller mer nedoverskråning.
- Ikke plasser avløpsrørlegging direkte til et sted der ammoniakk-gass eller svovelholdig gass dannes, slik som kloakktanker eller septiktanker.



NO

## 2-4. Tilkobling av ledninger for innendørsenheten

- 1) Fjern strømdeksel 1.
- 2) Fjern ledningsklemme.
- 3) Før koblingsledningen for innendørs-/utendørsenheten (D), behandle enden av ledningen.
- 4) Løsne klemmeskruen, og koble til jordlederen først, og deretter tilkoblingsledningen til innvendig/utvendig enhet (D) 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 koplingsledningen til innvendig/utvendig enhet (D) og jordledningen med ledningsklemmen. Unnlåt aldri å hekte på den venstre kloten til ledningsklemmen. Fest ledningsklemmen godt.



- Lag jordingsledningen litt lengre enn de andre. (Mer enn 55 mm)
- For framtidig service, gi tilkoblingsledningene ekstra lengde.

### Når taket er over 2,4 m og 2,7 m eller under

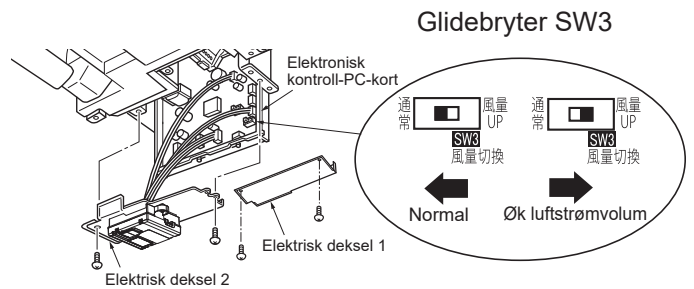
Flytt glidebryteren (SW3) til høyre for å øke luftstrømvolumet.

\* Når taket er over 2,7 m, kan luftstrømmen være utilstrekkelig selv med glidebryteren (SW3) stilt på "øk luftstrøm".

- 1) Forsikre deg om at bryteren for klimaanlegget er slått AV.
- 2) Fjern strømdekslet 1 og 2 på innendørsenheten.
- 3) Skyv ut det elektroniske kontroll-PC-kortet og koble opp glidebryteren (SW).
- 4) Sett det elektroniske kontroll-PC-kortet tilbake til utgangsposisjonen, og installer det elektriske dekslet 1 og 2.

### Merk:

- Utfør statisk eliminering før innstilling.
- Standardinnstilling er Normal.

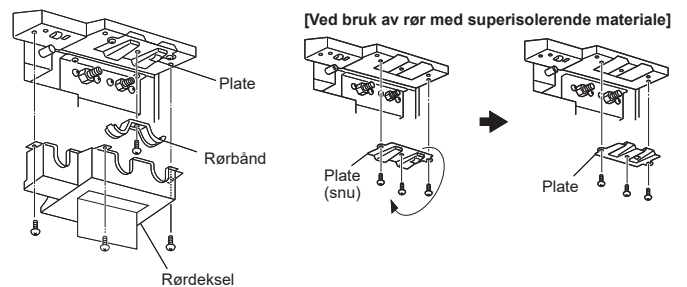


### Glidebryter SW3

## 3. Kragingsarbeid og rørtilkobling

### 3-1. Rørleggingsarbeid

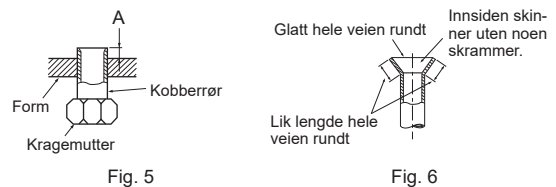
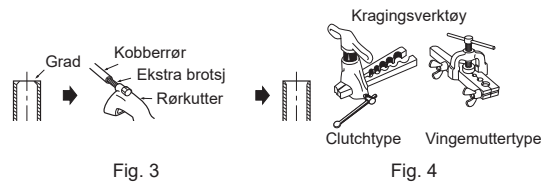
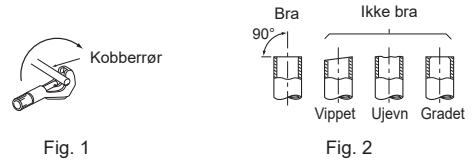
- 1) Fjern rørdekslet og rørbåndet på den innvendige enheten.
- 2) Ved bruk av rør med superisolerende materiale (omtrent  $\varnothing 48$  mm væskerør,  $\varnothing 51$  mm gassrør) for innendørs tilkoblingsrør, fjern platen og snu den, slik at den konkave delen vender oppover.



### 3-2. Kragingsarbeid

- 1) Kutt kobberrøret korrekt med rørkutter. (Fig. 1, 2)
- 2) Fjern alle spor fra kuttet tverrsnitt av røret. (Fig. 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 (Fig. 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 Fig. 6.
  - Hvis kragen virker defekt, kutt av kragen og utfør kragingen på nytt.

Rørdiameter (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Tiltrekkingsmoment	
		Verktøy av kløtsjtype for R32, R410A	Verktøy av kløtsjtype for R22	Verktøy av vingemut-tertype 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	14 til 18	140 til 180
ø9,52 (3/8")	22			34 til 42	340 til 420	
ø12,7 (1/2")	26			2,0 til 2,5	49 til 61	490 til 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 til 82	680 til 820



### 3-3. Rørtilkobling

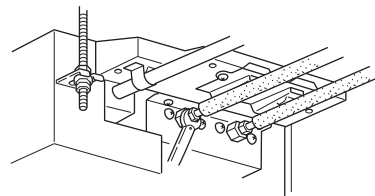
- Hvis du må feste kjølemiddelrørene etter demontering, skal den konede delen av røret settes på igjen.
- Fest kragemutter med momentnøkkel som angitt i tabellen.
- Hvis den festes for stramt, kan kragemutteren brenke av etter lang tid, og føre til lekkasje av kjølemedium.
- Pass på at isoleringen pakkes godt rundt røret. Direkte kontakt med ukledte rør kan forårsake brannskader eller forfrysninger.

#### Tilkobling av innvendig enhet

- Koble til både væske- og gassrørene til den innvendige enheten.
- For tilkobling justerer du først inn senter, og trekker deretter til de første 3 til 4 omdreiningene av kragemutteren.
  - Bruk tabellen over tiltrekkingsmomenter 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 rørbølinger på den utvendige enheten på samme måte som brukes for den innvendige enheten.
- For tiltrekking, bruk en momentnøkkel eller skiftenøkkel og bruk samme tiltrekkingsmoment som for den innvendige enheten.



**⚠ Advarsel**  
Ved montering av enheten må kjølemediumrørene koples forsvarlig til før kompressoren startes.

**⚠ Advarsel**  
Gjenbrukbare mekaniske koblinger og kragede ledd er ikke tillatt innendørs. Når du kobler til kjølemedierørene ved å lodde, fullfører du all lodding før du kobler innendørsenheten til uten-dørsenheten.

### 3-4. Installere rørdeksel

- Se til at du installerer rørdekslet. Feil installasjon fører til vannlekkasje.
- Ingen isolasjon er nødvendig på den tilkoblede delen av den innvendige siden for denne enheten. Rørdekslet samler vann som er kondensert rundt rørtilkoblingsdelen.

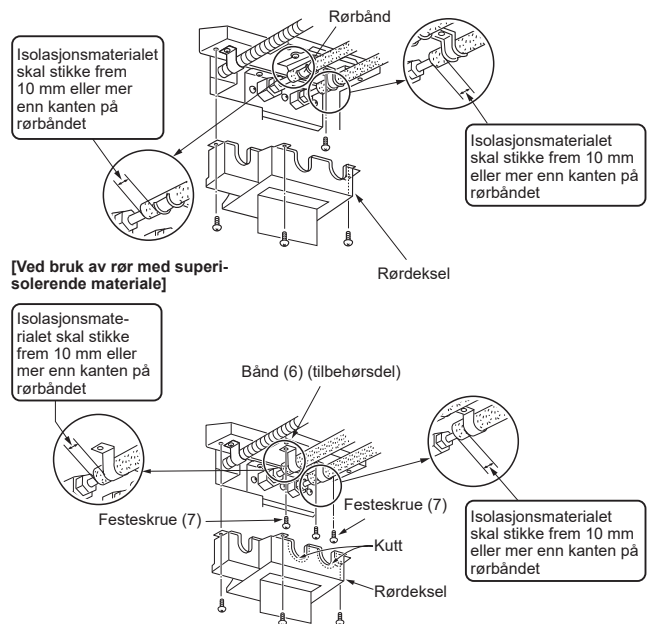
- 1) Installer rørbåndet som er fjernet i 3-1. for å sikre tilkoblingsrørene.
  - \* Rørbåndet skal holde ned isolasjonsmaterialet på tilkoblingsrøret. Isolasjonsmaterialet skal stikke frem 10 mm eller mer enn rørbåndet, slik som vist i illustrasjonen til høyre.
- 2) Installer rørdekslet.

#### Ved bruk av rør med superisolerende materiale (omtrent ø48 mm væskerør, ø51 mm gassrør)

- 1) Se til at platen er snudd, og at den konkave delen vender oppover. (Se 3-1.)
- 2) Bruk båndet (6) som medfølger enheten. (Ikke bruk rørbåndet festet til enheten)
- 3) Tilkoblingsrørutganget på rørdekslet er forhåndskuttet. Kutt langs linjen.
- 4) Installer rørdekslet.

#### Merk:

Installer rørdekslet og rørbåndet sikkert. Ufullstendig installasjon vil gjøre at det drypper vann fra enheten, slik at interiør bløtlegges og skades.



NO

## 4. Testkjøring

### 4-1. Testkjøring

- Ikke kjør enheten i lang tid på plasser som for eksempel en bygning som er under oppføring. Dette kan gjøre at støv eller lukt fester seg på enheten.
- Utfør testkjøring ved tilstedeværelse av bruker, så mye som mulig.

- 1) Trykk på E.O. SW én gang for KJØLING, og to ganger for OPPVARMING. Testkjøring skal utføres i 30 minutter. Hvis den venstre lampen til driftsindikatoren blinker hvert 0,5 sekund, inspiser tilkoblingsledningen til den innvendige/utvendige enheten (D) for feilkabling. Etter testkjøringen vil nødmodus (setttemperatur 24°C) starte.
- 2) For å stoppe driften, trykk på E.O. SW flere ganger til alle LED-lampene slukes. Se bruksanvisningen for detaljer.

#### Sjekk mottaket av signalet fra fjernkontrollen (infrarødt)

Trykk på knappen OFF/ON på fjernkontrollen (8) og sjekk at en elektronisk lyd høres fra den innvendige enheten. Trykk en gang til på knappen OFF/ON 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.

#### Vanntømmingskontroll

- 1) Fyll drengspannen med ca. 0,9–1,0 liter vann. (Ikke hell vannet direkte i avløpspumpen.)
- 2) Foreta en testkjøring av enheten (i kjølemodus).
- 3) Kontroller for vanntømming ved utgangen på avtappingsrøret.
- 4) Stopp testkjøringen. (Ikke glem å slå av strømmen.)

### 4-2. Vannavløpskontroll kun for innvendig enhet

Hvis kablingsarbeidet ikke har blitt fullført, koble til terminal S1 og S2 på innvendig terminalblokk til en 230 V enkeltfasert strømforsyning.

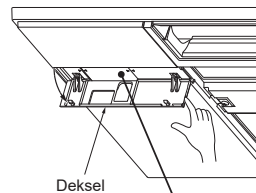
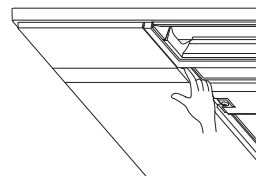
- 1) Start testkjøringen av avløpspumpen.
  - Trykk på nøddriftsbryteren i 5 sekunder (inntil det høres en pipelyd) for å starte driften av kun avløpspumpen.
  - De to driftsovervåkningslampene begynner å blinke.
- 2) Stopp testkjøringen av avløpspumpen.
  - Trykk på nøddriftsbryteren for å stoppe driften av avløpspumpen. Selv om du ikke stopper avløpspumpen, vil den stoppe automatisk etter 15 minutter.
  - Driftsovervåkningslampene slukkes.

### 4-3. Automatisk omstartsfunksjon

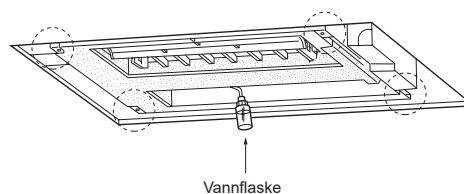
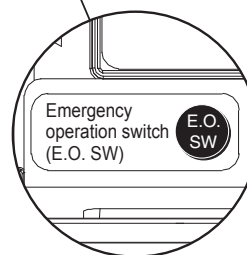
Dette produktet er utstyrt med en automatisk gjenstartsfunksjon. Når strømforsyningen stoppes under drift, som under strømutkoblinger, starter denne funksjonen automatisk driften i foregående innstilling med en gang strømforsyningen gjenopptas. (Se bruksanvisningen for detaljer.)

### 4-4. Forklaring til brukeren

- Bruk BRUKSANVISNINGEN til å forklare brukeren hvordan klimaanlegget skal brukes (bruk av fjernkontrollen, fjerning av luftfiltrene, rengjøring, forholdsregler for drift, osv.)
- Anbefal brukeren å lese nøye gjennom BRUKSANVISNINGEN.



Deksel



Vannflaske

#### Merk:

- 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.

## 5. Installasjon av gitter (ekstrautstyr)

Se de angitte prosedyrene i installasjonshåndboken for gitteret (ekstrautstyr).



## 6. Pumpe ned

Se de angitte prosedyrene i installasjonshåndboken for den utvendige enheten.

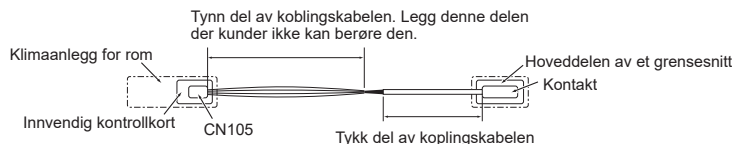
### ⚠ Advarsel

Hvis det er lekkasje i kjølekretsen, skal det ikke utføres nedpumping med kompressoren.

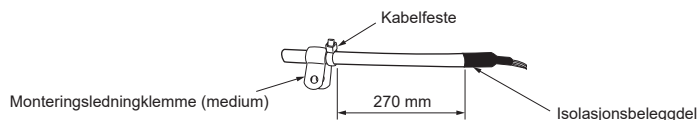
Når kjølemedium pumpes ned, må kompressoren stanses før kjølemediumrørene kobles fra. Kompressoren kan sprekke hvis det kommer luft osv. inn i den.

## 7. Tilkopling av et grensesnitt (ekstrautstyr) til klimaanlegget

- Kople et grensesnitt til kortet for innendørs regulering i et klimaanlegg med en koblingskabel.
- Å kutte eller forlenge koblingskabelen til grensesnittet fører til feilkobling. Koblingskabelen må ikke buntet sammen med strømledningen, innendørs/utendørs koblingsledningen 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.



- 1) Fest kabelfestet til tilkoblingskabelen 270 mm fra kanten på isolasjonsbeleggdelen. Fest monteringsledningsklemmen (medium) til grensesnittets side av kabelfestet.



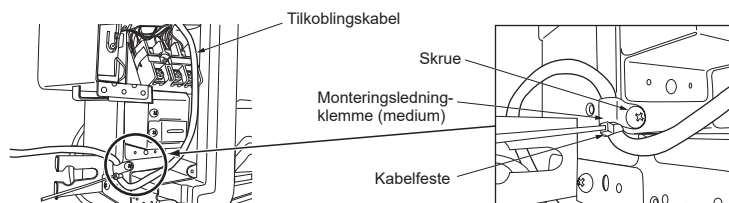
- 2) Fjern gitteret. (Hvis gitteret allerede har blitt installert)

- 3) Fjern strømdeksel 1, 2.

Se 2-4. Tilkobling av ledninger for innendørsenheten.

- 4) Skyv ut innendørs kontrollkort og koble koblingskabelen til CN105 på kortet for innendørsregulering.

- 5) Fjern skruen som vises på fotoforstørrelsen. Legg tilkoblingskabelen i henhold til bildet nedenfor. Fest monteringsledningsklemmen (medium), som er festet til tilkoblingskabelen, med skruen.



- 6) Reinstaller innendørs kontrollkort og strømdeksel 1, 2.

- 7) Remonter gitteret.

### ⚠ Advarsel

Fest koblingskabelen forsvarlig i den foreskrevne posisjonen. Feil montering kan føre til elektrisk støt, brann og/eller funksjonsfeil.

## Sisältö

1. Ennen asennusta .....	1	7. Käyttöliittymän (lisävaruste) kytkeminen ilmastointilaitteeseen .....	10
2. Sisäyksikön asennus .....	4		
3. Putkien avarrus ja putkiliitokset .....	7		
4. Koekäyttö .....	9	Tämä asennusopas käsittelee ainoastaan sisäyksikköä. Ulkoyksikön asennusohjeet ovat MXZ-tyyppin oppaassa.	
5. Säleikön (lisävaruste) asennus .....	9		
6. Pumpputyhjennys .....	10		

## Asennustyökalut

Ristipääruuviavain	Avarrustyökalu, R32, R410A
Vesivaaka	Mittarin jakoputki, R32, R410A
Mitta	Alipainepumppu, R32, R410A
Yleisveitsi tai sakset	Täyttöletku, R32, R410A
75 mm:n reikäsaha	Putkileikkuri ja kalvin.
Momenttiavain	Vesipullo 0,9–1,0 l vettä
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.
- Noudata aina kohdassa kuvattuja varoituksia ja varotoimia, sillä niissä on turvallisuuden kannalta tärkeitä tietoja.
- Säilytä tämä opas KÄYTTÖOHJEIDEN kanssa myöhempää käyttöä varten.
- Ilmoita sähköasioista vastaavalle henkilölle tai hanki hänen suostumuksensa, ennen kuin liität tämän laitteen virransyöttöjärjestelmään.

**⚠ Varoitus** (Voi johtaa kuolemaan tai vakavaan henkilövahinkoon jne.)

- **Älä asenna laitetta itse (käyttäjä).**  
Puutteellinen asennus saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun, laitteen putoamisen 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 turvallisuuksista laitteen asennuksen aikana asianmukaisia suojavarusteita 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.
- **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 piirilevyn tai johtojen asennusta.**  
Muutoin seurauksena voi olla sähköisku.
- **Kytke sisä- ja ulkoyksiköt turvallisesti käyttämällä määritettyjä johtoja. Kytke johdot tukevasti riviliittimeen niin, että johdit eivät vedä tai aiheuta liitäntösiin rasitusta. Älä käytä jatkojohtoja tai väliliitäntöjä.**  
Jos johtoja ei kytketä ja kiinnitetä asianmukaisesti, seurauksena saattaa olla räjähdys.
- **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 ei ole 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 näytönsuoja ja ulkoyksikön huoltoluukku tukevasti paikalleen.**  
Jos sisäyksikön näytönsuojaa ja/tai ulkoyksikön huoltoluukku 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/R410A).**  
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 laitevaurion. Pahimmassa tapauksessa se voi tehdä tuotteesta vaarallisen.
- **Älä tee yksikköön muutoksia.**  
Se voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun, henkilövahingon tai vesivuodon.
- **Kylmäaineen ei saa antaa purkautua ilmaan. Jos kylmäainetta pääsee vuotamaan asennuksen aikana, tuuleta huone. Varmista asennuksen päätteeksi, että kylmäainetta ei vuoda.**  
Jos kylmäainetta pääsee vuotamaan ja joutuu kosketuksiin tulen tai lämmitysosan, kuten lämpöpuhaltimen, kerosiiniilämmityslaitteen tai keittolieden kanssa, se synnyttää haitallista kaasua. Ilmanvaihdon on oltava EN378-1-standardin mukainen.
- **Käytä asennuksessa asianmukaisia työkaluja ja putkimateriaaleja.**  
R32/R410A:n paine on 1,6 kertaa suurempi kuin R22:n paine. Jos asennusta ei suoriteta oikein tai asianmukaisia työkaluja ja materiaaleja ei käytetä, seurauksena saattaa olla henkilövahinko tai putken halkeaminen.
- **Jos jäähdytyspiirissä on vuoto, älä tyhjennä pumppaamalla käyttämällä kompressoria. Kun kylmäainetta tyhjenetään 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.
- **Kiinnitä yhdyskaapeli pitävästi määrättyyn paikkaan.**  
Virheellinen asennus saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai toimintahäiriön.
- **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 syytymislähteitä (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 kaasusääntöksiä on noudatettava.**
- **Pidä vaaditut tuuletusaukot vapaina.**
- **Tilassa, jossa tehdään ilmastointilaitteiden asennus- tai korjaustöitä tai muita niihin liittyviä töitä, ei saa olla kaasulaitteita, sähkölämmittimiä tai muita syytymislähteitä.**
- **Säilytä laitetta hyvin ilmastoidussa tilassa, jonka koko vastaa käyttöä varten määritettyä pintalaa.**
- **Asenna maavuotokytkin, jos asennuspaikka edellyttää sitä.**  
Jos maavuotokytkintä ei asenneta, seurauksena saattaa olla sähköisku.

Tässä oppaassa kuvataan ainoastaan sisäyksikön asennus.  
Tutustu ulkoyksikön asennuksen aikana ulkoyksikön asennusoppaaseen.

**Huomio** (Virheellinen käyttö saattaa johtaa vakavaan henkilövahinkoon tietyissä ympäristöissä.)

- **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 laitteen 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 ilmastointilaitteen ja aiheuttaa vesivuodon tai tihkumista.

## 1-2. Asennuspaikan valinta

### Sisäyksikkö

#### **Varoitus**

**Tämä yksikkö on asennettava huoneisiin, joiden lattiapinta-ala on suurempi kuin ulkoyksikön asennusoppaassa määritetty lattiapinta-ala.**

- Lisätietoja on ulkoyksikön asennusoppaassa.

- Ilma pääsee virtaamaan esteettömästi.
- Viileä (tai lämmin) ilma leviää koko huoneeseen.
- Laite ei altistu suoralle auringonvalolle. Ei saa altistaa suoralle auringonvalolle myöskään pakkauksesta purkamisen ja käytön välisenä aikana.
- Tyhjennys on helppo järjestää.
- Etäisyys televisioon ja radioon on vähintään 1 m. Ilmastointilaitteen käyttö saattaa häiritä televisio- tai radiovastaanottoa. Häiriön kohteena olevaa laitetta varten saatetaan tarvita vahvistin.
- Mahdollisimman kaukana loiste- ja hehkulamppuista. Näin ne eivät häiritse ilmastointilaitteen infrapunakaukosäätimen toimintaa. Lamppujen kuumuus ja ultraviolettisäteily saattavat vaurioittaa laitetta.
- Ilmasuodattimen voi poistaa ja asettaa paikalleen helposti.
- Kaukana muusta lämmön tai höyryn lähteestä.

### Kaukosäädin

- Kaukosäädin on hyvin näkyvillä ja sitä on helppo käyttää.
- Se ei ole lasten ulottuvilla.
- Valitse noin 1,2 m lattian yläpuolella oleva paikka. Tarkista, että sisäyksikkö kykenee vastaanottamaan tästä paikasta lähtevät kaukosäätimen signaalit häiriöttä (laitteesta kuuluu yksi tai kaksi piippausta).

#### **Huomautus:**

Jos huoneessa käytetään invertterityyppisiä loistelamppuja, laite ei ehkä kykene vastaanottamaan langattoman kaukosäätimen signaaleja.

#### **Huomautus:**

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 jätevettä
- käytössä on korkeataajuuksilaitteita 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 *2	Putkien koot (paksuus *3, *4, *5, *6)		Eristyspaksuus *7, *8
	Nimellisjännite	Taajuus	Sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohdin	Kaasu	Neste	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-johdin 1,5 mm <sup>2</sup>	Ø 9,52 mm (0,8 mm)	Ø 6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				Ø 12,7 mm (0,8 mm)		

\*1 Laite on kytkettävä kytkimeen, jossa on avoimena väh. 3 mm:n rako ja joka keskeyttää lähteen vaiheen. (Kun virtakytkintä 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.

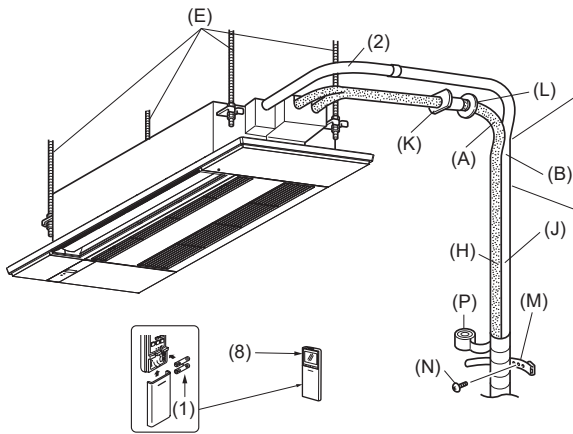
\*5 Varo painamasta tai vääntämästä putkea taivutuksen aikana.

\*6 Kylmäaineputken taivutussäte on oltava vähintään 100 mm.

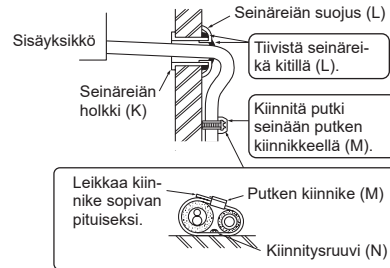
\*7 Eristysmateriaali: lämmönkestävä vaahtomuovi, ominaispaino 0,045.

\*8 Varmista, että käytät määritetyn paksuista eristystä. Liian paksu eristys saattaa aiheuttaa virheitä sisäyksikön asennukseen ja liian vähäinen eristys saattaa aiheuttaa tiputusta.

## 1-4. Asennuskaavio



Varmista käyttämällä seinäreiän holkkia (K) että sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (D) ei pääse koskettamaan seinän metalliosia. Holkki estää myös jyrksijoiden mahdollisesti aiheuttamat vahingot, jos seinärakenne on onnto.



Tiivistä putki vuototestin jälkeen eristysmateriaalilla ja varmista, että eristykseen ei jää rakoja.

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 7–8 kierrosta vinyliteippiä. Jos asennuksessa on tarkoitus käyttää entisiä putkia, käytä laitetta COOL (Viileä) -toiminnolla 30 minuutin ajan ja suorita pumpputyhjennys ennen vanhan ilmastointilaitteen poistoa. Tee uusi putkiavaruus uuden kylmäaineen mukaan.

Laitteen saa asentaa vain valtuutettu asentaja ja paikallisten määräysten mukaisesti.

### Tärkeää

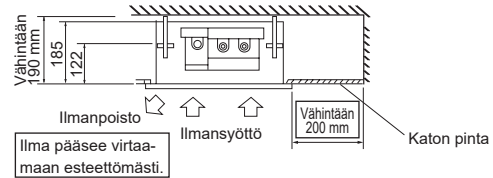
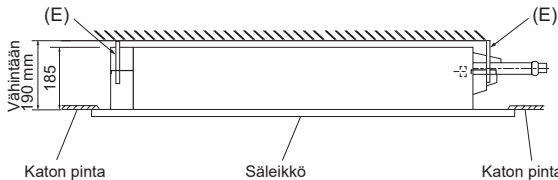
Tarkista, että kaapelit eivät altistu kulumiselle, korroosiolle, liialle paineelle, tärinälle, teräville reunoille tai muille haitallisille ympäristövaikutuksille. Tarkistuksessa on myös otettava huomioon vanhenemisen tai esimerkiksi kompressoreiden tai tuulettimien aiheuttaman jatkuvan tärinän vaikutukset.

### ⚠️ Varoitus

**Palovaaran välttämiseksi upota tai suojaa kylmäaineputket. Kylmäaineputkien ulkoiset vauriot voivat aiheuttaa tulipalon.**

## Huoltotila

- Sisäkaton aukon kokoa voidaan säädellä seuraavan kaavion puitteissa. Keskitä pääyksikkö katon aukkoa vasten varmistaen, että jokaisen reunan vällys on identtinen laitteen molemmin puolin.



### Lisävarusteet

Tarkista seuraavat osat ennen asennusta.

(1) Alkaliparisto (AAA), (8)	2
(2) Poistoletku (eristetty)	1
(3) Erikoisaluslevy (pehmusteilla, 4 kpl)	8
(4) Asennuskaavio	1
(5) Kiinnitysruuvi, (4) M5 × 30 mm	4
(6) Hihna	1
(7) Kiinnitysruuvi, (6) 4 × 16 mm	2
(8) Kaukosäädin	1

### Asennuspaikalla tarvittavat tarvikkeet

(A) Kylmäaineputki	1
(B) Poistoputki (ulkohalkaisija 26)	1
(C) Asennustyökalut (katso 1-3)	1
(D) Sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin*	1
(E) Ripustuspultti (M10)	4
(F) Laippamutteri (M10)	8
(G) Mutteri (M10)	4
(H) Eristysmateriaali, (A) (lämmönkestävä polyeteenivaahdotuovi, ominaispaino 0,045, paksuus yli 14 mm)	1
(J) Eristysmateriaali, (B) (polyeteenivaahdotuovi, ominaispaino 0,03, paksuus yli 10 mm)	1

(K) Seinäreiän holkki	1
(L) Osat seinän reiän korjaamiseksi (kiti, suojus)	1
(M) Putken kiinnike	2–7
(N) Kiinnitysruuvi, (M)	2–7
(P) Putkiteippi	1–5

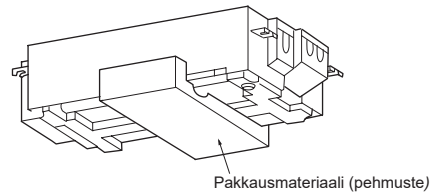
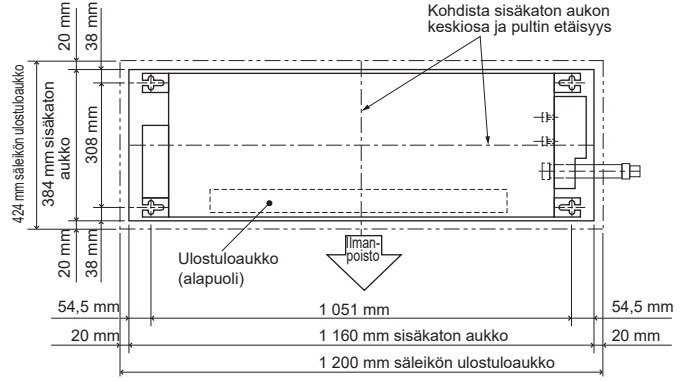
### \*Huomautus:

Sijoita sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (D) vähintään 1 m:n etäisyydelle televisioantennin johtimesta.

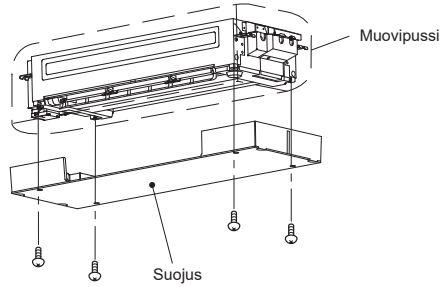
## 2. Sisäyksikön asennus

### 2-1. Katon aukot ja ripustuspultin asennuspaikat

- Asenna sisäyksikkö vähintään 2,2 m lattiatason tai kaltevan tason yläpuolelle.
- Laite ei ole yleisesti käytettävissä.
- Kylmäaineputkien liitokseen on päästävä käsiksi huoltoa varten.
- Tee kattoon 384 mm × 1 160 mm:n kokoinen aukko. Aukko toimii tarkistusikkunana ja sitä tarvitaan myöhemmin huollon yhteydessä.
- Jos koko ei ole tarkka, säleikön ja sisäyksikön väliin saattaa jäädä asennuksen aikana aukko. Seurauksena saattaa olla veden pisarointi tai muita ongelmia.
- Kun valitset yksikön asennuspaikkaa, mieti tarkasti katon aukkoa ympäröivä tila ja varmista, että mitat ovat riittävät.
- Kattotyypit ja rakennukset eroavat toisistaan. Siksi on hyvä kysyä neuvoa rakentajalta ja sisustajalta.
- Käytä apuna asennuskaaviota (4) (pakkauksen päällä) ja mittaria (toimitetaan lisävarusteena säleikön mukana) ja tee kattoon aukko, niin että pääyksikkö voidaan asentaa kaavion mukaisesti. (Kuvassa esitetään menetelmä, jossa käytetään kaaviota ja mittaria.)
- Käytä M10-ripustuspultteja (E).
- Kun sisäyksikkö on ripustettu, putket ja johdot pitää liittää sisäkaton yläpuolella. Kun sijainti on varmistettu ja putkien suunta on määritetty, aseta kylmäaine ja valutusputket sekä johdot, jotka liittävät sisä- ja ulkoyksiköt paikoilleen, ennen sisäyksikön asennusta. Tämä on tärkeää ennen kaikkea tapauksissa, kun sisäkatto on jo olemassa.

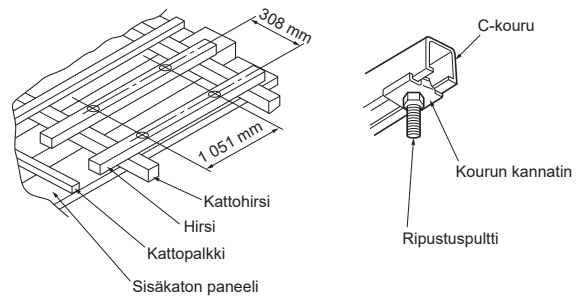


- Poista pakkausmateriaali (pehmuste) ennen muovipussin ja suojuksen asentamista.
- Suojaa sisäyksikkö pölyltä muovipussilla ja suojuksella.
- Irrota muovipussi ja suojus ennen säleikön (lisävaruste) asennusta.



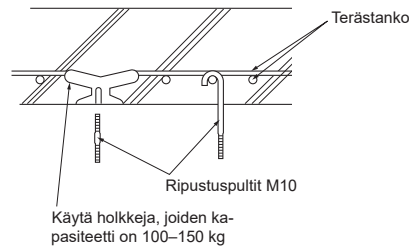
#### 1) Puurakenteet

- Käytä vahvistukseen alushirsiä (yksikerroksiset talot) tai toisen kerroksen lattiahirsiä (kaksikerroksiset talot).
- Ilmastointilaitteiden kiinnitykseen käytettävien puuhirsien tulee olla tukevia ja niiden sivujen pitää olla vähintään 60 mm pituiset, jos hirret ovat korkeintaan 900 mm erillään toisistaan. Hirsien sivujen pitää olla vähintään 90 mm pituiset, jos hirret ovat 1 800 mm erillään toisistaan.
- Käytä kourua, putkia ja muita paikallisesti hankittavia osia sisäyksikön ripustamiseen paikoilleen.



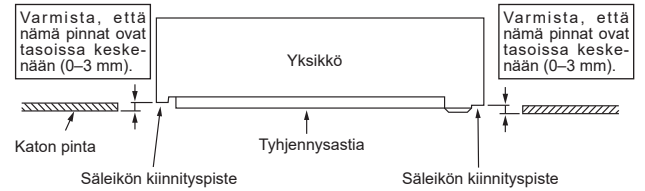
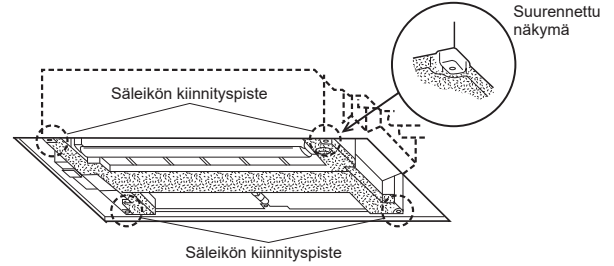
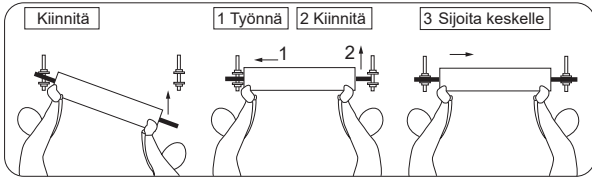
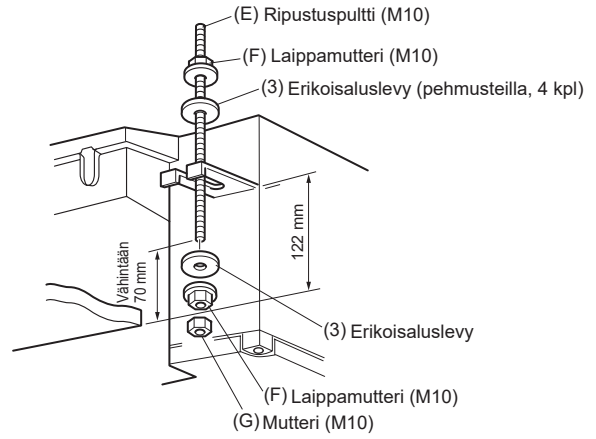
#### 2) Teräsbetonirakenteet

- Kiinnitä ripustuspultit kuvan mukaisella menetelmällä tai käytä teräs- tai puuripustimia ym. asentaaksesi ripustuspultit (E).
- Kun yksikkö lasketaan lattialle alapinta alapäin, aseta pakkausmateriaali (pehmuste) yksikön alle estääksesi vaakasivekkeen vahingoittumisen.



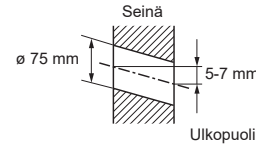
## Yksikön ripustusmenetelmät

- Säädi etukäteen, kuinka pitkälti pultti työntyy ulos katosta.
  - Tarkista ripustuspultin (E) etäisyys. (308 mm × 1 051 mm)
- Asenna erikoisaluslevy (3) ja sen ruuvit (F) ripustuspulttiin (E) etukäteen.
    - Suorita tämä seuraavassa järjestyksessä (ylhäältä alas): mutteri (F), erikoisaluslevy pehmusteella (3), erikoisaluslevy (3), mutteri (F), mutteri (G).
    - Aseta pehmusteella (3) varustettu erityisaluslevy pinta alaspäin kuvan mukaisesti.
  - Nosta yksikkö paikalleen ja linjaa se oikein ripustuspultin (E) avulla. Linjaa kannatin jo paikalleen asennettujen pehmusteella varustetun erikoisaluslevyn (3) ja erikoisaluslevyn (3) väliin ja kiristä se paikalleen. Tee sama kaikissa neljässä kulmassa.
    - Varmista, että ripustuspultti (E) ulottuu vähintään 70 mm:n etäisyydelle sisäkatoa. Muuten säleikköä (lisävaruste) ei voida asentaa.
    - Jos säleikön kiinnityspisteet eivät ole tiukasti sisäkattoa vasten, vetä saattaa tiivistyä tai paneeli ei välttämättä avaudu/sulkeudu.**
  - Jos kannattimen pitkä aukko ja sisäkaton aukko eivät ole linjattuja, säädi niitä, kunnes näin on.
  - Tarkista vatupassin avulla, että säleikön kaikki neljä kiinnityskohtaa ovat vaakatasossa.
  - Kiristä kaikki mutterit.



## 2-2. Reiän poraus

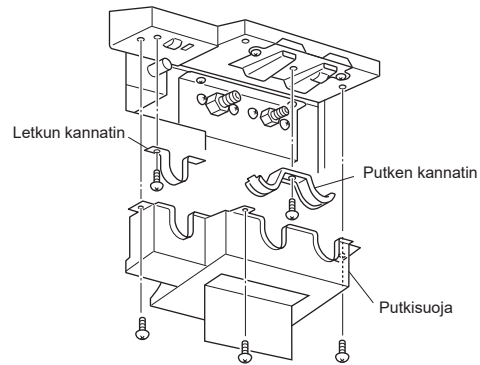
- Merkitse reiän sijainti seinällä.
- Poraa halkaisijaltaan 75 mm:n reikä. Seinän ulkopuolella reiän on oltava 5–7 mm sisäpuolen reikää alempana.
- Asenna seinäreiän holkki (K).



FI

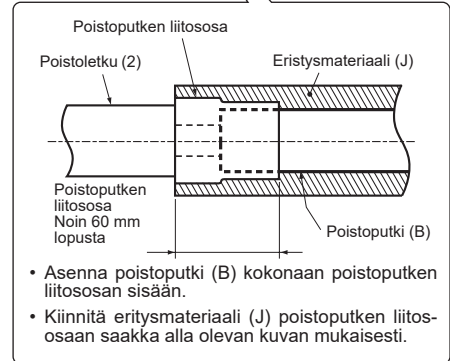
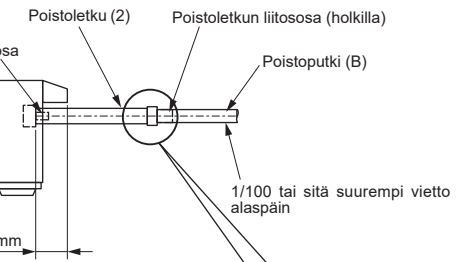
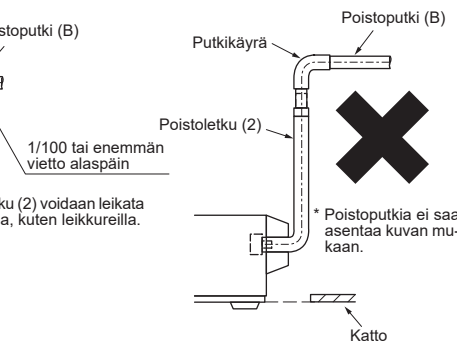
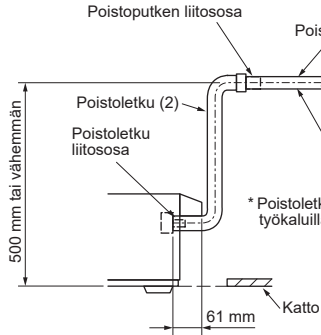
## 2-3. Poistoputki

- Käytä poistoputkea (B) poistoveden putkena. Liitä putkiston liitännät polyvinyylikloriditeipillä vuotojen estämiseksi.
- Poista putken suojus, letkun kannatin ja putken kannatin ennen poistoputken asennusta.
- Poistoletku (2) on 550 mm pitkä, jotta poistoputkiston loppupää voidaan nostaa ylös. Leikkaa poistoletku (2) sopivan pituiseksi ennen sen liittämistä.





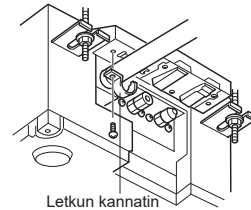
- Liitä poistoputki (B) suoraan liitososaan (holkin puoli), joka yhdistää poistoletkun (2) ja poistoputken.
- Liitä poistoletku (2) sisäyksikön puolella oikeanpuoleisen kuvan mukaisesti. Liitä poistoletkun liitososa polyvinyylidikloriditeipillä vuotojen estämiseksi.
- Asenna poistoputken loppupään ylös asettamalla ensin poistoletku (2) kulkemaan pystysuoraan ylöspäin ja sen jälkeen 1/100 tai enemmän kaltevasti alaspäin kuvan mukaisesti.



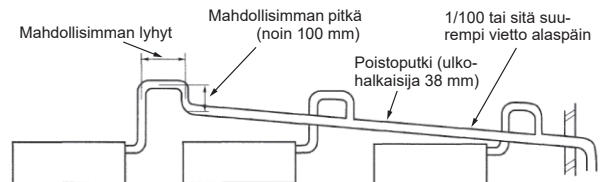
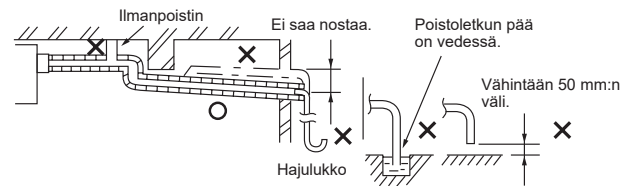
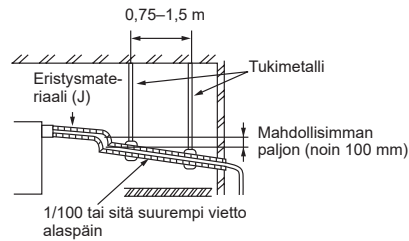
- Asenna poistoputki (B) kokonaan poistoputken liitososan sisään.
- Kiinnitä eritysmateriaali (J) poistoputken liitososaan saakka alla olevan kuvan mukaisesti.

- Jos poistoputki ylettyy rakennuksen sisälle, kiinnitä eritysmateriaali (J) (polyeteenivaahdotusmateriaali, ominaispaino 0,03, paksuus yli 10 mm).

Liitä poistoletkun liitososa polyvinyylidikloriditeipillä ennen letkun kannattimen asennusta.

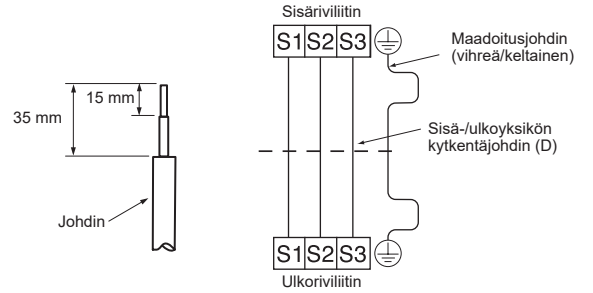
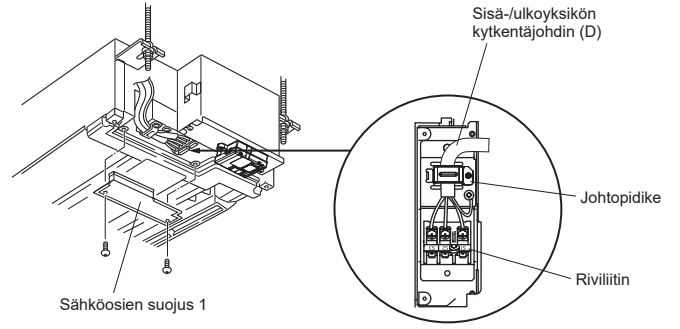


- Kiinnitä eritysmateriaali (J) poistoputken liitososaan saakka yllä oikealla olevan kuvan mukaisesti.
- Poistoputken pitää viettää alaspäin (1/100 tai enemmän) ulkona olevan poistoputken loppupään suuntaan. Älä luo estettä tai nosta putkea.
- Älä asenna putkea vaakatasoon yli 20 metriä. Kun poistoputki on liian pitkä, käytä tukimetallia estämään poistoputkea muodostamasta käyrää ylös- tai alaspäin. Älä asenna ilmausventtiiliä. (Järjestelmässä on sisäänrakennettu poistoveden nostomekanismi, joten poistovesi saattaa purkautua ulos.)
- Poistoveden ulostuloaukkoon ei tarvitse asentaa hajulukkoa.
- Putkiryhmä tulee asentaa kuvan mukaisesti niin, että putkiryhmä on n. 100 mm alempana kuin yksikön poistoveden ulostuloaukko. Käytä poistoputkea (ulkohalkaisija 38 mm) putkiryhmässä ja asenna se niin, että se muodostaa 1/100 tai sitä suuremman vieton alaspäin.
- Älä aseta poistoputkia paikkaan, jossa ne altistuvat ammoniakkaasulle tai rikkikaasulle, kuten likavesisäiliöiden tai sakokaivojen läheisyyteen.



## 2-4. Sisäyksikön johtimien kytkentä

- Poista sähköosien suojus 1.
- Poista kaapelipidike.
- Linjaa sisä-/ulkoyksikön liitäntäjohto (D) ja käsittele johdon pää.
- Löysää riviliittimen ruuvia. Kytke ensin maadoitusjohdin ja sitten sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (D) riviliittimeen oikeaan paikkaan. Varo, ettei 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.
- Kiristä riviliittimen ruuvit tukevasti, jotta ne eivät löystyisi käytössä. Tarkista vetämällä kiristettyjä johtimia kevyesti, että ne eivät pääse liikkumaan.
- Kytke sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (D) ja maadoitusjohdin kaapelipidikkeeseen. Muista aina kytkeä kaapelipidikkeen vasen puoli. Kiinnitä kaapelipidike tukevasti.



- Jätä maadoitusjohdin hiukan pidemmäksi (vähintään 55 mm).
- Jätä kytkentäjohtimiin hiukan lisäpituutta myöhempää huoltoa varten.

### Kun sisäkatto on yli 2,4 m ja enintään 2,7 m

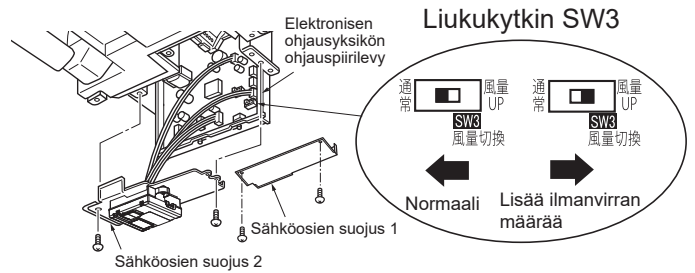
Liikuta liu'utuskytkintä (SW3) oikealle voimistaaksesi ilmanvirran määrää.

\* Kun sisäkatto on yli 2,7 m korkea, ilmanvirran määrä ei välttämättä ole riittävä, vaikka liu'utuskytkin (SW3) olisi asetettu "lisää ilmanvirtaa" -asettoon.

- Varmista, että ilmastointilaitteen kytkin on kytketty OFF-asettoon.
- Poista sähköosien suojukset 1 ja 2 sisäyksiköstä.
- Liu'uta elektronisen ohjausyksikön ohjauspiirilevy ulos ja kytke liu'utuskytkin (SW) yläasentoon.
- Aseta elektronisen ohjausyksikön ohjauspiirilevy takaisin alkuperäiseen paikkaansa ja asenna sähköosien suojukset 1 ja 2.

#### Huomautus:

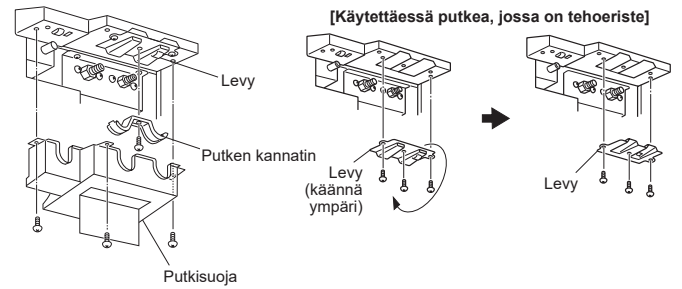
- Poista staattisuus ennen asennusta.
- Oletusasetus on Normaali.



## 3. Putkien avarrus ja putkiliitokset

### 3-1. Putkityöt

- Irrota sisäyksikön putken suojus ja putken kannatin.
- Kun sisäyksikön yhdysputkena käytetään putkea, jossa on tehoeriste (noin  $\varnothing$  48 mm nesteputki,  $\varnothing$  51 mm kaasuputki), poista levy ja käännä se toisinpäin niin, että kovera osa on ylöspäin.



### 3-2. Putkien avarrus

- 1) Leikkaa kupariputki asianmukaisesti putkileikkurilla. (Fig. 1 ja 2)
- 2) Poista kaikki purseet putken poikkileikkausreunasta. (Fig. 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 (Fig. 4 ja 5). Käytä taulukossa ilmoitetun kokoista kupariputkea ja kiinnitä se lujasti. Valitse taulukosta A mm -arvo käytettävän työkalun mukaan.
- 5) Tarkistus
  - Vertaa avarrusta Fig. 6.
  - Jos avarrus on virheellinen, leikkaa avarrettu osa pois ja suorita avarrus uudelleen.

Putken halkaisija (mm)	Mutteri (mm)	A (mm)			Kirstysmomentti	
		Kirstysviputyypinen työkalu, R32, R410A	Kirstysviputyypinen työkalu, R22	Siipimutterityypinen työkalu, R22	N•m	kg•cm
ø 6,35 (1/4")	17	0-0,5	1,0-1,5	1,5-2,0	14-18	140-180
ø 9,52 (3/8")	22			2,0-2,5	34-42	340-420
ø 12,7 (1/2")	26			-	49-61	490-610
ø 15,88 (5/8")	29			-	68-82	680-820

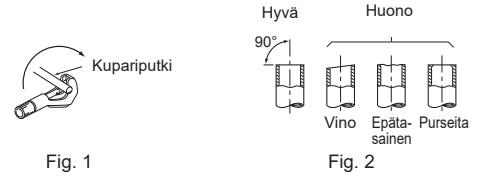


Fig. 1

Fig. 2

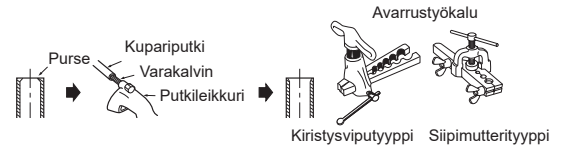


Fig. 3

Fig. 4

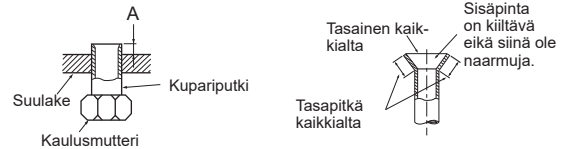


Fig. 5

Fig. 6

### 3-3. Putkiliitokset

- Jos liität kylmäaineputket takaisin irrottamisen jälkeen, työstä avarrettu osa uudelleen.
- Kiristä kaulusmutteri momenttiavaimella taulukon ohjeiden mukaan.
- Jos mutteria kiristetään liikaa, se voi rikkoutua pitkässä käytössä ja aiheuttaa kylmäainevuodon.
- Kääri putken ympärille eristysmateriaalia. Paljaan putken koskettamisesta voi seurata palo- tai paleltumavammoja.

#### Sisäyksikön putkiliitokset

Liitä sisäyksikköön sekä neste- että kaasuputki.

- Kohdista ensin putken keskikohta ja kiristä sitten kaulusmutteria 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.

### 3-4. Putken suojuksen asennus

Muista asentaa putken suojuksen. Virheellinen asennus johtaa vesivuotoihin.

- Eristystä ei tarvita tämän laitteen sisäyksikön puoleisen putken liitososassa. Putken suojuksen kokoaa putken liitososan ympärille tiivistyneen veden.

- 1) Asenna paikoilleen kohdassa 3-1. poistettu putken kannatin kiinnittäaksesi yhdysputket.
  - \* Putken kannattimen tulisi pitää yhdysputken eritysmateriaali paikoillaan. Eristysmateriaalin pitäisi ulottua vähintään 10 mm etäisyydelle putken kannattimen reunasta, kuten oikealla olevasta kuvasta käy ilmi.
- 2) Asenna putken suojuksen.

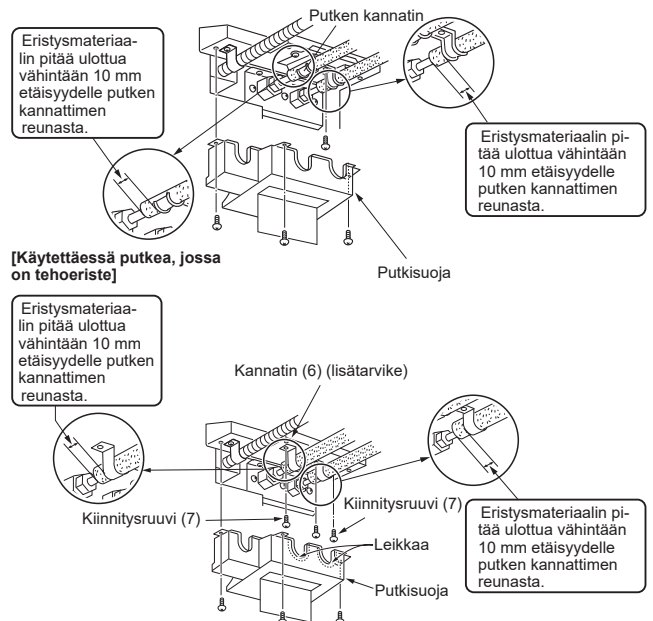
#### Käytettäessä putkea, jossa on tehoeriste

(noin ø 48 mm nesteputki, ø 51 mm kaasuputki)

- 1) Varmista, että levy on käännetty toisinpäin ja kovera osa on ylöspäin. (Katso kohtaa 3-1.)
- 2) Käytä kannatinta (6), joka toimitetaan yksikön mukana. (Älä käytä putken kannatinta, joka on kiinnitetty yksikköön.)
- 3) Yhdysputken putken suojuksen ulostulopää on esileikattu. Leikkaa se linjaa pitkin.
- 4) Asenna putken suojuksen.

#### Huomautus:

Asenna putken suojuksen ja putken kannatin tukevasti. Huolimaton asennus johtaa veden tiputteluun yksiköstä, mikä kostelee ja vaurioittaa kotia ja esineistöä.



[Käytettäessä putkea, jossa on tehoeriste]

Eristysmateriaalin pitää ulottua vähintään 10 mm etäisyydelle putken kannattimen reunasta.

Eristysmateriaalin pitää ulottua vähintään 10 mm etäisyydelle putken kannattimen reunasta.

Eristysmateriaalin pitää ulottua vähintään 10 mm etäisyydelle putken kannattimen reunasta.

## 4. Koekäyttö

### 4-1. Koekäyttö

- Älä käytä yksikköä pitkiä aikoja esim. rakennuksessa, jossa tehdään rakennustöitä. Se saattaa johtaa pölyn tai hajujen jäämiseen yksikköön.
- Suorita koekäyttö käyttäjän läsnä ollessa aina kuin mahdollista.

- 1) Paina E.O. SW-kytkintä kerran käyttääksesi COOL (Viileä) -tilaa ja kaksi kertaa käyttääksesi HEAT (Lämpö) -tilaa. Koekäyttö kestää 30 minuuttia. Jos vasemmanpuoleinen toimintamerkkivalo vilkkuu 0,5 sekunnin välein, tarkista, että sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtin (D) on kytketty oikein. Koekäytön jälkeen käynnistyy hätätila (määritetty lämpötila 24 °C).
- 2) Lopeta käyttö painamalla E.O. SW-kytkintä useita kertoja, kunnes kaikki merkkivalot sammuvat. Lisätietoja on käyttöohjeissa.

#### Kaukosäätimen (infrapuna) signaalin vastaanottotesti

Paina kaukosäätimen (8) OFF/ON-painiketta ja tarkista, että sisäyksiköstä kuuluu elektroninen äänimerkki. Sammuta laite painamalla OFF/ON-painiketta uudelleen.

- Kun kompressori pysähtyy, uudelleenkäynnistykseen estävä laite estää kompressorin käynnistymästä uudelleen 3 minuuttiin ilmastointilaitteen suojaamiseksi.

#### Veden valutustarkistus

- 1) Täytä vedenpoistoastia n. 0,9–1,0 litralla vettä. (Älä kaada vettä suoraan vedenpoistopumppuun.)
- 2) Muista suorittaa yksikön koekäyttö (jäähdytystilassa).
- 3) Tarkista, valuuko vettä vedenpoistoputken poistoaukosta.
- 4) Lopeta koekäyttö. (Muista sammuttaa virta.)

### 4-2. Vain sisäyksikön veden valutustesti

Jos johtojen asennus on suoritettu loppuun, liitä sisäyksikön riviliittimen liittimet S1 ja S2 230 V yksivaiheiseen virtalähteeseen.

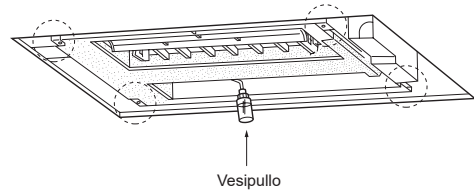
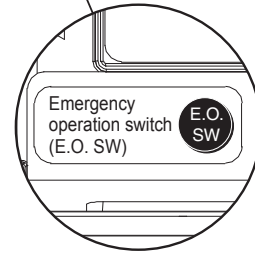
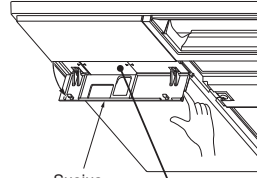
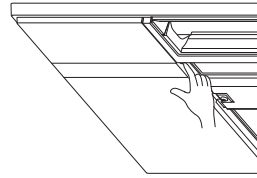
- 1) Käynnistä vedenpoistopumpun koekäyttö.
- Käynnistä pelkkä vedenpoistopumppu painamalla hätäkytkintä 5 sekunnin ajan (kunnes merkkiäänä kuuluu).
  - Kaksi käyttömonitorin lampua alkavat vilkkua.
- 2) Lopeta vedenpoistopumpun koekäyttö.
- Kytke vedenpoistopumppu pois päältä painamalla hätäkytkintä uudelleen. Vaikka vedenpoistopumppua ei sammuttaisi, se sammuu automaattisesti 15 minuutin kuluttua.
  - Käyttömonitorin lamppu sammuu.

### 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.)

### 4-4. Käyttäjälle

- Selitä käyttäjälle KÄYTTÖOHJEIDEN avulla, miten ilmastointilaitetta käytetään (kaukosäätimen käyttö, ilmasuodattimien poisto, puhdistus, varoitukset jne.).
- Suosittele, että käyttäjä tutustuu KÄYTTÖOHJEISIIN huolellisesti.



#### Huomautus:

- 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.

## 5. Säleikön (lisävaruste) asennus

Katso ohjeet säleikön (lisävaruste) asennusoppaasta.

## 6. Pumpputyhjennys

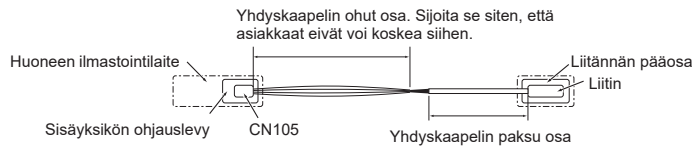
Katso ohjeet ulkoyksikön asennusoppaasta.

### ⚠ Varoitus

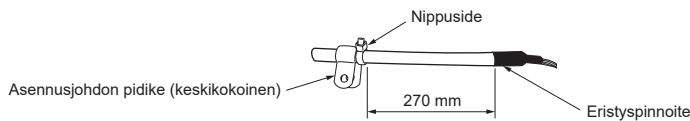
Jos jäädytyspiirissä on vuoto, älä tyhjennä pumpaamalla käyttämällä kompressoria.  
Kun kylmäainetta tyhjenetään pumpaamalla, kompressori on pysäytettävä ennen kylmäaineputkien irrottamista. Kompressori voi haljeta, jos siihen pääsee ilmaa tms.

## 7. Käyttöliittymän (lisävaruste) kytkeminen ilmastointilaitteeseen

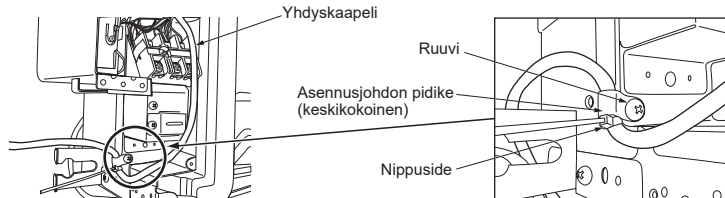
- Kytke käyttöliittymä ilmastointilaitteen sisäyksikön ohjauspiirilevyn yhdyskaapelilla.
- Käyttöliittymän yhdyskaapelin leikkaaminen tai jatkaminen aiheuttaa kytkentäongelmia. Älä niputa yhdyskaapelia yhteen virtajohdon, sisä-/ulkoyksikön kytkentäjohtimen ja/tai maadoitusjohtimen kanssa. Pidä ne mahdollisimman kaukana yhdyskaapelista.
- Yhdyskaapelin ohut osa on säilytettävä ja sijoitettava siten, että asiakkaat eivät voi koskea siihen.



- 1) Kiinnitä nippuside yhdyskaapeliin 270 mm etäisyydelle eristepinnoitteen reunasta. Kiinnitä asennusjohdon pidike (keskikokoinen) nippusiteen käyttöliittymäpuolelle.



- 2) Irrota säleikkö. (Jos säleikkö on jo asennettu.)
- 3) Poista sähköosien suojukset 1, 2.  
Katso kohtaa 2-4. Sisäyksikön johtimien kytkentä.
- 4) Liu'uta sisäyksikön ohjauslevy ulos ja liitä yhdyskaapeli sisäyksikön ohjauslevyn liittimeen CN105.
- 5) Poista alla olevassa kuvassa näkyvä ruuvi. Reitä yhdyskaapeli alla olevan kuvan mukaisesti. Kiinnitä ruuvilla asennusjohdon pidike (keskikokoinen), joka on kiinnitetty yhdyskaapeliin.



- 6) Asenna uudestaan sisäyksikön ohjauslevy ja sähköosien suojukset 1, 2.
- 7) Asenna säleikkö uudestaan.

### ⚠ Varoitus

Kiinnitä yhdyskaapeli pitävästi määrättyyn paikkaan.  
Virheellinen asennus saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai toimintahäiriön.

Čeština

Originál je  
v angličtině.

**Obsah**

1. Postup před instalací..... 1	7. Připojení rozhraní (volitelné) ke klimatizační jednotce ..... 10
2. Instalace vnitřní jednotky ..... 4	
3. Rozválcování a připojení potrubí ..... 7	
4. Zkušební provoz ..... 9	
5. Instalace mřížky (volitelná) ..... 9	Tento instalační návod popisuje pouze montáž vnitřní jednotky. Informace o nastavení venkovní jednotky najdete v návodu pro typ MXZ.
6. Vypuštění chladicího média ..... 10	

**Nástroje potřebné k instalaci**

- |   |   |
|---|---|
| Křížový šroubovák                           | Rozšiřovací nástroj pro médium R32, R410A   |
| Vodováha                                    | Vícekomorový tlakoměr pro médium R32, R410A |
| Měřítka                                     | Vakuové čerpadlo pro médium R32, R410A      |
| Zalamovací nůž nebo nůžky                   | Plnicí hadice pro médium R32, R410A         |
| Pilka pro vyřezávání otvorů o průměru 75 mm | Trubkořez s výstružníkem                    |
| Momentový klíč                              | Vodní lahev                                 |
| Montážní klíč                               | 0,9 až 1,0 litru vody                       |

## 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“.
- 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.
- Před připojením tohoto zařízení k elektrickému napájení se ohlaste svému dodavateli energie nebo požádejte o jeho souhlas.

**⚠ 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.
- **Práce na elektrických zařízeních musí provádět kvalifikovaný, zkušební 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 vnitřní desky s tištěnými spoji 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 použijte 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. Zjistěte-li, že jsou jakékoli součásti zástrčky napájecího kabelu uvolněné, tuto zástrčku vyměňte.
- **Bezpečným způsobem připevňte kryt displeje k vnitřní jednotce a poté na venkovní jednotku nasadte servisní panel.** Není-li kryt displeje na vnitřní jednotce a/nebo servisní panel na venkovní jednotce nasazen pevně, může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem způsobenému prachem, vodou apod.
- **Při instalaci, přemístování nebo údržbě jednotky se ujistěte, že do chladicího okruhu nejsou přiváděny žádné jiné látky než uvedené chladicí médium (R32/R410A).** 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 nejhorším případě může dojít k vážnému selhání zajištění bezpečnosti produktu.
- **Na jednotce neprovádějte úpravy.** Může to způsobit požár, zásah elektrickým proudem, zranění nebo únik vody.
- **Chladicí médium nevypouštějte 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. ohřívacím, přímotopem nebo plotnou na vaření, dochází ke vzniku škodlivých plynů. Zajistěte větrání v souladu s normou EN378-1.
- **Při instalaci použijte vhodné nástroje a instalační materiály.** Tlak chladicího média R32/R410A 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.
- **Jestliže dochází k úniku na chladicím okruhu, neprovádějte odčerpání pomocí kompresoru. 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.
- **Bezpečně upevňte propojovací kabel v předepsané poloze.** Nesprávná instalace může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo poruchu.
- **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 utažená, 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 doporučené výrobcem.**
- **Zařízení musí být uskladněno v místnosti bez nepřetržitého 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.**
- **Udržujte zařízení spalující plyn, elektrické přímotopy a jiné zdroje ohně (či zdroje vzniku plamene) v dostatečné vzdálenosti od místa, kde bude prováděna montáž, oprava nebo jiné práce na klimatizační jednotce.**
- **Zařízení musí být uloženo v dobře ventilované oblasti, kde velikost místnosti odpovídá ploše místnosti specifikované k provozu.**
- **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.



Tento návod popisuje pouze instalaci vnitřní jednotky.  
Při instalaci venkovní jednotky postupujte podle instalačního návodu pro venkovní jednotky.

**⚠ Pozor** (Při nesprávném zacházení v určitých prostředích může způsobit vážné zranění.)

- **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, použijte ochranné pomůcky.**  
Pokud nebudete nosit ochranné pomůcky, může dojít ke zranění.
- **Venkovní jednotku neinstalujte 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 rozptýlení rosy.

## 1-2. Výběr místa instalace

### Vnitřní jednotka

#### **⚠ Výstraha**

Jednotka by měla být instalována pouze v místnostech, které mají větší podlahovou plochu, než jaká je uvedena v instalační příručce venkovní jednotky.

- Viz instalační příručka venkovní jednotky.

- V místě, kde není blokováno proudění vzduchu.
- V místě, které umožňuje, aby se chladný (nebo teplý) vzduch šířil po celé místnosti.
- 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 televizních a rozhlasových přijímačů. Provoz klimatizace může rušit příjem rozhlasového či televizního signálu. Pro dotčené zařízení může být nutné použít zesilovač.
- V místě, které je co nejvíce vzdáleno od zářivek a žárovek. Toto je nezbytné pro zajištění normální funkce infračerveného dálkového ovládání, 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.

### 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).

#### Poznámka:

V místnostech, kde se používají zářivky vybavené střídačem, nemusí být zajištěn spolehlivý příjem signálu bezdrátového dálkového ovladače.

#### Poznámka:

Při instalaci klimatizačního zařízení se vyhněte následujícím místům, kde hrozí poškození.

- V místech, kde by mohl unikát hořlavý plyn.
- V místech s nadměrným obsahem strojního oleje.
- V místech rozstřikování 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 *2	Velikost potrubí (tloušťka *3, *4, *5, *6)		Tloušťka izolace *7, *8
	Jmenovité napětí	Frekvence		Plyn	Kapalina	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4žilový kabel 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

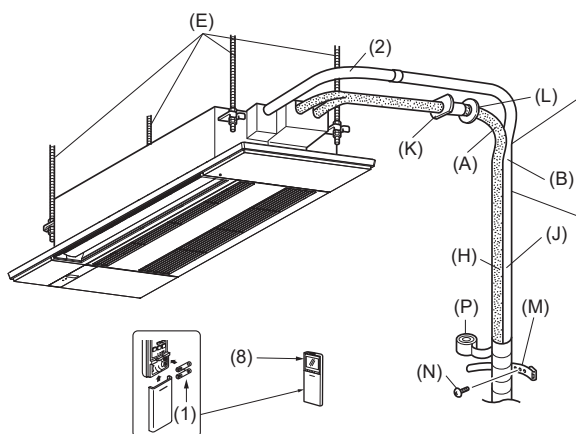
\*5 Při ohýbání potrubí postupujte opatrně, abyste nezpůsobili jeho rozdrčení nebo zlomení.

\*6 Poloměr ohybu potrubí chladicího média musí činit 100 mm nebo více.

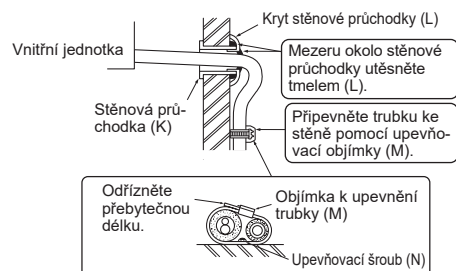
\*7 Izolační materiál: Termoizolační pěnový polyetylen, měrná hmotnost 0,045

\*8 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.

## 1-4. Instalační schéma



Použijte stěnovou průchodku (K), aby bylo zabráněno vzájemnému styku propojovacího kabelu vnitřní/venkovní jednotky (D) 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 pleťem, vložte mezi potrubí a stěnu chemicky ošetřenou dřevěnou desku o tloušťce 20 mm nebo silnější nebo potrubí omotejte 7 až 8 vrstvami izolační vinylové pásky. Chcete-li použít stávající potrubí, nechte po dobu 30 minut probíhat postup CHLAZENÍ a poté proveďte vyčerpání chladicího média před demontáží starého klimatizačního zařízení. Upravte rozšířený úsek potrubí podle rozměrů potřebných pro nové chladicí médium.

Jednotky by měl montovat licencovaný dodavatel v souladu s požadavky místních zákonů.

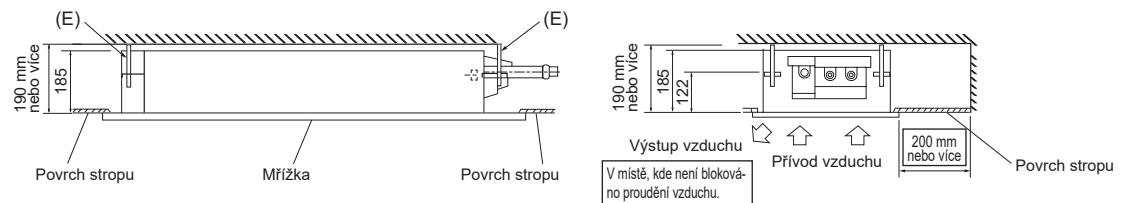
### Důležité poznámky

Zkontrolujte, zda kabeláž nebude vystavována opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám a jakýmkoli jiným nepříznivým vlivům okolního prostředí. Při kontrole je také nutno brát v úvahu účinky stárnutí nebo nepřetržitě vibrace pocházející ze zdrojů, jakými jsou například kompresory nebo ventilátory.

**⚠️ 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.

## Servisní prostor

- Rozměry otvoru ve stropu lze regulovat v rozsahu zobrazeném na následujícím diagramu; vycentrujte tedy hlavní jednotku proti otvoru ve stropu a zajistěte, že jsou odpovídající protilehlé strany na všech stranách volného prostoru identické.



### Příslušenství

Před montáží zkontrolujte následující součásti.

(1)	Alkalické baterie (AAA) pro (8)	2
(2)	Vypouštěcí hadice (s izolací)	1
(3)	Speciální podložka (s vložkou, 4 ks)	8
(4)	Instalační šablona	1
(5)	Upevňovací šroub pro (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Objímka	1
(7)	Upevňovací šroub pro (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Dálkový ovladač	1

### Díly, které mají být v místě instalace připraveny zákazníkem

(A)	Potrubí chladicího média	1
(B)	Vypouštěcí potrubí (vnější průměr 26)	1
(C)	Montážní nástroje (viz část 1-3.)	1
(D)	Propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky*	1
(E)	Závěsný šroub (M10)	4
(F)	Matice s límcem (M10)	8
(G)	Matice (M10)	4
(H)	Izolační materiál pro (A) (Termoizolační pěnový polyetylen, měrná hmotnost 0,045, tloušťka více než 14 mm)	1
(J)	Izolační materiál pro (B) (Pěnový polyetylen, měrná hmotnost 0,03, tloušťka více než 10 mm)	1

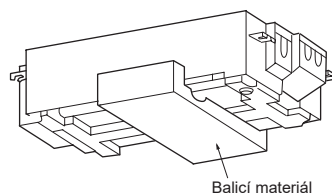
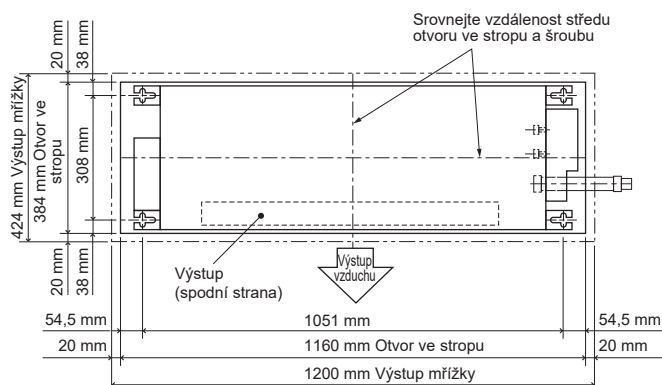
(K)	Stěnová průchodka	1
(L)	Součásti pro opravu děr ve zdi (tmel, kryt)	1
(M)	Páska k upevnění trubky	2 až 7
(N)	Upevňovací šroub pro (M)	2 až 7
(P)	Páska k ovijení potrubí	1 až 5

\* **Poznámka:** Propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky (D) umístěte ve vzdálenosti nejméně 1 m od kabelu televizní antény.

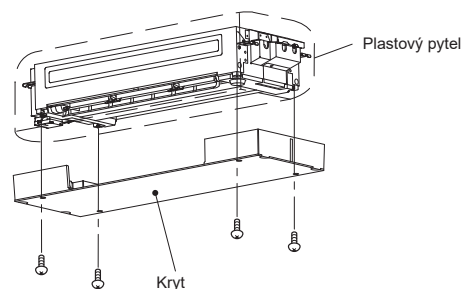
## 2. Instalace vnitřní jednotky

### 2-1. Místa pro otvory ve stropě a instalaci závěsných šroubů

- Namontujte vnitřní jednotku minimálně 2,2 metru nad podlahou nebo úroveň terénu.
- Pro příslušenství nepřístupné obecné veřejnosti.
- Potrubí chladicího média musí být přístupné pro účely provádění údržby.
- Vytvořte otvor ve stropě s rozměry 384 mm × 1160 mm. Tento otvor funguje jako inspekční okénko a bude potřeba později během servisu.
- Nejsou-li rozměry přesně dodrženy, po instalaci mřížky mohou být mezi ní a vnitřní jednotkou mezery. To může mít za následek kapání vody a jiné problémy.
- Když se rozhodujete o umístění jednotky, zvažte přitom pečlivě prostor kolem stropu a měření provádějte s ponecháním dostatečné vůle.
- Typy stropů a konstrukce budov se liší. Proto byste měli montáž prokonzultovat se stavitelem a bytovým architektem.
- Za pomoci instalační šablony (4) (horní část balení) a měřidla (dodáváno jako příslušenství mřížky) udělejte otvor ve stropě tak, aby mohla být hlavní jednotka instalována dle obrázku. (Způsob použití šablony a měřidla je zobrazen na ilustraci.)
- Použijte závěsné šrouby M10 (E).
- Po zavěšení vnitřní jednotky musíte připojit trubky a vodiče nad stropem. Jakmile je pevně určeno umístění a směr potrubí, ještě před zavěšením vnitřní jednotky umístěte chladicí a vypouštěcí trubky a také vodiče spojující vnitřní a venkovní jednotky na požadovaná místa. To je velmi důležité zejména v případě, že strop je již hotový.

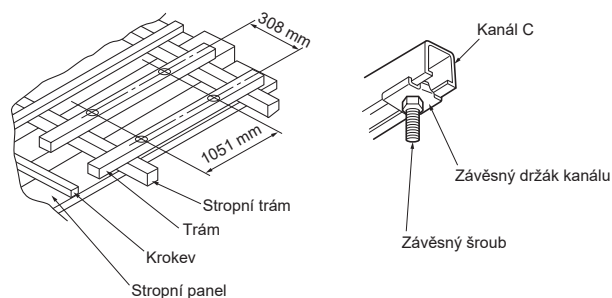


- Před instalací plastového pytle a krytu odstraňte balicí materiál.
- Vnitřní jednotku chraňte před prachem přikrytím pomocí plastového pytle a krytu.
- Před instalací mřížky (volitelný prvek) odstraňte plastový pytel a kryt.



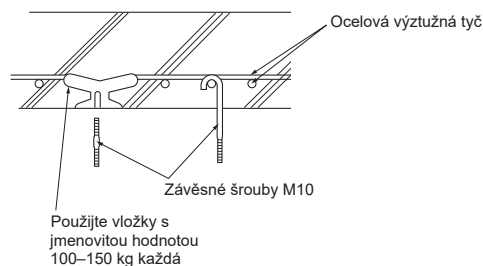
#### 1) Dřevěné stavby

- Jako zpevňovací prvky použijte vazné trámy (jednopatrové domy) nebo trámy druhého podlaží (dvoupatrové domy).
- Dřevěné trámy pro zavěšení klimatizačních jednotek musí být pevné a jejich boky musí být minimálně 60 mm dlouhé, jestliže jsou trámy odděleny méně než 900 mm od sebe, nebo minimálně 90 mm dlouhé, jestliže jsou trámy odděleny až 1800 mm od sebe.
- K zavěšení vnitřní jednotky použijte kanály, objímky a další součásti, které zakoupíte v místě instalace.



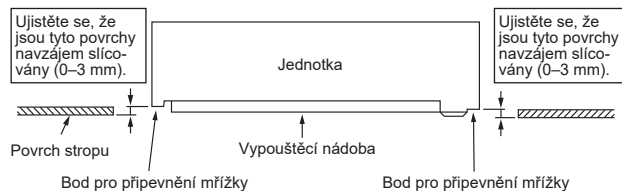
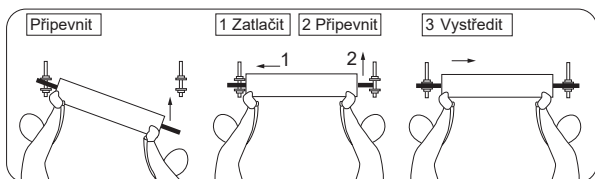
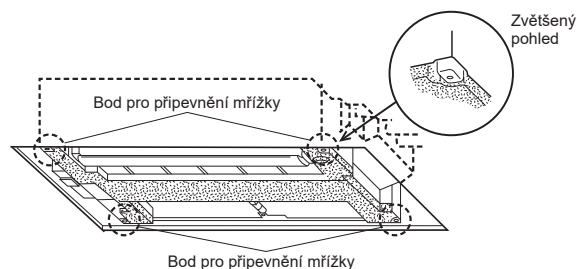
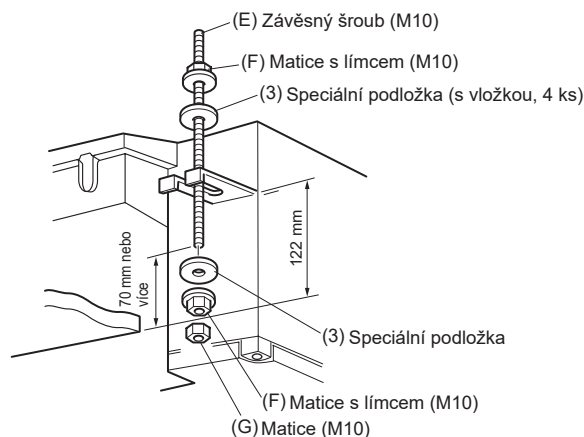
#### 2) Železobetonové stavby

- Upevněte závěsné šrouby pomocí zobrazené metody, nebo k instalaci závěsných šroubů (E) použijte ocelové či dřevěné háky atd.
- Když je jednotka položena na zem se spodním povrchem směřujícím dolů, umístěte pod ni balicí materiál, aby nedošlo k poškození horizontální lamely.



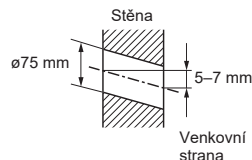
## Postupy zavěšení jednotky

- Předem upravte délku vyčnívání šroubu z povrchu stropu.
  - Zkontrolujte rozteč závěsného šroubu (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Předem namontujte speciální podložky (3) a matice (F) na závěsný šroub (E).
    - \* Proveďte to v následujícím pořadí (od shora): matice (F), speciální podložka s vložkou (3), speciální podložka (3), matice (F), matice (G).
    - \* Speciální podložku s vložkou (3) umístěte tak, aby izolační vložka směřovala dolů, viz obrázek.
  - 2) Zvedněte jednotku do místa její montáže a řádně ji srovnejte se závěsným šroubem (E). Zasuňte držák mezi speciální podložku s vložkou (3) a speciální podložku (3), které jsou již na místě, a poté jej zajistěte. To samé proveďte na všech čtyřech místech.
    - \* Ujistěte se, že závěsný šroub (E) vyčnívá 70 mm nebo více z povrchu stropu. Jinak nebude možné namontovat mřížku (volitelný prvek).
    - \* **Jestliže nejsou body k připevnění mřížky slicované s povrchem stropu, může docházet ke kondenzaci vody nebo se panel nemusí otvírat/zavírat.**
  - 3) Jestliže nejsou dlouhý otvor v držáku a otvor ve stropu srovnány, upravte jejich polohu tak, aby byly srovnány.
  - 4) Pomocí vodováhy zkontrolujte, zda jsou všechna čtyři místa pro upevnění mřížky vodorovná.
  - 5) Utáhněte všechny matice.



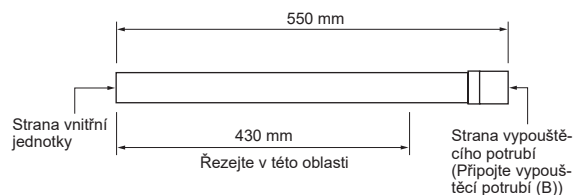
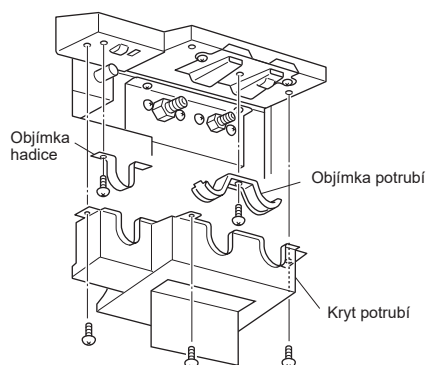
## 2-2. Vrtání otvoru

- 1) Určete polohu otvoru ve stěně.
- 2) Vyvrtejte otvor o průměru 75 mm. Venkovní strana by měla být o 5 až 7 mm níže než vnitřní strana.
- 3) Do otvoru zasuňte stěnovou průchodku (K).

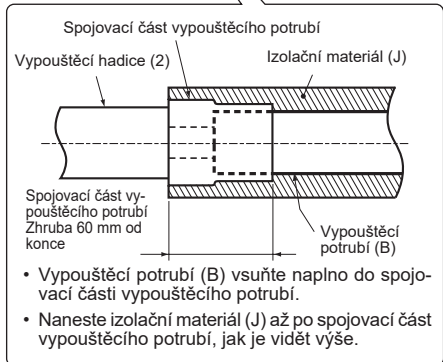
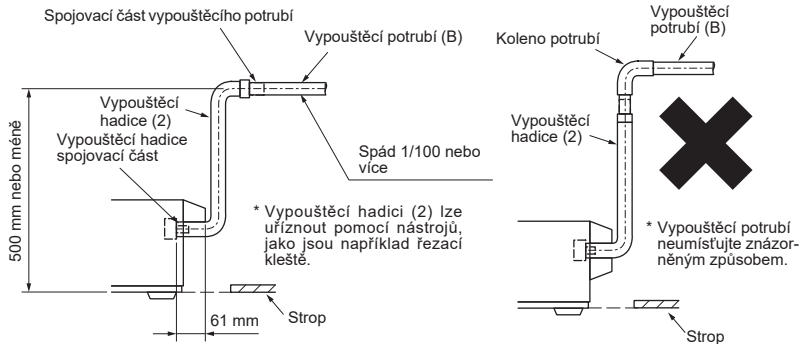
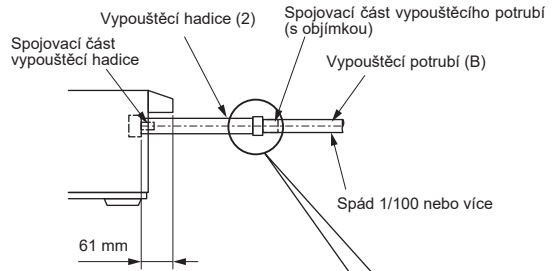


## 2-3. Vypouštěcí potrubí

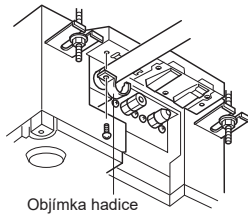
- Pro vytvoření vypouštěcího potrubí použijte vypouštěcí trubku (B). Nezapomeňte připevnit potrubní přípojky pomocí PVC lepidla, aby nedocházelo k únikům.
- Před prací na vypouštěcím potrubí odstraňte kryt potrubí, objímku hadice a objímku potrubí.
- Vypouštěcí hadice (2) má délku 550 mm, aby bylo možné posunout vypouštěcí výstup nahoru. Před připojením seřízněte vypouštěcí hadici (2) na vhodnou délku.



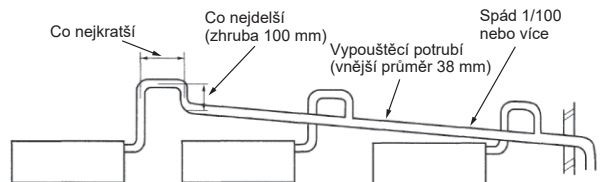
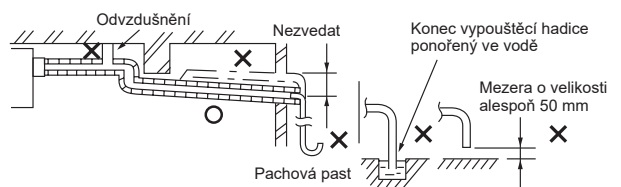
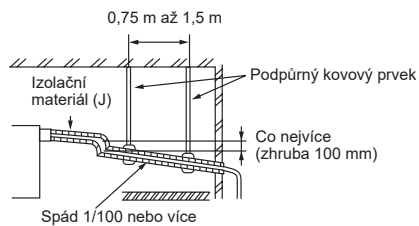
- Připojte vypouštěcí potrubí (B) přímo ke spojovací části pro vypouštěcí potrubí (strana objímky) na vypouštěcí hadici (2).
- Nezapomeňte připojit vypouštěcí hadici (2) k vnitřní jednotce, jak je vidět na obrázku vpravo. Nezapomeňte připevnit spojovací část vypouštěcí hadice pomocí PVC lepidla, aby nedocházelo k únikům.
- Chcete-li zdvihnout vypouštěcí výstup, nejprve upravte vypouštěcí hadici (2) tak, aby vedla svisle nahoru, a poté zajistíte spád 1/100 nebo více, jak je vidět na obrázku níže.



- Jestliže vypouštěcí potrubí prochází vnitřní částí budovy, použijte izolační materiál (J) (pěnový polyetylen, měrná hmotnost 0,03, tloušťka více než 10 mm).
- Před montáží objímky hadice připevněte spojovací část vypouštěcí hadice pomocí PVC lepidla.

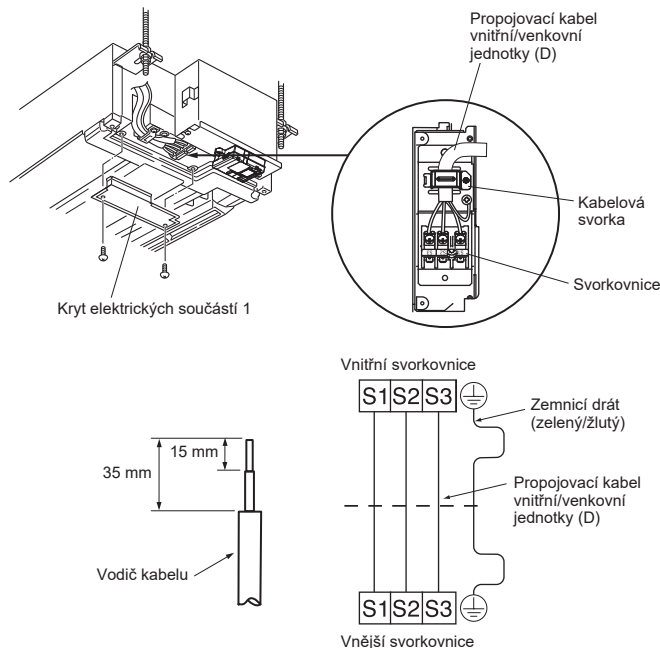


- Naneste izolační materiál (J) až po spojovací část vypouštěcího potrubí, jak je vidět na obrázku vpravo nahoře.
- Vypouštěcí potrubí musí mít spád (1/100 nebo více) směrem k venkovnímu vypouštěcímu výstupu. Nesmí být vytvořen záchyt, ani nesmí být potrubí vedeno nahoru.
- Potrubí nesmí být vedeno vodorovně po délce větší než 20 metrů. Když je vypouštěcí potrubí příliš dlouhé, použijte podpůrný kovový prvek, který zabrání prohnutí vypouštěcího potrubí nahoru či dolů. Neinstalujte vůbec žádné odvzdušnění. (Vypouštěcí potrubí může kvůli zabudovanému zdvihacímu mechanismu prasknout.)
- Pachová past pro vypouštěcí výstup není třeba.
- V případě sdrúženého potrubí vedte potrubí tak, aby sdrúžené potrubí bylo asi o 100 mm níže než vypouštěcí výstup, jak je vidět na obrázku. Pro sdrúžené potrubí použijte vypouštěcí potrubí (s vnějším průměrem 38 mm) a vedte je tak, aby mělo spád 1/100 nebo více.
- Vypouštěcí potrubí nevkládejte do míst, kde se tvoří amoniak nebo sírný plyn, například kanalizační nebo septické nádrže.



## 2-4. Připojení vodičů k vnitřní jednotce

- 1) Odstraňte kryt elektrických součástí 1.
- 2) Odstraňte kabelovou svorku.
- 3) Protáhněte propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky (D) a upravte konec kabelu.
- 4) Povolte šrouby svorek a ke svorkovnici připojte nejprve uzemňovací vodič a poté propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky (D). 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.
- 5) Šrouby svorek pevně utáhněte, aby bylo zabráněno jejich povolení. Po utažení zkontrolujte upevnění drátů mírným zatažením.
- 6) Zajistěte propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky (D) a uzemňovací vodič pomocí kabelové svorky. Levý úchyt kabelové svorky musí vždy zapadnout. Bezpečně připevněte kabelovou svorku.



- Uzemňovací drát upravte tak, aby byl trochu delší než ostatní dráty. (Více než 55 mm)
- Zajistěte, aby připojovací dráty byly dostatečně dlouhé pro případ dalších servisních zásahů.

### Je-li strop ve výšce nad 2,4 metru a pod 2,7 metru

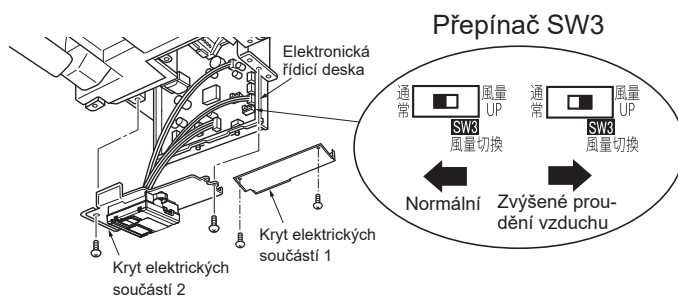
Posuňte přepínač (SW3) doprava, čímž se zvýší objem proudění vzduchu.

\* Když je strop vyšší než 2,7 metru, může být objem proudění vzduchu nedostačující, i když je přepínač (SW3) nastaven na „zvýšené proudění vzduchu“.

- 1) Ujistěte se, že jistič, ke kterému je připojena klimatizační jednotka, je VYPNUTÝ.
- 2) Odstraňte kryt elektrických součástí 1 a 2 u vnitřní jednotky.
- 3) Vysuňte elektronickou řídicí desku a přepněte přepínač (SW) do polohy zvýšeného proudění vzduchu (UP).
- 4) Vraťte elektronickou řídicí desku na její původní místo a nainstalujte kryt elektrických součástí 1 a 2.

#### Poznámka:

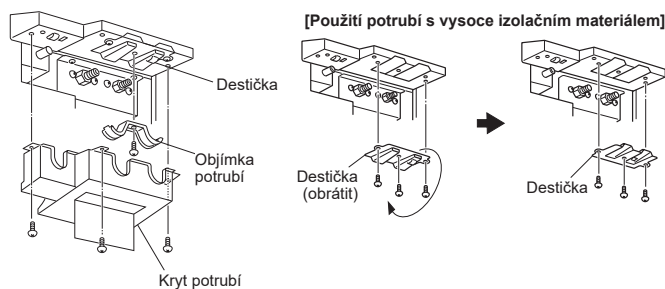
- Před nastavením proveďte odstranění statické elektřiny.
- Výchozí nastavení je Normální.



## 3. Rozválcování a připojení potrubí

### 3-1. Práce na potrubí

- 1) Odstraňte kryt potrubí a objímku potrubí vnitřní jednotky.
- 2) Jestliže jako vnitřní propojovací potrubí používáte potrubí s vysoce izolačním materiálem (kapalinové potrubí s  $\varnothing 48$  mm, plynové potrubí s  $\varnothing 51$  mm, přibližně), odmontujte destičku a obraťte ji tak, aby konkávní část směřovala nahoru.

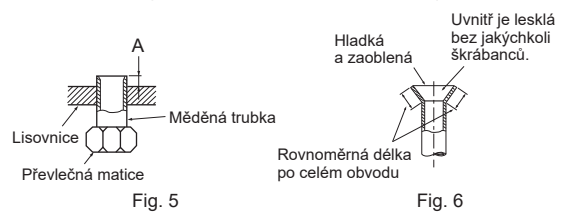
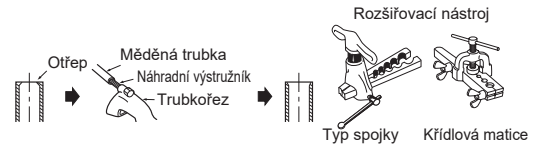
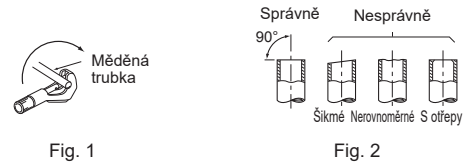




### 3-2. Rozválcování

- 1) Proveďte správné zaříznutí měděné trubky pomocí trubkořezu. (Fig. 1, 2)
- 2) Odstraňte veškeré ořepy z okolí příčného řezu trubky. (Fig. 3)
  - Při odstraňování ořepů skloňte konec měděné trubky směrem dolů, aby bylo zamezeno padání ořepů do potrubí.
- 3) Po odstranění ořepů sejměte z vnitřní a venkovní jednotky převlečné matice a nasadte je na trubku. (Po rozválcování je již není možné nasadit.)
- 4) Rozválcování (Fig. 4, 5). Měděnou trubku držte pevně v upínací čelisti o rozměrech uvedených v tabulce. Z tabulky vyberte hodnotu A v mm podle použitého nástroje.
- 5) Kontrola
  - Porovnejte vytvořený rozšířený úsek s Fig. 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 spojkou pro médium, R32, R410A	Nástroj se spojkou 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	14 až 18	140 až 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 až 2,5	34 až 42	340 až 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 až 61	490 až 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 až 82	680 až 820



### 3-3. Připojení potrubí

- V případě opětovného spojování potrubí chladicího média po jeho rozpojení vytvořte nová rozšíření/hrdla.
- Pomocí momentového klíče utáhněte převlečnou matici podle technických údajů uvedených v tabulce.
- Je-li převlečná matice nadměrně utažena, 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.

#### Připojení vnitřní jednotky

- Připojte k vnitřní jednotce jak kapalinové, tak i plynové potrubí.
- Při připojování nejprve vyrovnejte střed a poté utáhněte převlečnou matici o první 3 až 4 otáčky.
  - Při utahování bočního spojovacího šroubení vnitřní jednotky použijte jako vodítko 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.

### 3-4. Instalace krytu potrubí

Nezapomeňte nainstalovat kryt potrubí. Nesprávné provedení instalace může mít za následek únik vody.

- Na spojovací části potrubí z vnitřní strany této jednotky není potřeba žádná izolace. Kryt potrubí shromažďuje vodu, která se kondenzuje kolem spojovací části potrubí.
- 1) Nainstalujte objímku potrubí odmontovanou v bodu 3-1. a zajistěte tak spojovací potrubí.
    - \* Objímka potrubí musí držet izolační materiál spojovacího potrubí. Izolační materiál musí přesahovat 10 mm nebo více za objímku potrubí, jak je vidět na obrázku vpravo.
  - 2) Namontujte kryt potrubí.

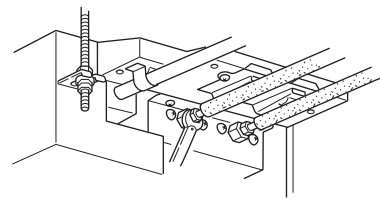
#### Použití potrubí s vysoce izolačním materiálem

(kapalinové potrubí s ø48 mm, plynové potrubí s ø51 mm, přibližně)

- 1) Ujistěte se, že je destička obrácena a konkávní část směřuje nahoru. (Viz bod 3-1.)
- 2) Použijte objímku (6) dodanou s jednotkou. (Nepoužívejte objímku potrubí připojenou k jednotce)
- 3) Výstup spojovacího potrubí u krytu potrubí je předem uříznutý. Seřízněte jej podélně.
- 4) Namontujte kryt potrubí.

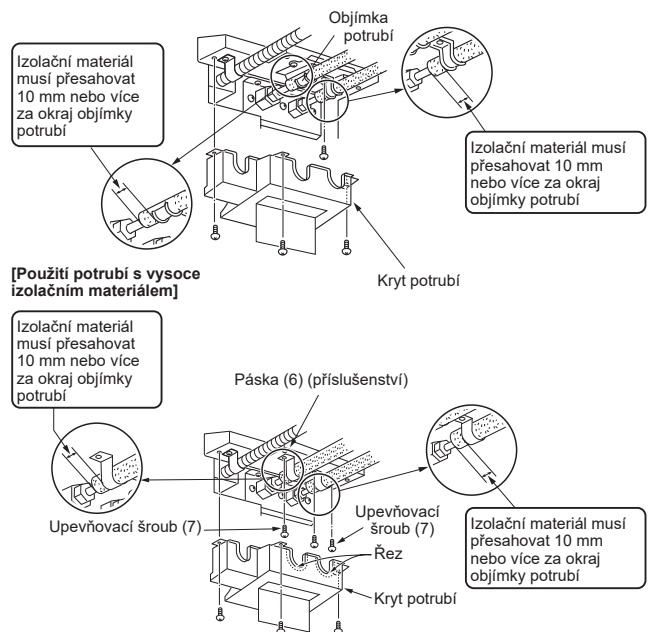
#### Poznámka:

Kryt potrubí a objímka potrubí musí být nainstalované pevně. Nedokonalá instalace způsobí kapání vody z jednotky, čímž se namočí a poškodí věci v domácnosti.



**⚠ Výstraha**  
Při montáži jednotky před spuštěním kompresoru řádně připojte potrubí chladicího média.

**⚠ Výstraha**  
Uvnitř budov nejsou povoleny znovu použitelné mechanické spojky a rozšířené přípojky. Jestliže spojíte potrubí chladicího média pájením, namísto rozšiřováním spojů, je nutné provést veškeré pájení ještě před připojením vnitřní jednotky k venkovní jednotce.



## 4. Zkušební provoz

### 4-1. Zkušební provoz

- Neprovodujte jednotku po delší dobu v místech, jako je například probíhající stavba. Mohlo by to způsobit znečištění jednotky prachem a pachem.
- Zkušební chod provádějte pokud možno za přítomnosti uživatele jednotky.

- 1) Stiskněte nouzový vypínač E.O. SW: jedenkrát pro režim CHLAZENÍ a dvakrát pro režim TOPENÍ. Zkušební chod bude probíhat po dobu 30 minut. Bude-li levá kontrolka indikátoru provozu blikat v intervalu 0,5 sekundy, zkontrolujte správnost připojení propojovací kabel vnitřní/venkovní jednotky (D). Po dokončení zkušebního chodu přejde zařízení do nouzového režimu (s nastavenou teplotou 24 °C).
- 2) Chcete-li tento provoz ukončit, opakovaně stiskněte nouzový vypínač E.O. SW, dokud všechny signální kontrolky LED nezasnou. Podrobnosti je třeba vyhledat v návodu k obsluze.

#### Proveďte kontrolu příjmu dálkového (infračerveného) ovládacího signálu

Stiskněte vypínací/zapínací tlačítko OFF/ON na dálkovém ovladači (8) a zkontrolujte, zda je z vnitřní jednotky slyšet zvuk vydávaný elektronickými obvody. Opětovným stisknutím vypínacího/zapínacího tlačítka OFF/ON pak klimatizační zařízení vypněte.

- Jakmile se zastaví kompresor, uveďte 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.

#### Kontrola vypouštění vody

- 1) Naplňte vypouštěcí zásobník za pomoci 0,9–1,0 litru vody. (Nelijte vodu přímo do vypouštěcího čerpadla.)
- 2) Proveďte zkušební chod jednotky (v režimu Chlazení).
- 3) Zkontrolujte vypouštění vody na výstupu vypouštěcí trubky.
- 4) Zastavte zkušební chod. (Nezapomeňte vypnout napájení elektrickým proudem.)

### 4-2. Kontrola vypouštění vody pouze u vnitřní jednotky

Jestliže nebyla dokončena elektroinstalace, připojte svorky S1 a S2 na vnitřní svorkovnici k napájení 230 V s jednou fází.

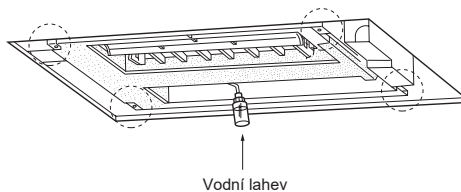
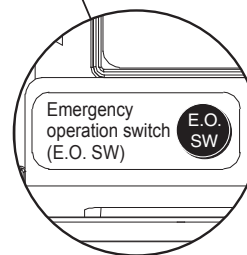
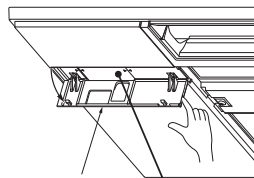
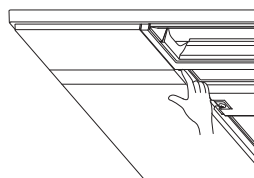
- 1) Spusťte zkušební chod vypouštěcího čerpadla.
- Stiskněte nouzový vypínač a podržte ho po dobu 5 sekund (dokud se neozve pípnutí), čímž se spustí pouze provoz vypouštěcího čerpadla.
  - Obě kontrolky indikátoru provozu začnou blikat.
- 2) Zastavte zkušební chod vypouštěcího čerpadla.
- Znovu stiskněte nouzový vypínač, čímž se provoz vypouštěcího čerpadla zastaví. V případě, že provoz vypouštěcího čerpadla sami nezastavíte, vypne se automaticky po 15 minutách.
  - Kontrolky indikátoru provozu zhasnou.

### 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.)

### 4-4. Vysvětlení pro uživatele

- Pomocí NÁVODU K OBSLUZE vysvětlíte uživateli, jakým způsobem se má klimatizační zařízení používat (včetně způsobu používání dálkového ovladače, výměny vzduchových filtrů, čištění zařízení, bezpečnostních opatření při provozu apod.).
- Doporučte uživateli, aby si pečlivě přečetl NÁVOD K OBSLUZE.



#### Poznámka:

- Po zkušebním chodu nebo kontrole příjmu signálu dálkového ovládacího vypněte 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 obnovení 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.

## 5. Instalace mřížky (volitelná)

Dodržujte postupy uvedené v instalačním návodu mřížky (volitelný prvek).

## 6. Vypuštění chladicího média

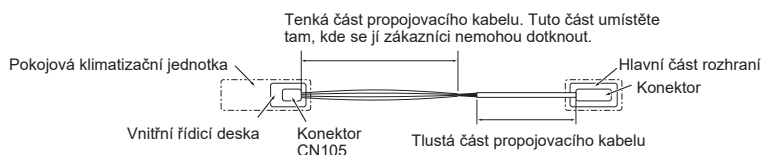
Dodržujte postupy uvedené v instalačním návodu venkovní jednotky.

### ⚠ Výstraha

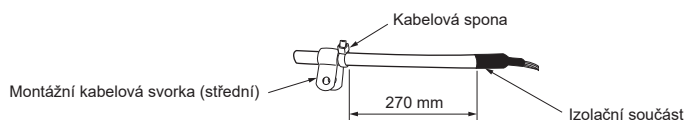
Jestliže dochází k úniku na chladicím okruhu, neprovádějte odčerpání pomocí kompresoru.  
Při vypouštění chladicího média vypněte před odpojením potrubí chladicího média kompresor. Pokud se do kompresoru dostane vzduch atd., může dojít k jeho prasknutí.

## 7. Připojení rozhraní (volitelné) ke klimatizační jednotce

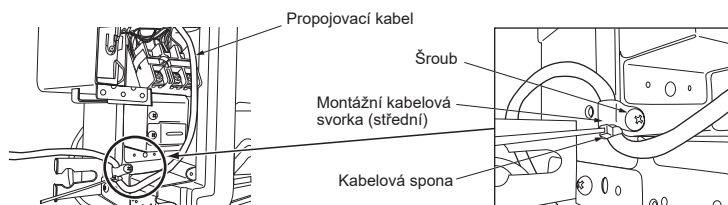
- Připojte rozhraní k vnitřní řídicí desce klimatizační jednotky pomocí propojovacího kabelu.
- Zkrácení nebo prodloužení propojovacího kabelu rozhraní vede k poruchám připojení. Propojovací kabel nedávejte do jednoho svazku se síťovým napájecím kabelem, propojovacím kabelem vnitřní/venkovní jednotky a/nebo uzemněním. Mezi propojovacím kabelem a těmito kabely zachovejte co největší vzdálenost.
- Tenká část propojovacího kabelu by měla být skladována a umístěna tam, kde se jí zákazníci nemohou dotknout.



- 1) Připevněte kabelovou sponu k propojovacímu kabelu ve vzdálenosti 270 mm od okraje izolační součásti. Ke kabelové sponě na straně rozhraní připevněte montážní kabelovou svorku (střední).



- 2) Odstraňte mřížku. (Jestliže již byla mřížka nainstalována)
- 3) Odstraňte kryt elektrických součástí 1 a 2.  
Viz bod 2-4. Připojení vodičů k vnitřní jednotce.
- 4) Vysuňte vnitřní řídicí desku a připojte propojovací kabel ke svorce CN105 na vnitřní řídicí desce.
- 5) Odstraňte šroub zobrazený na obrázku níže. Propojovací kabel vedte dle obrázku níže. Za pomoci šroubu upevněte montážní kabelovou svorku (střední), která je připevněna k propojovacímu kabelu.



- 6) Nainstalujte zpět vnitřní řídicí desku a kryt elektrických součástí 1 a 2.
- 7) Nainstalujte mřížku zpět.

### ⚠ Výstraha

Bezpečně upevněte připojovací kabel v předepsané poloze.  
Nesprávná instalace může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo poruchu.

## Obsah

1. Pred inštaláciou .....	1
2. Inštalácia interiérovej jednotky .....	4
3. Pertlovanie a potrubné spoje .....	7
4. Skúšobná prevádzka .....	9
5. Inštalácia mriežky (voliteľná súčasť) .....	9
6. Odčerpanie .....	10

7. Pripojenie rozhrania (voliteľný doplnok) ku klimatizácii .....	10
---	----





Tento návod na inštaláciu opisuje len interiérovú jednotku. Informácie o nastavení exteriérovej jednotky nájdete v návode pre typ MXZ.

## Nástroje potrebné na inštaláciu

Skrutkovač Phillips	Pertlovačka – R32, R410A
Vodováha	Tlakomerná súprava – R32, R410A
Mierka	Vákuová pumpa – R32, R410A
Orezávač alebo nožnice	Plniaca hadica – R32, R410A
Korunový vrták 75 mm	Rezačka potrubí s výstružníkom
Momentový kľúč	Fľaša na vodu
Francúzsky (alebo vidlicový) kľúč	0,9 až 1 l vody

## 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 dôkladne preštudujte časť „Z hľadiska bezpečnosti je vždy potrebné pamätať na nasledovné“.
- 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.
- Pred pripojením tohto zariadenia k elektrickej sieti to ohlásťe svojmu dodávateľovi energie alebo získajte jeho súhlas.

**▲ 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.
- **Vykonajte 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 neunesie hmotnosť zariadenia, môže dôjsť k pádu zariadenia a k úrazu.
- **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 interiérovom elektrickom obvode 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 medziľahlého 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 medziľahlého bodu elektrického kábla ani pomocou predlžovacieho kábla a nepripájajte do jednej zásuvky viac zariadení.**  
Mohlo by dôjsť k požiaru alebo zásahu elektrickým prúdom v dôsledku chybného kontaktu, chybných izolácií, 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 kryt displeja a na exteriérovú jednotku servisný panel.**  
Ak kryt displeja interiérovej jednotky a/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 chladiaceho okruhu nedostala žiadna látka okrem predpísaného chladiva (R32/R410A).**  
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.
- **Nemodifikujte zariadenie.**  
Môže to spôsobiť požiar, úraz elektrickým prúdom, zranenie alebo únik vody.
- **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 EN378-1.
- **Na inštaláciu používajte vhodné nástroje a potrubia.**  
Chladivo R32/R410A má 1,6-krát vyšší tlak ako chladivo R22. V prípade použitia nevhodných nástrojov alebo materiálov či neúplejnej inštalácie môže dôjsť k prasknutiu potrubia alebo úrazu.
- **Keď v chladiacom obvode dochádza k úniku, odčerpávanie nevykonávajte kompresorom. Pri pumpovaní chladiva pred rozpojením chladiaceho potrubia zastavte kompresor.**  
Ak rozpojíte chladiaciu potrubie, keď je kompresor spustený a uzatvárací ventil otvorený, môže sa dnu vtiahnuť vzduch a tlak v chladiacom okruhu sa môže nadmerne zvýšiť. To môže viesť k prasknutiu potrubia alebo k úrazu.
- **Prepojovací kábel bezpečne pripevnite na požadované miesto.**  
Nesprávna inštalácia môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo poruchu.
- **Pri inštalácii zariadenia pred spustením kompresora dôkladne spojte chladiaciu potrubie.**  
Ak spustíte kompresor pred spojením chladiaceho potrubia a keď je uzatvárací ventil otvorený, môže sa dnu vtiahnuť vzduch a tlak v chladiacom 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 s nepretržitou prevádzkou (napr. otvorený oheň, zapnutý plynový spotrebič alebo zapnutý elektrický ohrievač).**
- **Neprepichujte ani nehádzte 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.**
- **Na mieste, kde sa vykonáva inštalácia klimatizácie, jej oprava alebo iné práce s ňou, sa nesmú nachádzať plynové spotrebiče, elektrické ohrievače a iné zdroje vznietenia (otvorený oheň).**
- **Zariadenie skladujte v dobre vetranej miestnosti podobnej veľkosti ako miestnosť, v ktorej sa má používať.**
- **V závislosti od miesta inštalácie nainštalujte zemný istič.**  
Inštalácia bez zemného ističa môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

Tento návod opisuje len inštaláciu interiérovej jednotky.

Ak inštalujete exteriérovú jednotku, postupujte podľa návodu na inštaláciu exteriérovej jednotky.

**⚠ Upozornenie** (V niektorých prostrediach môže pri nesprávnej obsluhu dôjsť k vážnemu úrazu.)

- **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 súčastami 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.

## 1-2. Výber miesta inštalácie

### Interiérová jednotka

**⚠ Výstraha**

**Táto jednotka sa smie inštalovať len v miestnostiach s rozlohou väčšou, než je uvedené v návode na inštaláciu exteriérovej jednotky.**

- Pozrite si návod na inštaláciu exteriérovej jednotky.
- Kde nie je obmedzené prúdenie vzduchu.
- Kde sa chlad (alebo teplo) šíri rovnomerne po celej miestnosti.
- 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 televízny príjem. Pre dané zariadenie môže byť potrebné použiť zosilňovač.
- Čo najďalej od svietidiel so žiarivkami a žiarovkami. Je to potrebné na správne fungovanie infračerveného diaľkového ovládača klimatizácie. Teplo zo svietidiel 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.

### 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 pípnutie).

### Poznámka:

V miestnostiach, kde sa používajú žiarivky s invertorom, sa nemusí dať prijímať signál z bezdrôtového diaľkového ovládača.

### Poznámka:

Vyhýbajte sa nasledovným miestam inštalácie, kde klimatizácie často mávajú 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 sýratý 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 *2	Veľkosť potrubia (hrúbka *3, *4, *5, *6)		Hrúbka izolácie *7, *8
	Menovité napätie	Frekvencia		Plyn	Kvapalina	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-žilový 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*1 Pripojte k vypínaču, ktorý má v otvorenom stave medzeru aspoň 3 mm na prerušenie 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.

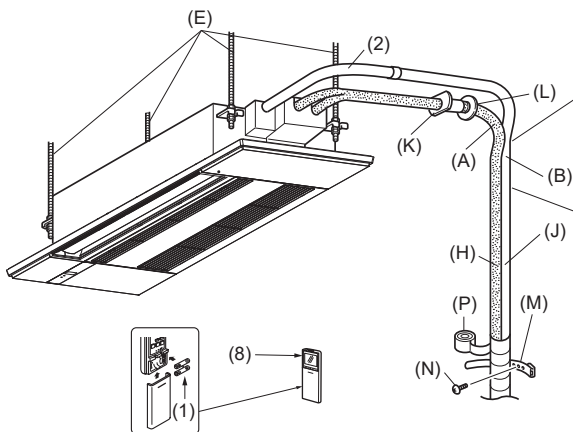
\*6 Polomer ohybu chladivového potrubia musí byť najmenej 100 mm.

\*7 Izolačný materiál: Tepelne odolný penový plast s mernou hmotnosťou 0,045

\*8 Dbajte na dodržanie stanovenej hrúbky izolácie. Nadmerná hrúbka môže mať za následok nesprávnu inštaláciu interiérovej jednotky, nedostatočná hrúbka môže spôsobiť kvapkanie kondenzátu.



## 1-4. Diagram inštalácie

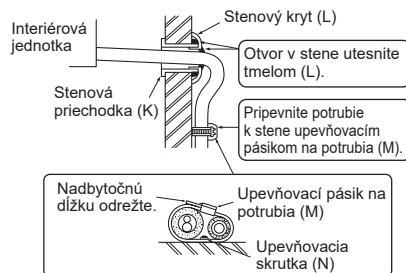


Jednotky by mal inštalovať certifikovaný zhotoviteľ v súlade s požiadavkami miestnych zákonov.

### 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.

Nezabudnite použiť stenovú priechodku (K), aby nedošlo ku kontaktu medzi prepojovacím vodičom interiérovej a exteriérovej jednotky (D) a kovovými časťami steny a tiež ako ochranu pred hľadavcami, ak je stena dutá.



Po skúške tesnosti pevne obalte izolačným materiálom tak, aby neostala žiadna medzera.

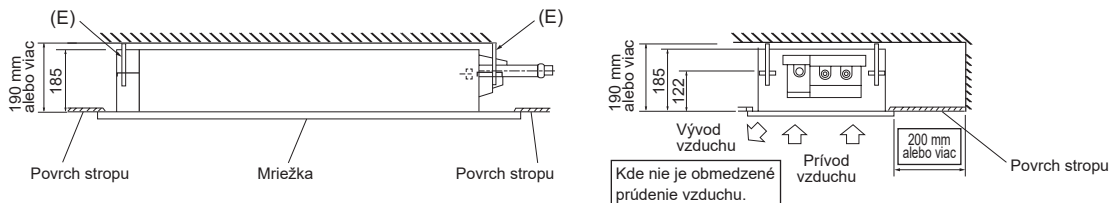
Ak sa potrubie pripieňuje k stene, ktorá obsahuje kovy (cínovanie) alebo kovové pletivo, medzi stenu a potrubie vložte kus chemicky ošetreného dreva hrubý aspoň 20 mm alebo 7 až 8 ráz oviňte potrubie izolačnou vinylovou páskou. Ak chcete pri výmene starej klimatizácie použiť existujúce potrubie, pred jej odstránením spustíte na 30 minút CHLADENIE a odčerpajte. Prerobte pertlovaný spoj podľa rozmerov potrebných pre nové chladivo.

### ⚠️ Výstraha

**Aby nevzniklo riziko požiaru, chladivové potrubie zapustíte alebo obalte ochrannou vrstvou. V prípade vonkajšieho poškodenia chladivového potrubia môže dôjsť k požiaru.**

## Servisný priestor

- Rozmery otvoru v stropě možno prispôbiť v rozmedzí znázornenom na nasledovnom diagrame; vycentrujte hlavnú jednotku oproti otvoru v stropě a dbajte pritom, aby medzera po náprotivný povrch bola na všetkých stranách rovnaká.



### Príslušenstvo

Pred inštaláciou skontrolujte nasledovné súčasti.

(1)	Alkalická batéria (AAA) do (8)	2
(2)	Odtoková hadica (s izoláciou)	1
(3)	Špeciálna podložka (s izoláciou, 4 ks)	8
(4)	Montážna šablóna	1
(5)	Upevňovacia skrutka na (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Sťahovacia páska	1
(7)	Upevňovacia skrutka na (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Diaľkový ovládač	1

### Súčasti, ktoré si potrebujete zabezpečiť

(A)	Chladivové potrubie	1
(B)	Odtokové potrubie (vonk. ø26)	1
(C)	Montážne náradie (pozri 1-3.)	1
(D)	Prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky*	1
(E)	Závesná skrutka (M10)	4
(F)	Matica s obrubou (M10)	8
(G)	Matica (M10)	4
(H)	Izolačný materiál na (A) (Teplne odolný penový polyetylén, špecifická hmotnosť 0,045, hrúbka viac ako 14 mm)	1
(J)	Izolačný materiál na (B) (Penový polyetylén, špecifická hmotnosť 0,03, hrúbka viac ako 10 mm)	1

(K)	Stenová priechodka	1
(L)	Materiál na zapravenie otvoru v stene (tmel, kryt)	1
(M)	Upevňovacie pásik na potrubia	2 až 7
(N)	Upevňovacia skrutka na (M)	2 až 7
(P)	Potrúbná páska	1 až 5

### \* Poznámka:

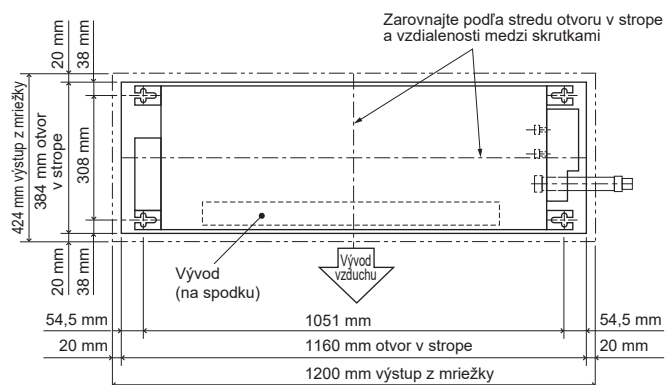
Umiestnite prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (D) aspoň 1 m od kábla televíznej antény.



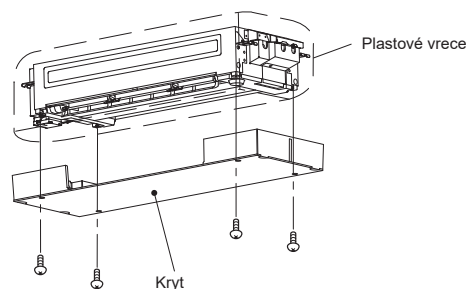
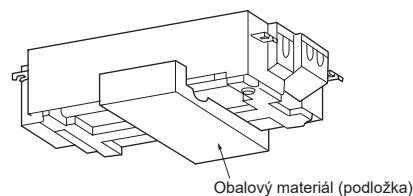
## 2. Inštalácia interiérovej jednotky

### 2-1. Otvory v stropu a miesta montáže závesných skrutiek

- Interiérovú jednotku nainštalujte najmenej 2,2 m nad úrovňou podlahy.
- Platí v priestoroch neprístupných verejnosti.
- Spoje chladivového potrubia musia byť dostupné pre potreby údržby.
- Urobte v stropu otvor s rozmermi 384 × 1160 mm. Bude slúžiť ako kontrolné okienko a na účely servisu v budúcnosti.
- Rozmery dodržte presne, inak môžu po inštalácii ostať medzi mriežkou a interiérovou jednotkou medzery. V dôsledku toho sa môže vyskytnúť kvapkanie vody alebo iné problémy.
- Pri rozhodovaní o umiestnení starostlivo zvážte priestorové možnosti v oblasti stropu a počítajte s určitou rezervou.
- Typy a stavebné konštrukcie stropov môžu byť rôzne. Poradte sa preto so staviteľom a dizajnérom.
- Pomocou montážnej šablóny (4) (na vrchu balenia) a mierky (dodáva sa ako príslušenstvo k mriežke) urobte v stropu otvor, aby bolo možné hlavnú jednotku nainštalovať podľa diagramu. (Znázorňuje spôsob použitia šablóny a mriežky.)
- Použite závesné skrutky M10 (E).
- Po zavesení interiérovej jednotky je potrebné spojiť potrubia a káble nad stropom. Keď je už poloha jednotky pevne daná a je určený aj smer potrubí, ešte pred zavesením interiérovej jednotky osadte do požadovanej polohy chladivové a odtokové potrubie a káble prepájajúce interiérovú a exteriérovú jednotku. To je veľmi dôležité najmä v prípadoch, keď je strop už postavený.

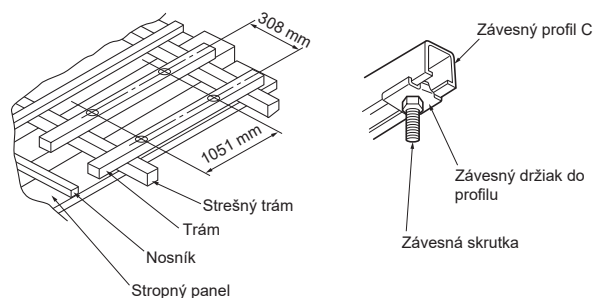


- Pred založením plastového vreca a krytu odstráňte obalový materiál (podložku).
- Na ochranu pred prachom zakryte interiérovú dosku plastovým vrecem a krytom.
- Pred inštaláciou mriežky (voliteľná súčasť) plastové vrece a kryt odstráňte.



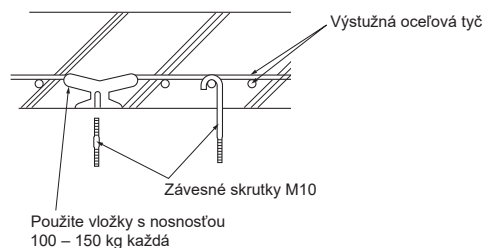
#### 1) Drevené konštrukcie

- Ako vystužovacie prvky použite väzníky (v jednopodlažných domoch) alebo nosníky druhého podlažia (v dvojpodlažných domoch).
- Drevené nosníky na závesnú klimatizáciu musia byť masívne a pri rozstupe do 900 mm musia mať hrúbku aspoň 60 mm, pri rozstupe do 1800 mm hrúbku aspoň 90 mm.
- Interiérovú jednotku zaveste na závesný profil a držiaky alebo iné podobné prvky (treba dokúpiť).



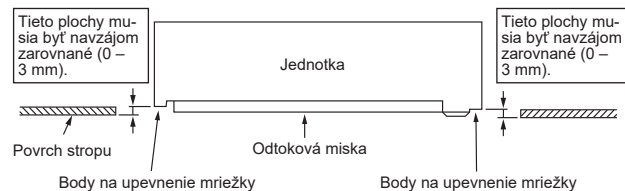
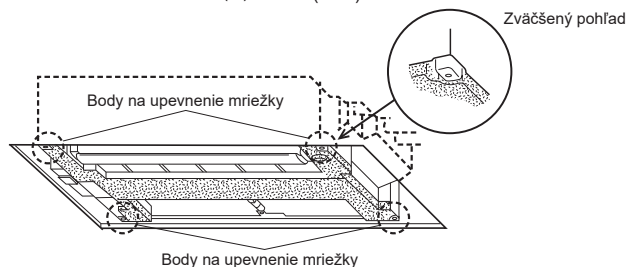
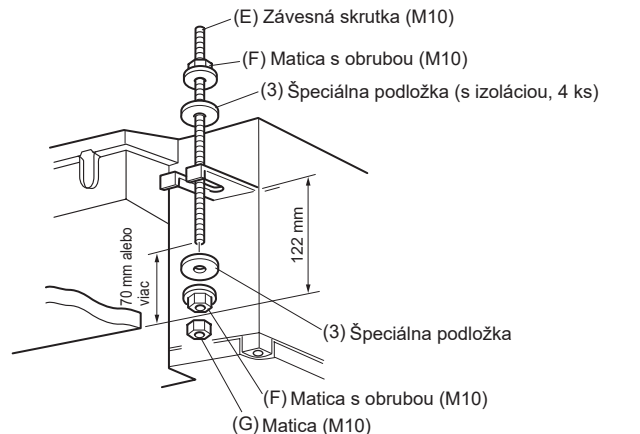
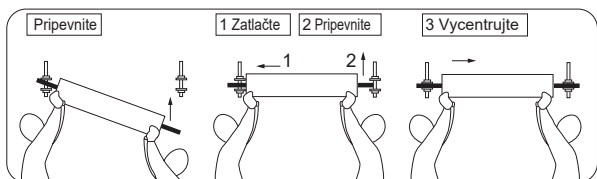
#### 2) Železobetónové konštrukcie

- Zaisťte závesné skrutky (E) spôsobom znázorneným na obrázku alebo ich namontujte na drevené závesy alebo podobné prvky.
- Pri položení jednotky dolnou stranou nadol ju podložte obalovým materiálom (podložkou), aby sa nepoškodili vodorovné lamely.



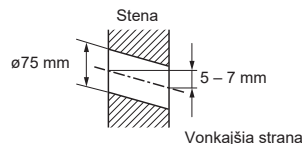
## Postup zavesenia jednotky

- Vopred upravte dĺžku skrutky vystupujúcej z povrchu stropu.
  - Skontrolujte odstup zavesnej skrutky (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Na závesnú skrutku (E) vopred nasadíte špeciálne podložky (3) a príslušné matice (F).
    - \* Tento úkon vykonajte v nasledovnom poradí (odhora): matica (F), špeciálna podložka s izoláciou (3), špeciálna podložka (3), matica (F), matica (G).
    - \* Špeciálnu podložku s izoláciou (3) založte izolovanou plochou nadol, ako je znázornené na obrázku.
  - 2) Zdvihnite jednotku na určené miesto v línii určenej závesnou skrutkou (E). Vsuňte držiak medzi špeciálnu podložku s izoláciou (3) a špeciálnu podložku (3), ktoré sú už nasadené, a pripevnite ho. Rovnaký úkon vykonajte na všetkých štyroch stranách.
    - \* Závesná skrutka (E) musí z roviny stropu vyčnievať aspoň 70 mm. Inak nebude možné nainštalovať mriežku (voliteľná súčasť).
    - \* **Ak body určené na pripevnenie mriežky nie sú v jednej rovine s povrchom stropu, môže dochádzať ku kondenzácii vody alebo sa panel nemusí dať otvoriť a zatvoriť.**
  - 3) Ak pozdĺžny otvor v držiaku a otvor v strope nie sú zarovnané, upravte ich tak, aby zarovnané boli.
  - 4) Vodováhou skontrolujte všetky štyri body na pripevnenie mriežky.
  - 5) Dotiahnite všetky matice.



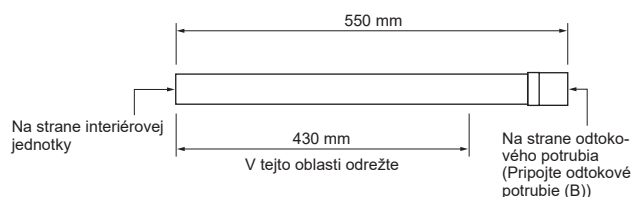
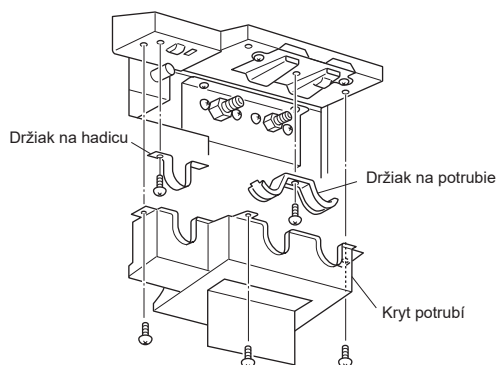
## 2-2. Vyrvítanie otvoru

- 1) Určte polohu otvoru v stene.
- 2) Vyrvítajte otvor s priemerom 75 mm. Vonkajšia strana by mala byť o 5 až 7 mm nižšie ako vnútorná.
- 3) Vložte do otvoru stenový prechodku (K).

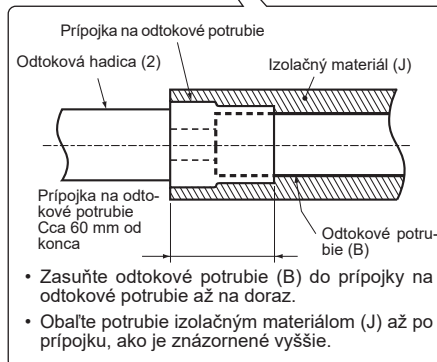
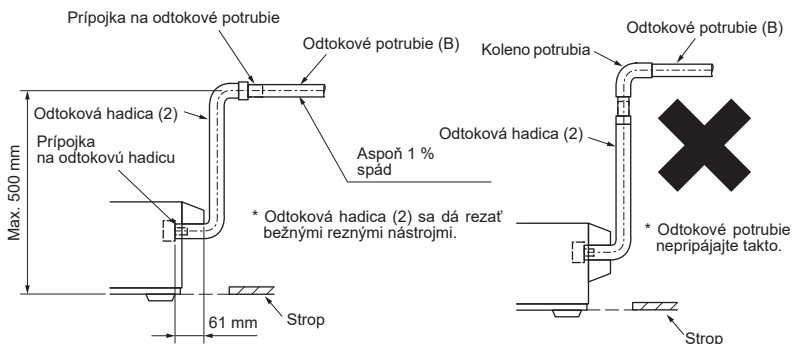
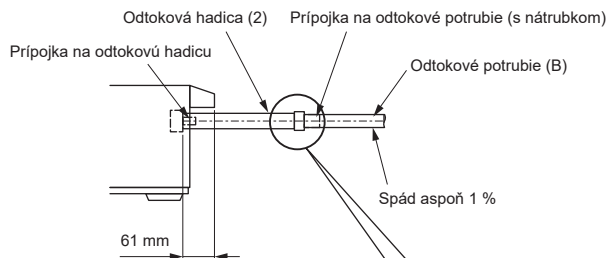


## 2-3. Odtokové potrubie

- Na odvedenie odtoku použite odtokové potrubie (B) Spojte potrubia nezabudnite zlepiti lepidlom na PVC, aby ste zabezpečili ich tesnosť.
- Pred začatím prác na odtokovom potrubí odstráňte kryt potrubí, držiak na hadicu a držiak na potrubie.
- Odtoková hadica (2) má dĺžku 550 mm, aby sa vývod odtokového potrubia mohol zdvihnúť. Pred spojením zrežte odtokovú hadicu (2) na potrebnú dĺžku.

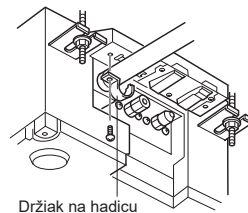


- Pripojte odtokové potrubie (B) k prípojke odtokového potrubia (na nátrubok) na odtokovej hadici (2).
- Dbajte na správne pripojenie odtokovej hadice (2) na strane interiérovej jednotky podľa obrázka napravo. Prípojku na odtokovej hadici nezabudnite prilepiť lepidlom na PVC, aby ste zabezpečili tesnosť spoja.
- Pri inštalácii odtokového vývodu najprv nastavte odtokovú hadicu (2) zvislo nahor a potom nastavte spád 1 % alebo väčší podľa obrázka nižšie.

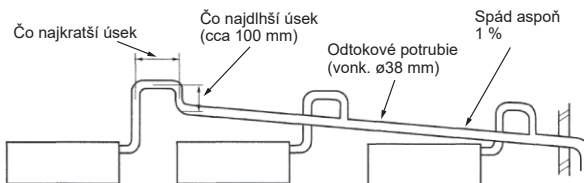
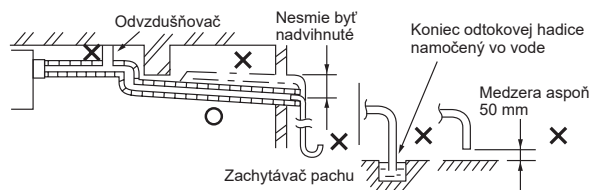
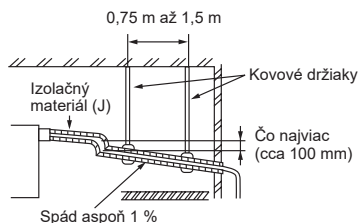


- Ak odtokové potrubie prechádza do interiéru, nezabudnite ho obaliť izolačným materiálom (J) (penový polyetylén, špecifická hmotnosť 0,03, hrúbka viac ako 10 mm).

Pred montážou držača na odtokovú hadicu prilepte odtokovú hadicu k prípojke lepidlom na PVC.

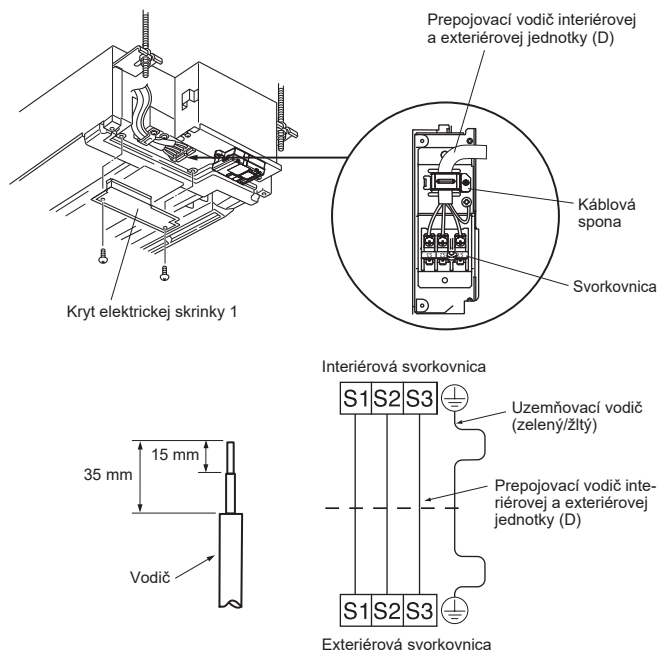


- Obalte odtokové potrubie izolačným materiálom (J) až po prípojku, ako je znázornené na obrázku vpravo hore.
- Odtokové potrubie musí mať spád (aspoň 1 %) smerom k vonkajšiemu vývodu odtoku. Nesmie byť uprostred nadvihnuté ani poklesnuté.
- Potrubie neinštalujte vodorovne vo väčšej dĺžke ako 20 m. Ak je odtokové potrubie príliš dlhé, uchyťte ho na kovové držiaky, aby sa neohlo nahor ani nadol. V žiadnom prípade neinštalujte odzdušňovač. (V systéme je zabudovaný aktívny odtokový mechanizmus a potrubie by mohlo prasknúť.)
- Zachytávač pachy nie je v odtokovom vývode potrebný.
- Keď je potrubie rozvetvené, zostavte ho tak, aby bolo cca o 100 mm nižšie ako odtokový vývod jednotky (pozri obrázok). Rozvetvené potrubie zostavte z odtokového potrubia (vonk. ø38 mm) tak, aby malo spád približne 1 % alebo viac.
- Vývod odtokového potrubia neumiestňujte priamo na miesto, kde sa tvorí čpavok alebo sinité plyny, napríklad do kanalizačnej nádrže alebo septiku.



## 2-4. Zapojenie vodičov interiérovej jednotky

- 1) Odstráňte kryt elektrickej skrinky 1.
- 2) Odstráňte káblovú sponu.
- 3) Prevedte prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (D) a upravte jeho koniec.
- 4) Uvoľnite skrutku koncovky a pripojte do svorkovnice najprv uzemňovací vodič a potom prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (D). 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.
- 5) Skrutky koncoviek pevne dotiahnite, aby sa neuvolnili. Po dotiahnutí vodiče jemne potiahnite, či sa nepohybujú.
- 6) Zaisťte prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (D) a uzemňovací vodič pomocou káblvej spony. Nikdy nezabudnite pripevniť ľavú časť káblvej spony. Káblovú sponu bezpečne pripevnite.



- Uzemňovací vodič musí byť o niečo dlhší ako ostatné (viac ako 55 mm).
- Pripájacie vodiče nechajte o niečo dlhšie pre potreby servisu v budúcnosti.

### Keď je výška stropu od 2,4 do 2,7 m

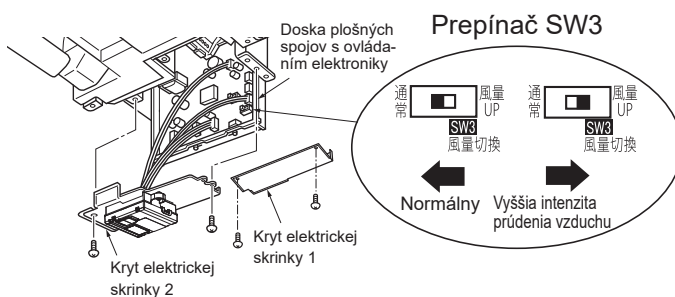
Presuňte prepínač (SW3) doprava, čím zvýšite intenzitu prúdenia vzduchu.

\* Ak je výška stropu väčšia ako 2,7 m, intenzita prúdenia vzduchu nemusí byť dostatočná, ani keď je prepínač (SW3) nastavený na vyššiu intenzitu prúdenia vzduchu.

- 1) Skontrolujte, či je vypínač klimatizácie vo vypnutej polohe.
- 2) Odstráňte z interiérovej jednotky kryt elektrickej skrinky 1 a 2.
- 3) Vysuňte dosku plošných spojov s ovládaním elektroniky a prepnite prepínač (SW) nahor.
- 4) Vložte dosku plošných spojov s ovládaním elektroniky na pôvodné miesto a založte kryt elektrickej skrinky 1 a 2.

#### Poznámka:

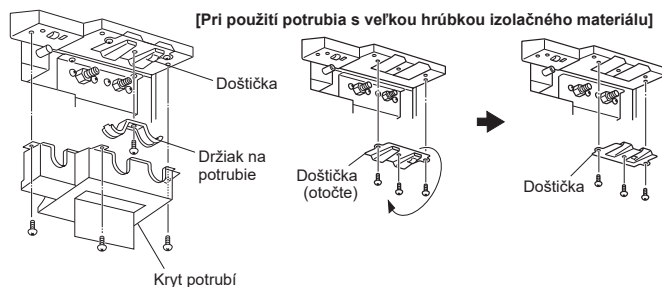
- Pred uvedeným nastavením vykonajte postup vybitia statickej elektriny.
- Predvolené nastavenie je Normálny.



## 3. Pertlovanie a potrubné spoje

### 3-1. Príprava potrubia

- 1) Odstráňte z interiérovej jednotky kryt potrubí a držiak na potrubie.
- 2) Keď používate potrubie s veľkou hrúbkou izolačného materiálu (kvapalinové potrubie cca  $\varnothing 48$  mm, plynové potrubie cca  $\varnothing 51$  mm), vyberte doštičku a otočte ju naopak (vydutou časťou nahor).



### 3-2. Pertlovanie

- 1) Medené potrubie správne odrežte rezačkou potrubí. (Fig. 1, 2)
- 2) Z odrezaného prierezu potrubia dôkladne odstráňte všetky ostré hrany. (Fig. 3)
  - Pri odstraňovaní ostrých hrán nastavte koniec medeného potrubia smerom nadol, aby ostrapky nepadali do potrubia.
- 3) 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.)
- 4) Pertlovanie (Fig. 4, 5). Pevne uchopte medené potrubie s rozmerom podľa tabuľky. Vyberte A mm z tabuľky podľa používaného náradia.
- 5) Kontrola
  - Porovnajete pertlovaný koniec s Fig. 6.
  - Ak je pertlovaný koniec chybný, odrežte ho a vykonajte pertlovanie znova.

Priemer potrubia (mm)	Matica (mm)	A (mm)			Uťahovací moment	
		Pertlovačka so spojku – R32, R410A	Pertlovačka so spojku – R22	Pertlovačka s krídlými maticami – R22	Nm	kgf/cm
ø6,35 (1/4")	17	0 až 0,5	1,0 až 1,5	1,5 až 2,0	14 až 18	140 až 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 až 2,5	34 až 42	340 až 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 až 61	490 až 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 až 82	680 až 820

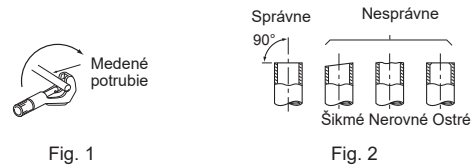


Fig. 1

Fig. 2

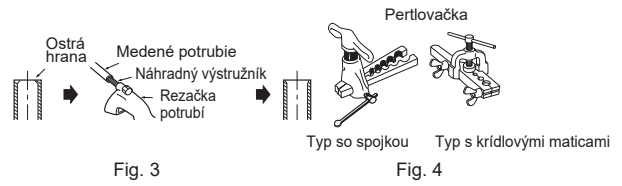


Fig. 3

Fig. 4

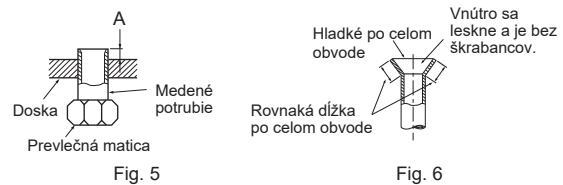


Fig. 5

Fig. 6

### 3-3. Potrubné spoje

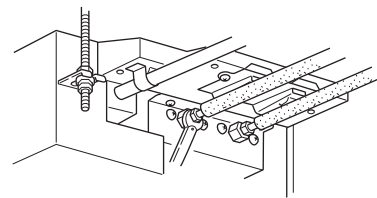
- Ak znova spájate chladivové potrubie po jeho rozpojení, pertlovanie vykonajte nanovo.
- Upevnite prevlečnú maticu momentovým kľúčom podľa tabuľky.
- Ak prevlečnú maticu dotiahnete príliš, po dlhšej dobe sa môže zlomiť a spôsobiť únik chladiva.
- Nezabudnite potrubie obaliť izoláciou. Priamy kontakt s nezabaleným potrubím môže spôsobiť popáleniny alebo omrzliny.

#### Zapojenie interiérovej jednotky

- Pripojte k interiérovej jednotke kvapalinové aj plynové potrubie.
- Pri pripájaní najprv zarovnajete stred a potom 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.
- Utiahnite pomocou momentového kľúča rovnakým uťahovacím momentom ako v prípade interiérovej jednotky.



#### ⚠ Výstraha

Pri inštalácii zariadenia pred spustením kompresora dôkladne spojte chladivové potrubie.

#### ⚠ Výstraha

V interiéri sa nesmú používať opakovane použiteľné mechanické spojky a pertlované spoje. Ak chladivové potrubie namiesto pertlovania spájujete natvrdo, spájkovanie natvrdo vykonajte pred prepojením interiérovej jednotky s exteriérovou.

### 3-4. Montáž krytu potrubí

Nezabudnite namontovať kryt potrubí. Pri nesprávnej inštalácii môže dochádzať k úniku vody.

- Na potrubnej prípojke tejto jednotky na interiérovej strane nie je potrebná izolácia. Voda z kondenzácie okolo potrubnej prípojky sa zbiera do krytu potrubí.

- 1) Založte držiak na potrubie odstránený v časti 3-1 a pripevnite k nemu pripájané potrubie.
  - \* Držiak na potrubie by mal držať izolačný materiál pripájaného potrubia. Izolačný materiál by mal siahať aspoň 10 mm za držiak potrubia (pozri obrázok vpravo).
- 2) Založte kryt potrubí.

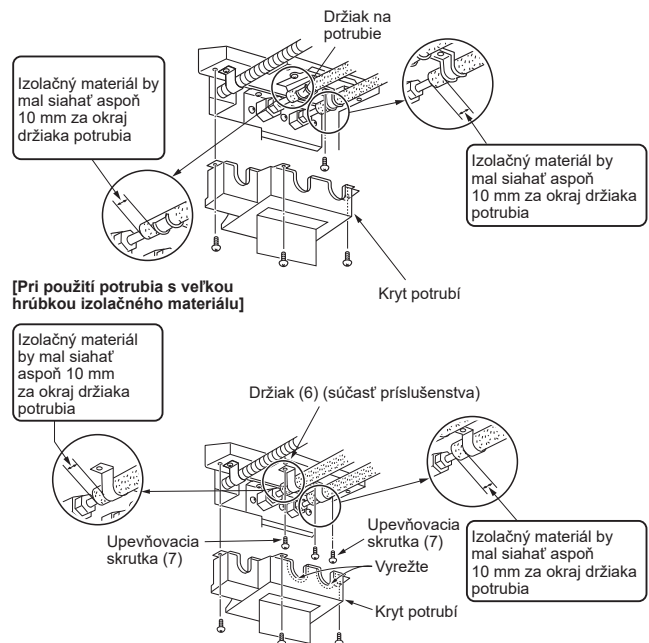
#### Pri použití potrubia s veľkou hrúbkou izolačného materiálu

(kvapalinové potrubie cca ø48 mm, plynové potrubie cca ø51 mm)

- 1) Skontrolujte, či je doštička otočená a či jej vydutá časť smeruje nahor. (Pozri časť 3-1.)
- 2) Použite sťahovaciu pásku (6) dodanú s jednotkou. (Nepoužívajte držiak na potrubie pripevnený na jednotke.)
- 3) Výstup pripájaného potrubia z krytu potrubí je predrezaný. Vyrežte ho podľa čiar.
- 4) Založte kryt potrubí.

#### Poznámka:

Kryt potrubí a držiaky na potrubie osadte pevne. V prípade nekvalitnej inštalácie bude z jednotky kvapkať voda a môže poškodiť nábytok alebo iné predmety.



SK

## 4. Skúšobná prevádzka

### 4-1. Skúšobná prevádzka

- Zariadenie nepoužívajte dlhšiu dobu v priestoroch vo výstavbe alebo v iných podobných priestoroch. Na jednotku by sa mohol prichytiť prach alebo pachy.
- Prevádzkovú skúšku vykonajte v čo najväčšom rozsahu v prítomnosti používateľa.

- 1) Stlačte spínač E.O. SW. (spínač núdzovej obsluhy) – raz na CHLADENIE a dvakrát na KÚRENIE. Skúšobná prevádzka prebehne za 30 minút. Ak ľavá kontrolka indikátora prevádzky bliká každých 0,5 sekundy, skontrolujte, či je prepojovací vodič interiérovej a exteriérovej jednotky (D) správne zapojený. Po skúšobnej prevádzke sa spustí núdzový režim (nastavená teplota 24 °C).
- 2) Prevádzku zastavíte niekoľkonásobným stlačením spínača E.O. SW. (spínač núdzovej obsluhy) tak, aby všetky LED kontrolky zhasli. Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu.

#### Skontrolujte príjem diaľkového (infračerveného) signálu.

Stlačte tlačidlo OFF/ON (tlačidlo zastavenia/spustenia) na diaľkovom ovládači (8) a skontrolujte, či je z interiérovej jednotky počuť zvuk elektroniky. Znova stlačte tlačidlo OFF/ON (tlačidlo zastavenia/spustenia), čím klimatizáciu vypnete.

- Po zastavení kompresora sa uvedie do činnosti zariadenie na ochranu klimatizácie pred reštartom a kompresor 3 minúty nebude fungovať.

#### Kontrola odtoku vody

- 1) Naplňte odtokovú misku približne 0,9 – 1,0 l vody. (Vodu nenajtejete priamo do odtokového čerpadla.)
- 2) Spustíte skúšobnú prevádzku zariadenia (v režime chladenia).
- 3) Skontrolujte odtok vody na vývode odtokového potrubia.
- 4) Zastavte skúšobnú prevádzku. (Nezabudnite vypnúť napájanie.)

### 4-2. Kontrola odtoku vody len z interiérovej jednotky

Ak elektrické zapojenie ešte nie je hotové, pripojte svorky S1 a S2 v interiérovej svorkovnici k jednofázovému napájaniu 230 V.

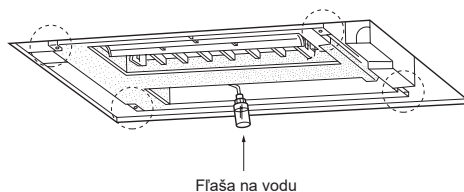
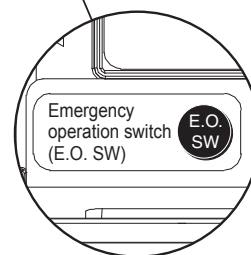
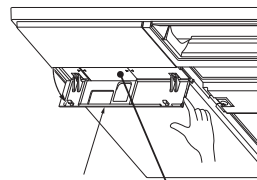
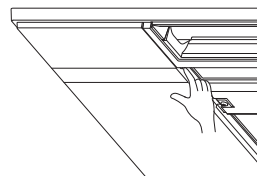
- 1) Spustíte skúšobnú prevádzku odtokového čerpadla.
  - Stlačte na 5 sekúnd spínač núdzovej obsluhy (kým začujete pípnutie). Spustí sa len odtokové čerpadlo.
  - Začnú blikat dve kontrolky prevádzky.
- 2) Zastavte skúšobnú prevádzku odtokového čerpadla.
  - Znova stlačte spínač núdzovej obsluhy. Odtokové čerpadlo sa zastaví. Ak odtokové čerpadlo nezastavíte, po 15 minútach sa automaticky zastaví.
  - Kontrolky prevádzky zhasnú.

### 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.)

### 4-4. Vysvetlenie pre používateľa

- Pomocou NÁVODU NA OBSLUHU vysvetlite používateľovi, ako klimatizáciu používať (ako používať diaľkový ovládač, ako vyberať vzduchové filtre, ako ich čistiť, na čo dávať pozor pri používaní atď.).
- Odporúčte používateľovi dôkladne si preštudovať NÁVOD NA OBSLUHU.



#### Poznámka:

- Po skúšobnej prevádzke alebo kontrole príjmu 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.

## 5. Inštalácia mriežky (voliteľná súčasť)

Pozrite si postupy uvedené v návode na inštaláciu mriežky (voliteľná súčasť).



## 6. Odčerpanie

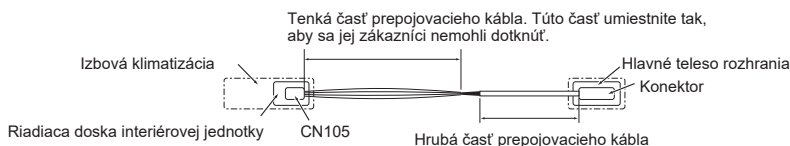
Pozrite si postupy uvedené v návode na inštaláciu exteriérovej jednotky.

### ⚠ Výstraha

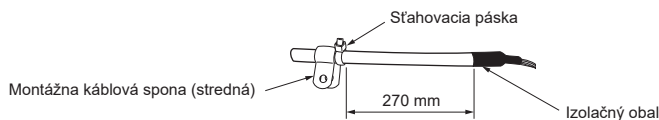
**Keď v chladiacom obvode dochádza k úniku, odčerpávanie nevykonávajte kompresorom. Pri pumpovaní chladiva pred rozpojením chladivového potrubia zastavte kompresor. Ak sa do kompresora dostane vzduch a pod., môže prasknúť.**

## 7. Pripojenie rozhrania (voliteľný doplnok) ku klimatizácii

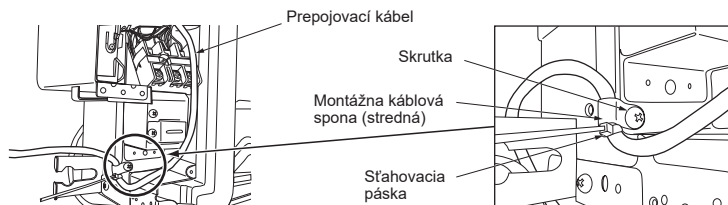
- Pripojte rozhranie k interiérovej riadiacej doske klimatizácie pomocou prepojovacieho kábla.
- Skrátenie alebo predĺženie prepojovacieho kábla rozhrania spôsobí chybu pripojenia. Prepojovací kábel neviažte spolu s napájacím káblom, prepojovacím vodičom interiérovej a exteriérovej jednotky ani uzemňovacím 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.



- 1) Upevnite na prepojovací kábel sťahovaciu pásku 270 mm od okraja izolačného obalu. K sťahovacej páske pripevnite na stranu rozhrania montážnu káblovú sponu (strednú).



- 2) Odstráňte mriežku. (Ak už mriežka bola namontovaná.)
- 3) Odstráňte kryt elektrickej skrinky 1, 2.  
Pozri časť 2-4. Zapojenie vodičov interiérovej jednotky.
- 4) Vysuňte riadiacu dosku interiérovej jednotky a pripojte na ňu prepojovací kábel do svorky CN105.
- 5) Odmontujte skrutku znázornenú na obrázku. Prevedte prepojovací kábel podľa obrázka. Skrutkou pripevnite montážnu káblovú sponu (strednú) nasadenú na prepojovacom kábli.



- 6) Zložte späť riadiacu dosku interiérovej jednotky a kryt elektrickej skrinky 1, 2.
- 7) Nasadte naspäť mriežku.

### ⚠ Výstraha

**Prepojovací kábel bezpečne pripevnite na požadované miesto. Nesprávna inštalácia môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo poruchu.**

**Tartalomjegyzék**

1. A telepítés megkezdése előtt ..... 1	7. (Opcionális) interfész csatlakoztatása a légkondicionáléhoz ..... 10
2. A beltéri egység felszerelése ..... 4	
3. Peremezés és csőcsatlakozás ..... 7	
4. Próbaüzem ..... 9	Ez a telepítési kézikönyv csak a beltéri egységre vonatkozik. A kültéri egység beállításával kapcsolatban lásd az MXZ típus kézikönyvét.
5. (Opcionális) rács telepítése ..... 9	
6. Szivattyúzás ..... 10	

**A telepítéshez szükséges szerszámok**

Phillips csavarhúzó	Peremező szerszám R32, R410A hűtőközeghez
Vízszintmérő	Nyomásmérő R32, R410A feltöltéséhez
Mérleg	Vákuumszivattyú R32, R410A feltöltéséhez
Kés vagy olló	Feltöltő tömlő R32, R410A hűtőközeghez
75 mm-es lyukfűrész	Csővágó csőtágítóval
Nyomatékkulcs	Vízpalack
Villáskulcs	0,9–1,0 l víz

**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" felsorolást a légkondicionáló telepítése előtt.
- Feltétlenül vegye figyelembe ezeket a figyelmeztetéseket, mert fontosak a biztonság szempontjából.
- A kézikönyvet elolvasás után tegye el a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓVAL együtt későbbi használatra.
- Kérjük, jelentse be szolgáltatójánál, vagy kérje a szolgáltató hozzájárulását, mielőtt a berendezést a tápellátási hálózathoz csatlakoztatja.

**⚠ 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 leesése sérülést 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 vezetéket gázcsőre, vízvezeték-re, villámhárítóra vagy telefonhálózati 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 áramköri lapjának bekötése vagy a vezetékezés 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 hacsak hűző 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.
- **Rögzítse biztonságosan a kijelző fedlapját a beltéri egységhez és a szervizpanelt a kültéri egységhez.**  
Ha a beltéri egység kijelzőjének fedlapja és/vagy a kültéri egység szervizpanelje nincs biztonságosan rögzítve, az a bekerülő por, víz stb. miatt tüzet vagy áramütést okozhat.
- **Az egység telepítése, áthelyezése vagy szervizelése esetén ügyelni kell rá, hogy a megadott hűtőközeget (R32/R410A) kívül semmi ne juthasson be a hűtőközeg kamrába.**  
Az idegen anyag, például levegő jelenléte rendellenes nyomásnövekedéssel járhat, ami robbanást vagy sérülést okozhat. A nem 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 módosítsa az egységet.**  
Az egység módosítása tüzet, áramütést, sérülést vagy vízszivárgást okozhat.
- **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 csővezetékeket.**  
Az R32/R410A 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.
- **Ha a hűtőkörben szivárgás van, ne végezzen leürítést a kompresszorral. A hűtőközeg szivattyúzásánál állítsa le a kompresszort, mielőtt lekötne a hűtőközegcsöveket.**  
Ha a hűtőközegcsöveket járó kompresszor és nyitott elzárózelep mellett köti le, levegő kerülhet a rendszerbe és a hűtőkörben rendellenesen magasra szökhet a nyomás. Ettől a csövek szétnyílhatnak vagy személyi sérülés keletkezhet.
- **Rögzítse szilárdan a csatlakozókábelt az előírt pozícióban.**  
A nem megfelelő telepítés elektromos áramütést, tüzet és/vagy hibás működést okozhat.
- **Az egység telepítése során a kompresszor elindítása előtt csatlakoztassa biztonságosan a hűtőközegcsöveket.**  
Ha a kompresszort a hűtőközegcsövek bekötése előtt és nyitott elzárózelep mellett indítja be, levegő kerülhet a rendszerbe, a hűtőkörben 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.**
- **Gázgőgő vagy más nyílt lángú berendezés használata esetén őrítse le teljesen a hűtőközeget a légkondicionáló rendszerből, és gondoskodjon megfelelő szellőzésről a helyiségben.**  
Ha a hűtőközeg szivárog, és tüzzel vagy egy fűtést biztosító alkatrészsel kerül kapcsolatba, káros gázok keletkeznek, és tűzveszély lép fel.
- **Ne alkalmazzon semmilyen más megoldást a kioldozási 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 lyukassa ki vagy égesse el.**
- **Felhívjuk figyelmét, hogy a hűtőközeg nem tartalmaz illanyagot.**
- **A csővezetékeket 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.**
- **Tartsa távol a gázgőgő berendezéseket, elektromos fűtőberendezéseket és más tűzforrásokat (gyújtóforrásokat) attól a helytől, ahol a beszerelést, javítást és egyéb légkondicionálási munkákat végezni fogják.**
- **A készüléket jól szellőztetett helyiségben kell tárolni, ahol a helyiség mérete megegyezik az üzemeltetéshez előírt helyiségével.**
- **A telepítés helyétől függően szereljen fel érintésvédelmi relét.**  
Érintésvédelmi relé hiányában a berendezés áramütést is okozhat.

Ez a kézikönyv csak a beltéri egység telepítését írja le.  
A kültéri egység telepítéséhez lásd a kültéri egység telepítési kézikönyvét.

### **⚠ Vigyázat** (Nem megfelelő használat esetén adott körülmények között súlyos személyi sérüléshez vezethet.)

- **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 balesethez vezethet.
- **Viseljen védőfelszerelést, amikor hozzáér 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 vízszivárgást vagy pára szórást okozhat.

## 1-2. A telepítési hely kiválasztása

### Beltéri egység

#### **⚠ Figyelmeztetés**

**Ezt az egységet olyan helyiségekbe lehet beszerezni, amelyek meghaladják a kültéri egység telepítési kézikönyvében megadott alapterületet.**

- Tanulmányozza a kültéri egység telepítési kézikönyvét.
- Ahol nem gátolja semmi a légáramlást.
- Ahonnan a hűvös (vagy meleg) levegő a teljes helyiségben szétoszlik.
- 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 eszközöknél erősítőre lehet szükség.
- Fénycsövektől és izzólámpáktól a lehető legmesszebb. Az infravörös távvezérlővel így működtethető megfelelően a légkondicionáló. A lámpák hője deformációt okozhat, az ultraibolya fény pedig állagromlást.
- Ahol a légszűrő eltávolítását és beszerelését nem gátolja semmi.
- Távol más hő- vagy gőzforrásoktól.

### 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 sipszó jelzi a jel vételét).

### Megjegyzés:

Inverteres fénycsövel megvilágított helyiségben a vezeték nélküli távvezérlő jelét nem biztos, hogy észleli a beltéri egység.

### Megjegyzés:

Kerülje a következő telepítési helyeket, ahol a légkondicionálással problémák lehetnek.

- Ahol éghető gázok szivároghatnak.
- Ahol túl sok a gépolaj.
- Ahová olaj fröccsenhet vagy ahol olajos füst fordulhat elő (például főzőkonyhák, gyárak, ahol a műanyagok tulajdonságai megváltozhatnak, és az anyaguk károsodhat).
- Sós helyek, például tengerpart.
- Ahol kénes 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 *2	Csőméret (vastagság *3, *4, *5, *6)		A szigetelés vastagsága *7, *8
	Névleges feszültség	Frekvencia		Gáz	Folyadék	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4 magos 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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 rézötvezet csövet.

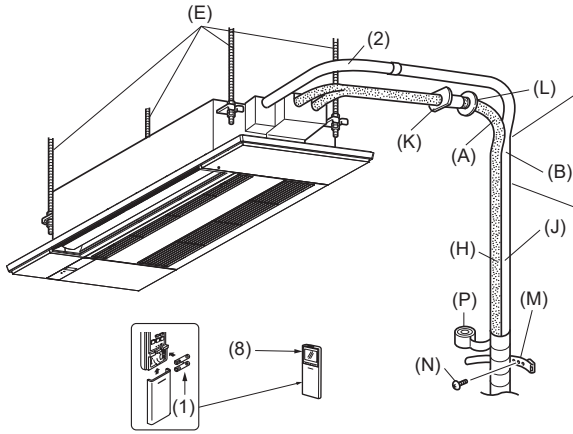
\*5 A hajlításkor ügyeljen rá, hogy a cső ne zúdjon össze vagy törjön meg.

\*6 A hűtőközegcső hajlítási sugara legalább 100 mm legyen.

\*7 Szigetelőanyag: Hőálló műanyag szivacs, 0,045-ös fajsúlyú

\*8 Feltétlenül a megadott vastagságú szigetelést használja. A túl vastag szigetelés gátolhatja a beltéri egység megfelelő felszerelését, a vékony pedig könnyezést okozhat.

## 1-4. Telepítési ábra

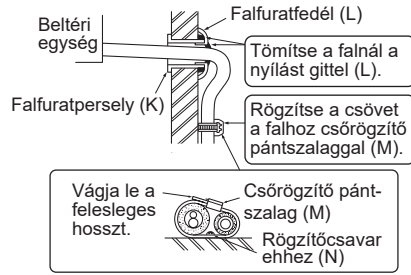


Az egységeket kizárólag engedéllyel rendelkező vállalkozó telepítheti a helyi szabályozó rendelkezések szerint.

### Fontos tudnivalók

A vezetékek ne legyenek kitéve kopásnak, korrózióknak, túlzott nyomásnak, vibrációnak, éleknek és egyéb káros környezeti hatásnak. Ennek ellenőrzésénél figyelembe kell venni az öregedés és például a kompresszoroktól vagy ventilátoroktól eredő folyamatos rezgés hatásait is.

Feltétlenül használja a falfuratperselyt (K), hogy a beltéri/kültéri egység összekötő vezetéke (D) ne érjen a falban található fémekhez vagy üreges fal esetén ne támadják meg a rácsalók.



A szivárgástezt után vonja be szorosan szigetelőanyaggal hézag nélkül.

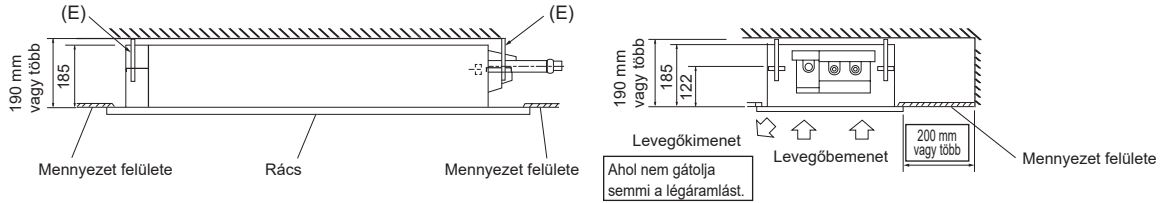
Ha a csővezeték fémeket (ónozott) vagy fémhálót tartalmazó falra kell rögzíteni, vegyi kezelésen átesett legalább 20 mm vastag fadarabokat kell a fal és a csővezeték közé helyezni, vagy a csőre 7 – 8 menetben vinil szigetelőszalagot kell tekerni. Meglévő csövek felhasználásakor a régi légkondicionálót a leszerelése előtt HÜTÉS üzemmódban kell 30 percig járattatni, majd le kell üríteni. A peremezést az új hűtőközeghez méretezve kell átalakítani.

### Figyelmeztetés

A tűzveszély elkerülése érdekében ágyazza be a hűtőközegcsöveket, vagy gondoskodjon a védelmükről. A hűtőközegcső károsodása tüzet is okozhat.

### Szervizelési terület

- A mennyezeti nyílás méretei a következő ábrán látható tartományon belül szabályozhatók, ezért helyezze a fűtőegységet pontosan a mennyezeti nyílás közepébe, úgy, hogy a köztük lévő távolság a nyílás minden oldalánál azonos legyen.



### Tartozékok

A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze a következő alkatrészeket.

(1) Alkáli elem (AAA) a következőhöz: (8)	2
(2) Elvezető tömlő (szigeteléssel)	1
(3) Különleges alátét (párnázott, 4 db)	8
(4) Beszerelési sablon	1
(5) Rögzítőcsavar ehhez: (4), M5 × 30 mm	4
(6) Szalag	1
(7) Rögzítőcsavar ehhez: (6), 4 × 16 mm	2
(8) Távvezérlő	1

### A helyszínen biztosítandó alkatrészek

(A) Hűtőközegcső	1
(B) Elvezetőcső (K. Á. 26)	1
(C) Felszerelési eszközök (Lásd: 1-3.)	1
(D) Beltéri/kültéri egység összekötő vezetéke*	1
(E) Felfüggesztőcsavar (M10)	4
(F) Anyacsavar peremmel (M10)	8
(G) Anyacsavar (M10)	4
(H) Szigetelőanyag ehhez: (A) (Hőálló habosított polietilén, fajsúlya 0,045, vastagsága több mint 14 mm)	1
(J) Szigetelőanyag ehhez: (B) (Habosított polietilén, fajsúlya 0,03, vastagsága több mint 10 mm)	1

(K) Falfuratpersely	1
(L) A falba fűrt nyílás helyreállítására szolgáló alkatrészek (gitt, fedlap)	1
(M) Csörögztítő pántszalag	2 – 7
(N) Rögzítőcsavar ehhez: (M)	2 – 7
(P) Csőszalag	1 – 5

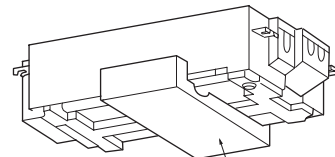
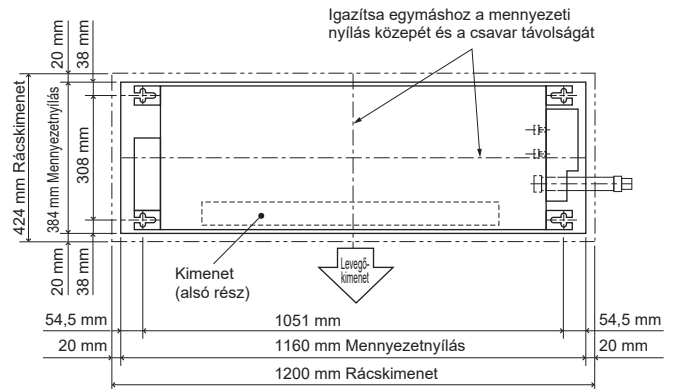
### \* Megjegyzés:

A beltéri/kültéri egység összekötő vezetéke (D) esetében legalább 1 m távolságot kell tartani a tévé-antenna kábelétől.

## 2. A beltéri egység felszerelése

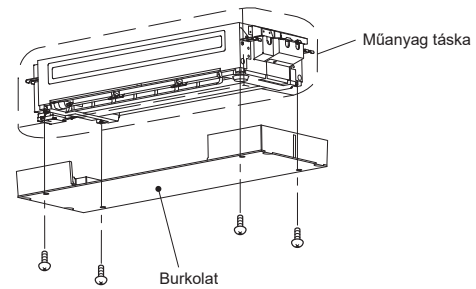
### 2-1. Mennyezetnyílások és a felfüggesztőcsavarok felszerelési pontjai

- A beltéri egységet legalább 2,2 m-rel a padló vagy a talaj feletti magasságban szerelje fel.
- A nagyközönség számára nem hozzáférhető készülék esetében.
- A hűtőközegcsövek csatlakoztatásának karbantartási célból hozzáférhetőnek kell lennie.
- Vágjon egy 384 mm × 1160 mm méretű nyílást a mennyezetbe. Ez a nyílás ellenőrzőablakként működik, melyre később szükség lesz a szervizelés során.
- Ha a méretek nem pontosak, a rács felszerelése után hézag maradhat a rács és a beltéri egység között. Emiatt víz csöpöghet le, és egyéb problémák keletkezhetnek.
- Amikor kiválasztja a készülék helyét, hagyjon bőséges helyet a készüléknek, és vegye figyelembe a mennyezet körül rendelkezésre álló teret.
- A mennyezetek és épületszerkezetek igen változatosak. Szükség esetén kérje ki az építető és a lakberendező véleményét.
- A beszerelési sablon (4) (a csomag tetején) és a hézagoló használatával (a rácsához tartozóként mellékelve) készítsen nyílást a mennyezetben úgy, hogy a főegység a rajzon látható módon felszerelhető legyen. (A sablon és a hézagoló használatát szemléltetjük.)
- Használjon M10-es felfüggesztőcsavarokat (E).
- A beltéri egység felfüggesztése után csatlakoztassa a csöveket és a huzalozást a mennyezet fölé. Miután meghatározta az elhelyezkedést és a csövek irányát, a beltéri egység felfüggesztése előtt fektesse le a hűtőközegcsöveket, az elvezetőcsöveket valamint a kültéri és beltéri egységet összekötő huzalozást a kívánt helyre. Ez különösen olyankor fontos, amikor a mennyezet már ki van építve.



Csomagolóanyag (párnázó anyag)

- Távolítsa el a csomagolóanyagot (párnázóanyagot), mielőtt felszereli a műanyag táskát és a burkolatot.
- A porosodás elkerülése végett takarja le a beltéri egységet a műanyag táskával és a burkolatot.
- Az (opcionális) rács felszerelése előtt távolítsa el a műanyag táskát és a burkolatot.

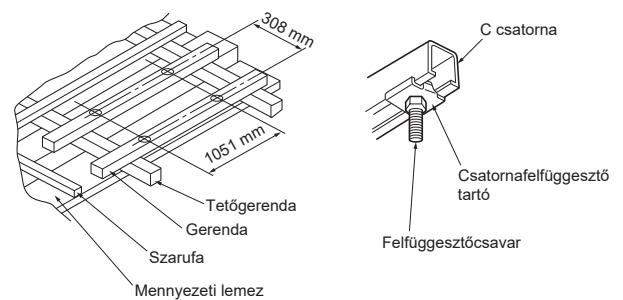


Burkolat

Műanyag táska

#### 1) Faszervezetek

- Használjon kötőgerendákat (egyszintes házak esetén) vagy második emeleti gerendákat (kétemeletes házak esetén) merevítőelemként.
- A légkondicionálók felfüggesztésére szilárd, legalább 60 mm oldalhosszúságú fagerendákat kell használni, ha a gerendák egymástól legfeljebb 900 mm távolságra vannak, illetve legalább 90 mm oldalhosszúságú fagerendákat kell használni, ha a gerendák egymástól legalább 1800 mm távolságra vannak.
- A beltéri egység felfüggesztéséhez használjon helyileg beszerzett csatornát, csöveket és egyéb alkatrészeket.



Mennyezeti lemez

Szarufa

Gerenda

Tetőgerenda

1051 mm

308 mm

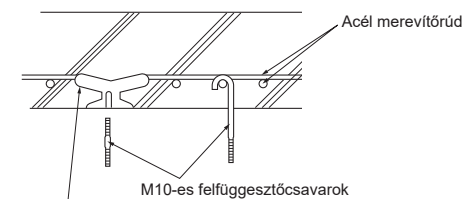
C csatorna

Csatornafelfüggesztő tartó

Felfüggesztőcsavar

#### 2) Vasbeton szerkezetek

- Rögzítse a felfüggesztőcsavarokat az ábrázolt módszerrel, vagy használjon acél- vagy fatartókat stb. a felfüggesztőcsavarok (E) beszereléséhez.
- Ha az egységet az aljával lefelé teszi le, tegyen alá csomagolóanyagot (párnázza ki), hogy megelőzze a vízszintes lamellák sérülését.



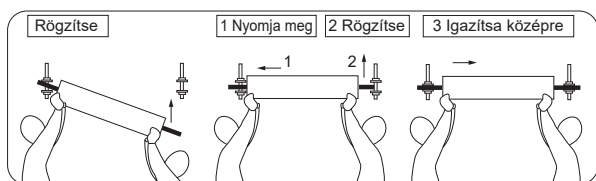
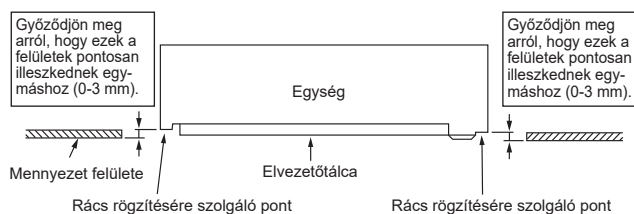
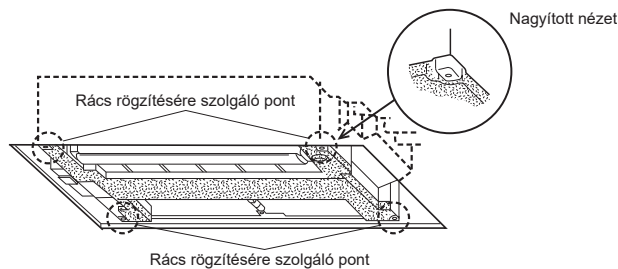
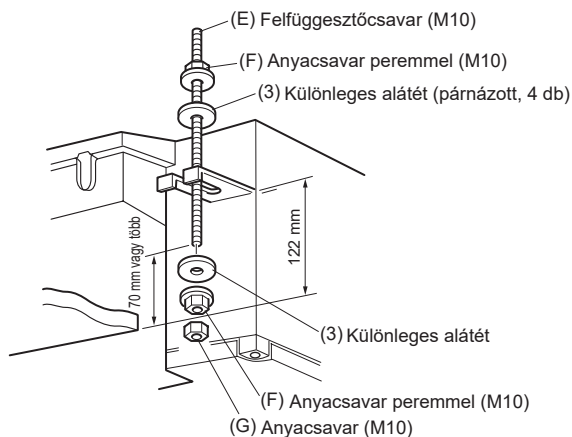
M10-es felfüggesztőcsavarok

Használjon egyenként 100-150 kg teherbírási betéteket



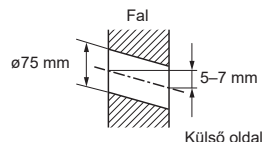
## Felfüggesztési eljárások

- Mielőtt nekifogna, állítsa be úgy a felfüggesztő csavart, hogy megfelelő mértékben emelkedjen ki a mennyezetből.
  - Ellenőrizze a felfüggesztőcsavar (E) kiemelkedését. (308 mm × 1051 mm)
- Előre szerelje fel a különleges alátétet (3) és az ahhoz tartozó anyacsavarokat (F) a felfüggesztőcsavarra (E).
    - \* A helyes sorrend (felülről lefelé): anyacsavar (F), különleges alátét párnázással (3), különleges alátét (3), anyacsavar (F), anyacsavar (G).
    - \* Helyezze a különleges párnás alátétet (3) a szigetelt felszínnel lefelé, ahogy az ábrán látható.
  - Emelje a megfelelő helyre az egységet, és állítsa be a pozícióját tetszés szerint a felfüggesztőcsavarral (E). Illessze be a tartót a különleges párnás alátét (3) és a különleges alátét (3) közé, amelyek ezen a ponton már el vannak helyezve, majd rögzítse a tartót. Hajtsa végre ezt a műveletet mind a négy helyen.
    - \* Győződjön meg arról, hogy a felfüggesztőcsavar (E) legalább 70 mm-re vagy még többre kiemelkedik a mennyezetből. Ellenkező esetben nem lehet felszerelni az (opcionális) rácsot.
    - \* **Ha a rács rögzítésére szolgáló pontok nem illeszkednek megfelelően a mennyezet felszínéhez, víz csapódhat le, vagy gondok lehetnek a panel nyitása/zárása során.**
  - Ha a tartó hosszú nyílása és a mennyezet nyílása nem illeszkednek megfelelően, igazítsa ki azokat.
  - Vízmenték segítségével ellenőrizze, hogy a rács rögzítésére szolgáló négy pont szintben legyen egymással.
  - Szorítsa meg az összes anyacsavart.



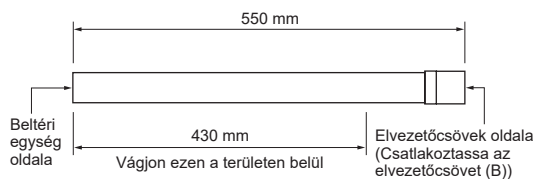
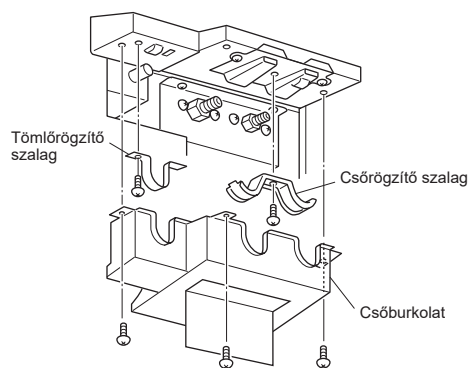
## 2-2. A furat elkészítése

- Határozza meg a falfurat helyét.
- Készítsen egy 75 mm méretű átmenő furatot. A furat külső széle legyen 5–7 mm-rel alacsonyabban a belsónél.
- Helyezze bele a falfuratperselyt (K).



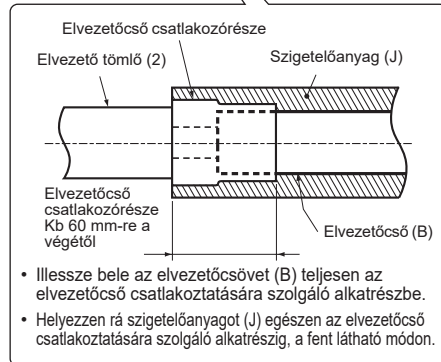
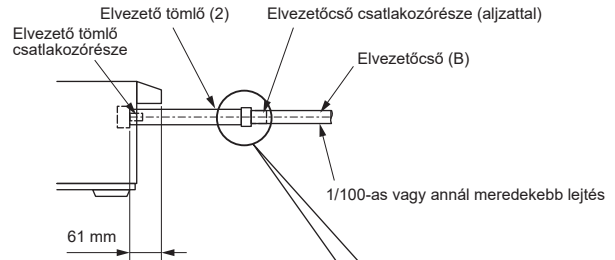
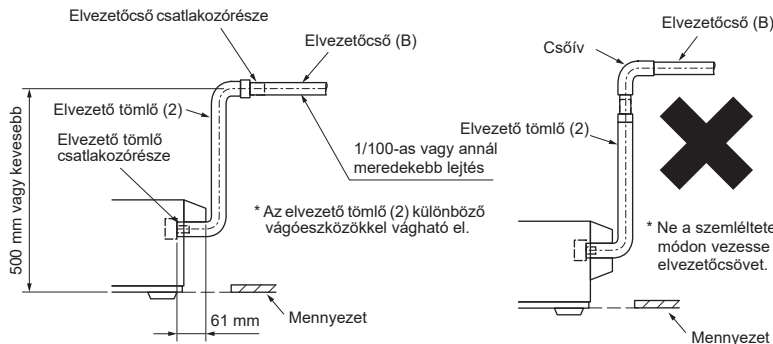
## 2-3. Elvezető csövek

- Használja az elvezetőcsövet (B). Ne feledjen a szivárgás megelőzésére polivinil-klorid alapú ragasztót használni a csövek csatlakozórészénél.
- Az elvezetőcsövek csatlakoztatása előtt távolítsa el a csőburkolatot, a tömlő-rögzítő szalagot és a cső-rögzítő szalagot.
- Az elvezető tömlő (2) 550 mm hosszú, ezért az elvezetőcső kimenete felemelhető. Csatlakoztatás előtt vágja az elvezető tömlőt (2) megfelelő hosszúságúra.



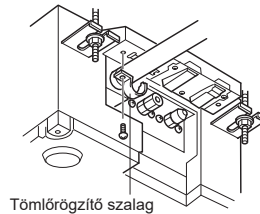


- Csatlakoztassa az elvezetőcsövet (B) közvetlenül az elvezető tömlő (2) (aljazatoldali) csatlakozó részéhez.
- Győződjön meg arról, hogy az elvezető tömlőt (2) a beltéri egység oldalához csatlakoztatta, ahogy a jobbra található ábrán látszik. Ne felejtse a szivárgás megelőzésére polivinil-klorid alapú ragasztóval csatlakoztatni az elvezető tömlő csatlakozó részét.
- Az elvezető kimenet felvezetéséhez előbb helyezze el úgy az elvezető tömlőt (2), hogy függőlegesen felfelé haladjon, majd biztosítson neki 1/100-as vagy annál meredekebb lejtést, ahogy az alábbi ábrán látható.

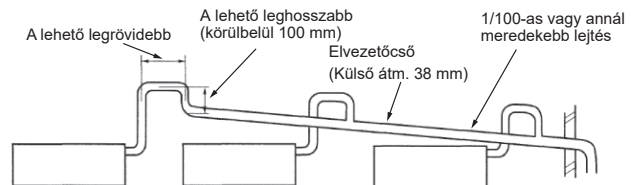
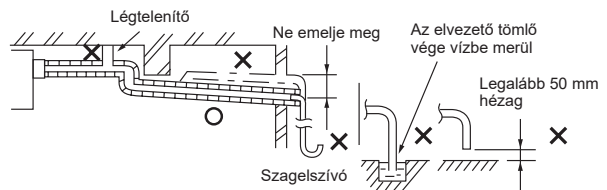
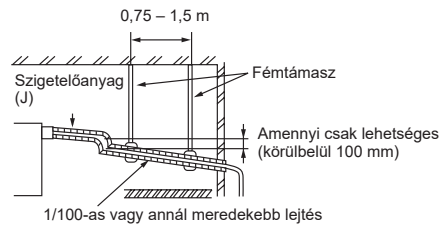


- Ha az elvezetőcső belső térben halad, ne felejtjen szigetelőanyagot (J) használni (Habosított polietilén, fajsúlya 0,03, vastagsága több mint 10 mm)

Az elvezető tömlő felszerelése előtt polivinil-klorid alapú ragasztóval csatlakoztassa az elvezető tömlő csatlakozó részét.

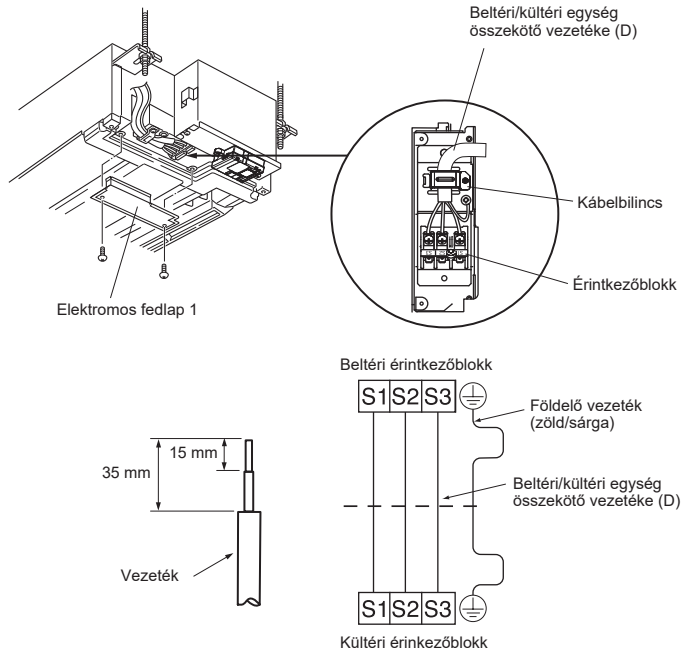


- Helyezzen rá szigetelőanyagot (J) egészen az elvezetőcső csatlakoztatására szolgáló alkatrészig, a fenti ábrán látható módon.
- Az elvezetőcső 1/100-as vagy annál meredekebb lejtéssel kell rendelkeznie a kültéri elvezető kimenet irányába. Ne alakítson ki gyűjtőteret, és ne emelje meg a csövet.
- Ne vezesse a csövet vízszintesen 20 méternél hosszabb szakaszon. Ha az elvezetőcső túl hosszú, fémből készült tartók segítségével akadályozza meg, hogy a cső felfelé vagy lefelé elgörbüljön. Ne szereljen fel légtelenítőt. (Mivel a rendszer beépített elvezetésemelő mechanizmussal rendelkezik, az elvezetőcső kihatadhat.)
- Az elvezetőcső kimenetéhez nem szükséges szagelszívót felszerelni.
- Csoportosított csövek esetén rendezze úgy a csöveket, hogy a csoportosított cső körülbelül 100 mm-rel alacsonyabban legyen mint az egység elvezetőcsővének kimenete, az ábrán látható módon. Csoportosított csövekhez használjon 1/100-as vagy annál meredekebb lejtéssel elrendezett elvezetőcsövet (Külső átm. 38 mm).
- Ne szerelje fel az elvezetőcsövet közvetlenül olyan helyre, ahol ammónia vagy kénes gáz keletkezik, például szennyvízcsatornába vagy széptikus tartályokba.



## 2-4. A beltéri egység vezetékeinek bekötése

- 1) Távolítsa el az elektromos fedlapot 1.
- 2) Távolítsa el a kábelbilincset.
- 3) Húzza át a beltéri/külséri egység összekötő vezetékét (D), és dolgozza el a vezeték végét.
- 4) Lazítsa meg a csatlakozók csavarjait, és kösse be először a földelővezetékét, majd a beltéri/külséri egység összekötő vezetékét (D) az érintkezőblokkba. Ügyeljen a helyes bekötésre. Kösse be biztonságosan úgy a vezetékét 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 végezett, húzogassa meg vezetékeket, nem mozdulnak-e meg.
- 6) Biztosítsa a beltéri/külséri egység összekötő vezetékét (D) és a földelővezetékét a kábelbilincssel. Ügyeljen arra, hogy a kábelbilincset bal szélén a horog beakadjon a helyére. Szerelje fel biztonságosan a kábelbilincset.



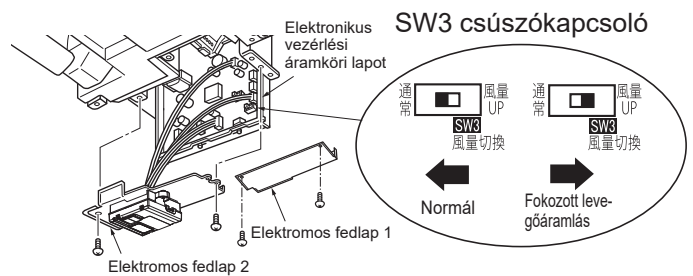
- A földelő vezetékét hagyja kicsit hosszabbra a többinél. (Több mint 55 mm)
- A későbbi szervizeléshez hagyja kicsit hosszabbra az összekötő vezetékeket.

### Ha a mennyezet magassága 2,4 – 2,7 m között van

Húzza a csúszókapcsolót (SW3) jobbra a levegőáramlás mennyiségének növeléséhez.

\* Ha a mennyezet 2,7 m-nél magasabban van, a levegőáramlás mennyisége akkor is elégtelen lehet, ha a csúszókapcsolót (SW3) fokozott levegőáramlás pozícióba kapcsolja.

- 1) Győződjön meg arról, hogy a légkondicionáló KI van kapcsolva.
- 2) Távolítsa el a beltéri egység elektromos fedlapját 1 és 2.
- 3) Csúsztassa ki az elektronikus vezérlési áramköri lapot, és kapcsolja fel a csúszókapcsolót (SW).
- 4) Helyezze vissza az elektronikus vezérlési áramköri lapot az eredeti pozícióba, és szerelje vissza az elektromos fedlapot 1 és 2.



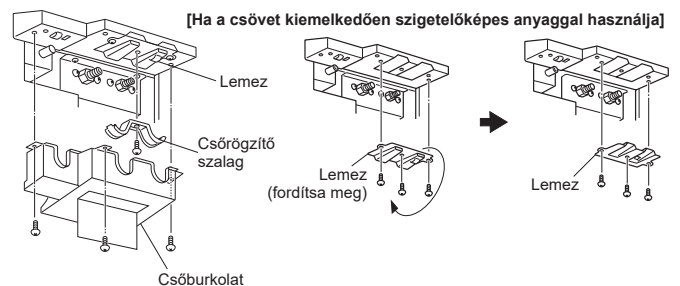
### Megjegyzés:

- A beállítás előtt hajtson végre statikus eliminációt.
- Az alapértelmezett beállítás a Normál.

## 3. Peremezés és csőcsatlakozás

### 3-1. Csövek csatlakoztatása

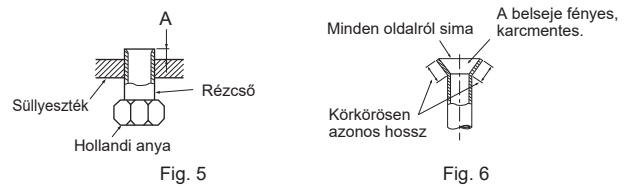
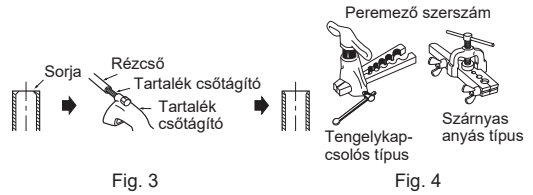
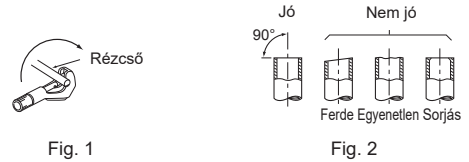
- 1) Távolítsa el a csőburkolatot és a csőrögzítő szalagot a beltéri egységről.
- 2) Ha a csövet kiemelkedően szigetelőképes anyaggal használja (körülbelül  $\varnothing 48$  mm folyadékcső,  $\varnothing 51$  mm gázcső) beltéri csatlakozócsövek esetén, távolítsa el és fordítsa meg a lemezt úgy, hogy a konkáv oldala mutasson felfelé.



### 3-2. Peremezés

- Vágja le méretre csővágóval a rézcsövet. (Fig. 1, 2)
- Sorjázza le teljesen a vágási felületet. (Fig. 3)
  - A rézcső száját tartsa a sorjázáskor lefele, hogy ne kerüljön a csőbe sorja.
- 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.)
- Peremezés (Fig. 4, 5). Tartsa meg szilárdan a rézcsövet a táblázatban jelzett méretnél. Válassza ki az A mm értéket a táblázatból a szerszám szerint, amit használ.
- Ellenőrzés
  - Hasonlítsa össze a kész peremet a jelzettel, lásd Fig. 6.
  - Ha a perem láthatóan hibás, vágja le a peremezett részt, és készítse el újra a peremet.

Cső átmérője (mm)	Any (mm)	A (mm)			Meghúzási nyomaték	
		Tengelykapcsolós szerszám R32, R410A hűtőközeghez	Tengelykapcsolós szerszám R22 hűtőközeghez	Szárnyas anyás szerszám R22 hűtőközeghez	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 – 0,5	1,0 – 1,5	1,5 – 2,0	14 – 18	140 – 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 – 2,5	34 – 42	340 – 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 – 61	490 – 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 – 82	680 – 820



### 3-3. Csőcsatlakoztatás

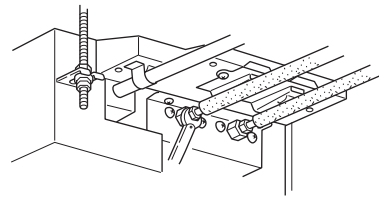
- Ha a hűtőközegcsöveket leválasztás után újracsatlakoztatja, esztergálja újra a cső peremes részét.
- Húzza meg a hollandi anyát nyomatékulccsal a táblázat szerint.
- Túl szorosan húzva a hollandi anya idővel eltörhet a hűtőközeg szivárgását okozva.
- Feltétlenül szigetelje körbe a csöveket. A csupasz cső megérintése égési vagy fagyási sérülést okozhat.

#### A beltéri egység bekötése

- Kösse be a folyadék- és a gázcsövet a beltéri egységbe.
- A bekötéshez először igazítsa középre, majd hajtsa rá 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 egységnél alkalmazott módon.
- Meghúzáshoz használjon nyomatékulcsot vagy villáskulcsot, és alkalmazza a beltéri egységnél is használt meghúzási nyomatékokat.



**Figyelmeztetés**  
Az egység telepítése során a kompresszor elindítása előtt csatlakoztassa biztonságosan a hűtőközegcsöveket.

**Figyelmeztetés**  
Beltérben tilos újrafelhasználható mechanikus csatlakozókat és peremes csatlakozókat használni. Ha peremes csatlakozók helyett forrasztással csatlakoztatja a hűtőközegcsöveket, a forrasztási munkálatokat a beltéri és a kültéri egység összekapcsolása előtt el kell végezni.

### 3-4. A csőburkolat felszerelése

Ne feledje felszerelni a csőburkolatot. A hibás felszerelés vízszivárgást eredményez.

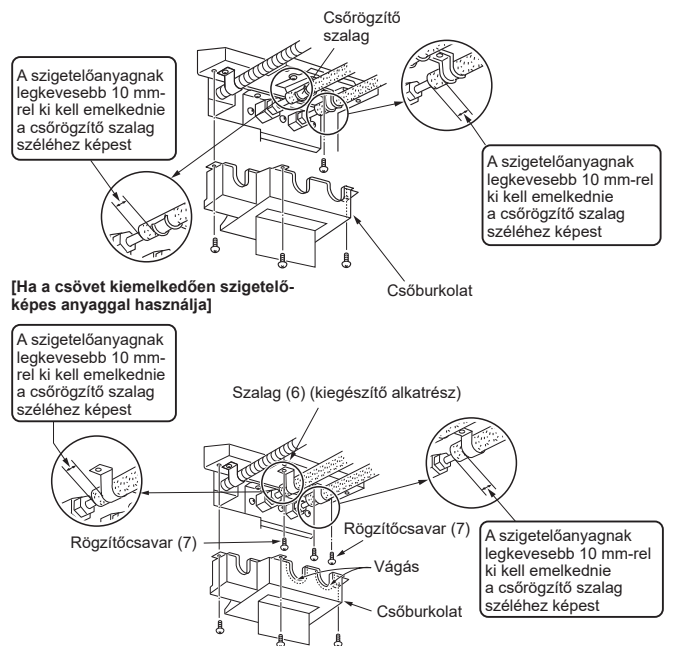
- Ennél az egységnél nincs szükség szigetelésre a beltéri oldal csőcsatlakozó részén. A csőburkolat felfogja a csőcsatlakozó rész körül lecsapódó vizet.
- Szerelje fel a 3-1. pontban eltávolított, a csatlakozócsövek rögzítésére szolgáló csőrögző szalagot.
    - A csőrögző szalagnak le kell szorítania a csatlakozócső szigetelőanyagát. A szigetelőanyag legkevesebb 10 mm-rel ki kell emelkednie a csőrögző szalaghoz képest, ahogy az a jobbra található ábrán látszik.
  - Szerelje fel a csőburkolatot.

**Ha a csövet kiemelkedően szigetelőképes anyaggal használja** (körülbelül ø48 mm folyadékcső, ø51 mm gázcső)

- Győződjön meg arról, hogy a lemez meg van fordítva, és a konkáv oldala felfelé mutat. (Lásd a 3-1. ábrát.)
- Használja az egységhez biztosított szalagot (6). (Ne az egységhez rögzített csőrögző szalagot használja!)
- A csőburkolatnak a csatlakozócső felé eső vége előre van vágva. Vágja végig a vonal mentén.
- Szerelje fel a csőburkolatot.

#### Megjegyzés:

Szerelje fel és rögzítse biztonságosan a csőburkolatot és a csőrögző szalagot. Nem megfelelő felszerelés esetén víz csepeghet az egységből, eláztatva a környező tárgyakat, és kárt téve bennük.



## 4. Próbaüzem

### 4-1. Próbaüzem

- Ne működtesse az egységet hosszú ideig többek között építés alatt álló épületekben. Ilyen helyeken por ülepedhet le az egységen, és kellemetlen szag keletkezhet.
- Amennyiben lehetséges, hajtson végre próbaüzemet a felhasználó jelenlétében.

- 1) Nyomja meg az E.O. SW (Vészkapcsoló) gombját egyszer HÜTÉS és kétszer FŰTÉS üzemmódra kapcsoláshoz. A próbaüzem 30 percig tart. Ha a működést jelző bal oldali lámpa 0,5 másodpercenként felvillan, ellenőrizze a beltéri/kültéri egység összekötő vezetékének (D) bekötését. Próbaüzem után a rendszer vészüzemmódba kapcsol (24°C fix hőmérsékleten).
- 2) A leállításhoz nyomja meg többször az E.O. SW (Vészkapcsoló) gombját, amíg az összes LED ki nem alszik. A részletekért lásd a használati útmutatót.

#### A távvezérlő (infravörös) jelvételének ellenőrzése

Nyomja meg a távvezérlő OFF/ON (Ki/Be) gombját (8), 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.

#### Vízvezetés ellenőrzése

- 1) Töltse fel az elvezetőtálcát körülbelül 0,9–1,0 liter vízzel. (Ne öntsön vizet közvetlenül az elvezetőszivattyúba.)
- 2) Hajtson végre próbaüzemet (Hűtés üzemmódban).
- 3) Ellenőrizze a vízvezetést az elvezetőcső kimeneténél.
- 4) Állítsa le a próbaüzemet. (Ne feledje lekapcsolni az áramot.)

### 4-2. Vízvezetés ellenőrzése csak belső egységnél

Ha még nem végezte el a huzalozást, csatlakoztassa a beltéri kapocstomb S1 és S2 kapcsát egy 230 V-os egyfázisú tápegységhez.

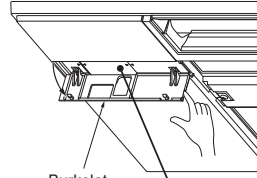
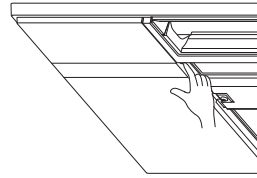
- 1) Indítsa el az elvezetőszivattyú próbaüzemét.
- Tartsa lenyomva a vészhelyzeti üzem kapcsolóját 5 másodpercig (amíg sípolást nem hall), ezáltal kizárólag az elvezetőszivattyút hozva működésbe.
- A két működésjelző lámpa villogni kezd.
- 2) Állítsa le az elvezetőszivattyú próbaüzemét.
- Nyomja meg ismét a vészhelyzeti üzem kapcsolóját az elvezetőszivattyú működésének leállításához. Ha nem állítja le az elvezetőszivattyút, 15 perc működés után automatikusan leáll.
- A működésjelző lámpa kikapcsol.

### 4-3. Automatikus újraindítás funkció

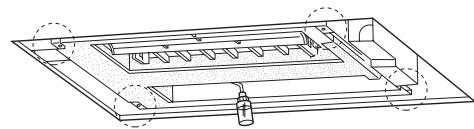
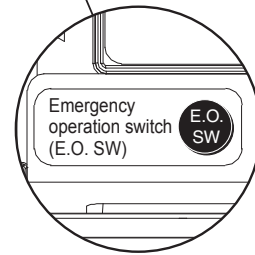
A termék automatikus újraindítás funkcióval rendelkezik. Ha üzem közben megszünik az áramellátás, például áramszünet lép fel, az áram visszakapcsolásakor a funkció automatikusan az áramszünetet megelőző üzemmódba kapcsolja vissza a rendszert. (A részletekért lásd a használati útmutatót.)

### 4-4. Magyarázat a felhasználónak

- Magyarozza el a felhasználónak a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ segítségével a légkondicionáló használatát (a távvezérlő használatát, a légszűrő kiszerezését, a tisztítást, a használati óvintézkedéseket stb.)
- Javasolja a felhasználónak a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ gondos elolvasását.



Burkolat



Vízpalack

#### Megjegyzés:

- A próbaüzem vagy a távvezérlő jelvételének 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.

## 5. (Opcionális) rács telepítése

Lásd a rács (opcionális) telepítési kézikönyvében jelzett eljárásokat.

## 6. Szivattyúzás

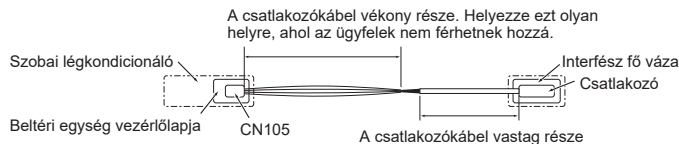
Lásd a kültéri egység telepítési kézikönyvében jelzett eljárásokat.

### ▲ Figyelmeztetés

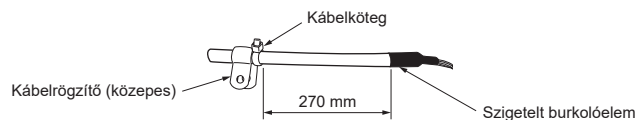
**Ha a hűtőkörben szivárgás van, ne végezzen leürítést a kompresszorral.  
A hűtőközeg szivattyúzásánál állítsa le a kompresszort, mielőtt lekötne a hűtőközegcsöveket. A kompresszor felrobbanhat, ha levegő stb. kerül bele.**

## 7. (Opcionális) interfész csatlakoztatása a légkondicionálóhoz

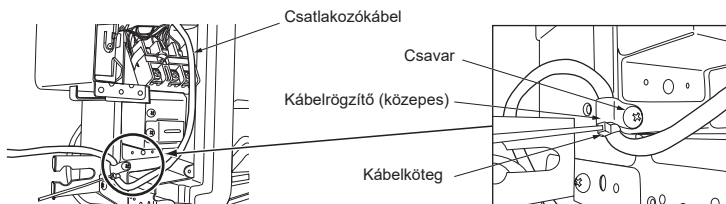
- Használjon csatlakozókábelt, amikor egy interfészt egy légkondicionáló beltéri vezérlőlapjához csatlakoztat.
- Az interfész csatlakozókábelének rövidebbre vágása vagy meghosszabbítása csatlakozási hibákhoz vezet. Ne kötegelje össze a csatlakozókábelt a tápkábellel, a kültéri és beltéri egységet csatlakoztató 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.



- 1) Rögzítse a kábelköteget a csatlakozókábelhez 270 mm-re a szigetelt burkolóelem szélétől. Rögzítse a kábelrögzítőt (közepes) a kábelköteg interfész felőli oldalához.



- 2) Távolítsa el a rácsot. (ha már felszerelte azt)
- 3) Távolítsa el az elektromos fedlapot 1, 2.  
Lásd: 2-4. ábra. A beltéri egység vezetékének bekötése.
- 4) Csúsztassa ki a beltéri egység vezérlőlapját, és csatlakoztassa a csatlakozókábelt a beltéri egység vezérlőlapjának CN105 pontjához.
- 5) Távolítsa el az alábbi fényképen látható csavart. Vezesse el a csatlakoztatókábelt az alábbi fényképen látható módon. Rögzítse a csatlakoztatókábelhez csatolt kábelrögzítőt (közepes) a csavarral.



- 6) Szerelje vissza a beltéri egység vezérlőlapját és az elektromos fedlapot 1, 2.
- 7) Szerelje vissza a rácsot.

### ▲ Figyelmeztetés

**Rögzítse szilárdan a csatlakozókábelt az előírt pozícióban.  
A nem megfelelő telepítés elektromos áramütést, tüzet és/vagy hibás működést okozhat.**



## Kazalo





1. Priprava na namestitvev .....	1	6. Izpraznitev sistema .....	10
2. Namestitev notranje enote .....	4	7. Priklop vmesnika (izbirno) na klimatsko napravo .....	10
3. Spajanje in priključitev cevi .....	7	Ta namestitveni priročnik opisuje samo nastavitve notranje enote. Za nastavitve zunanje enote glejte priročnik za tip MXZ.	
4. Poskusni zagon .....	9		
5. Namestitev rešetke (izbirno) .....	9		

## Orodje, ki ga potrebujete za namestitev

Križni izvijač	Orodje za spajanje R32, R410A
Libela	Merilni razdelilnik za R32, R410A
Merilo	Podtljučna črpalka za R32, R410A
Nož ali škarje	Polnilna cev za R32, R410A
Kronska žaga, 75 mm	Orodje za rezanje cevi s povrtalom
Momentni ključ	Steklenica za vodo
Ključ (ali napenjalnik)	0,9 do 1,0 l vode

## 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, pozorno 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

- Razdelek »Zaradi varnosti morate vedno upoštevati spodnje napotke« preberite pred nameščanjem klimatske naprave.
- 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.
- Pred namestitvijo te enote se posvetujte z dobaviteljem električne energije oziroma pridobite njegovo soglasje.

**⚠ 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 servisierjem.
- **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.
- **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, strelvod 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.
- **Preden odprete notranjo enoto, da bi na njej izvajali dela, oziroma preden izvajate električna dela, izklopite napajanje.**  
V nasprotnem primeru lahko pride do električnega udara.
- **Za varno povezavo notranje in zunanje enote uporabite navedeno vrsto žic, ki jih varno pritrdite na kontakte priključne spojke, tako da žice ne bodo zategnjene. Žic ne podaljšujte oziroma jih ne spajajte, da bi jih podaljšali.**  
Nepravilna priključitev in pritrditev žic lahko povzroči 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 vtičača v električno vtičnico preverite, da ne v vtičnici in ne na vtičaču ni prahu, umazanije ali zrahljanih delov. Vtičač do konca potisnite v vtičnico.**  
Prah, umazanija in zrahljani deli v vtičnici oziroma na vtičaču lahko povzročijo električni udar ali požar. Če so deli vtičača napajalnega kabla zrahljani, ga zamenjajte.
- **Pravilno namestite pokrov zaslona notranje enote in servisno loputo zunanje enote.**  
Če pokrov zaslona notranje enote in servisna loputa zunanje enote nista pravilno pritrjena, 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/R410A).**  
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.
- **Enote ne spreminjajte.**  
To lahko privede do požara, električnega udara, poškodb ali puščanja vode.
- **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/R410A 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.
- **Ko hladilni tokokrog pušča, ne izvedite izčrpanja s kompresorjem. Pri črpanju hladilnega sredstva iz cevodov zaustavite 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.
- **Dobro pritrdite povezovalni kabel na predpisanim mestu.**  
Napačna namestitev lahko povzroči električni udar, požar in/fali okvaro.
- **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 pritrdite 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.**
- **Cevna napeljava zaščitite pred fizičnimi poškodbami.**
- **Cevna napeljava naj bo čim krajša.**
- **Upoštevajte predpise, ki veljajo za plinske vode.**
- **Ne zastirajte prezračevalnih odprtín.**
- **Aparatov s plinskimi gorilniki, električnih grelnikov in drugih virov ognja (vžiga) ne postavljajte v bližino mesta, kjer izvajate nameščanje, popravilo ali druga dela na klimatski napravi.**
- **Enota mora biti nameščena v dobro prezračevanem prostoru, ki po velikosti ustreza tehničnim zahtevam za uporabo.**
- **Prekinjevalo uhajavega toka po ozemljitvenem vodu namestite glede na mesto namestitve naprave.**  
Če prekinjevalo uhajavega toka po ozemljitvenem vodu ne namestite, lahko pride do električnega udara.



Ta priročnik opisuje samo namestitev notranje enote.  
Pri namestitvi zunanje enote glejte tudi namestitveni priročnik za nameščanje zunanje enote.

**⚠ Pozor** (V določenih okoljih lahko nepravilna uporaba povzroči hude telesne poškodbe.)

- **Odtočno 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 loščanjem tal.**  
Po izvedenju takšnih del najprej temeljito prezračite prostor in šele nato vklopite klimatsko napravo. V nasprotnem primeru se lahko hlapljive snovi prilepijo na notranje dele naprave, kar lahko povzroči puščanje vode ali rošenje.

## 1-2. Izbira mesta namestitve

### Notranja enota

#### **⚠ Opozorilo**

**Ta enota mora biti nameščena v prostoru s površino, ki presega vrednost, ki je navedena v namestitvenem priročniku za zunanje enote.**

- Glejte namestitveni priročnik za zunanje enote.

- Mesto, kjer bo pretok zraka neoviran.
- Na mesto, od koder bo hladen (ali topel) zrak pihal po celem prostoru.
- 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 odtočno cev.
- Na razdaljo najmanj 1 m stran od televizijskega oziroma radijskega sprejemnika. Delovanje klimatske naprave lahko moti delovanje radijskega ali televizijskega 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 žarnico 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.

### Daljinski upravljalnik

- Na dobro vidno in lahko dostopno mesto.
- Zunaj dosega otrok.
- Izberite položaj, ki je približno 1,2 m nad tlemi, preverite, ali notranja enota normalno prejema signale, poslane s tega mesta (ob sprejemu enota enkrat ali dvakrat zapiska).

#### **Opomba:**

V prostorih, kjer se uporabljajo inverterske fluorescentne svetilke, notranja enota morda ne bo prejela signala iz daljinskega upravljalnika.

#### **Opomba:**

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 zaščitena pred mehanskimi poškodbami.

## 1-3. Tehnični podatki

Model	Napajanje *1		Tehnični podatki kablov *2	Velikost cevi (debelina *3, *4, *5, *6)		Debelina izolacije *7, *8
	Nazivna napetost	Frekvenca		Plin	Tekočina	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	Kabel za povezavo notranje in zunanje enote 4-žilni 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

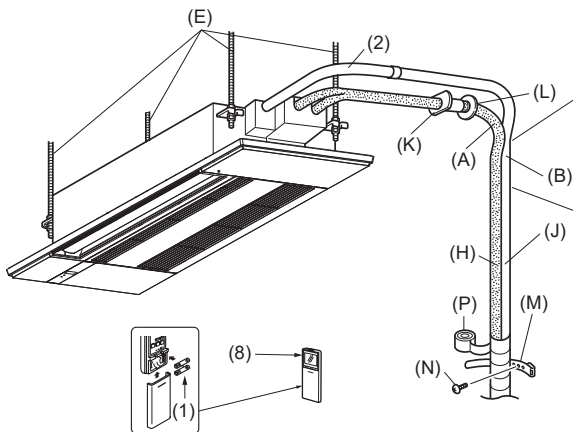
\*5 Ko ukrivljate cevi, pazite, da jih ne zlomite ali prepognete.

\*6 Polmer ukrivljanja cevi mora biti 100 mm ali več.

\*7 Izolacijski material: toplotno odporen penast trak iz umetne snovi s specifično gostoto 0,045.

\*8 Obvezno uporabite izolacijo, ki po debelini ustreza navedeni. Večja debelina lahko povzroči nepravilno delovanje notranje enote, manjša pa kapljanje kondenzirane vode.

## 1-4. Shema namestitve

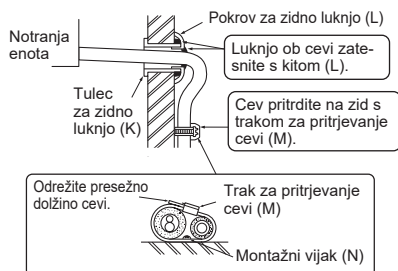


Enote lahko namesti samo ustrezno usposobljen monter z licenco in v skladu z zahtevami lokalnih predpisov.

### Pomembne opombe

Pazite, da kabelska napeljava ne bo izpostavljena obrabi, koroziji, premočni sili, tresljam, ostrim robovom ali okoljskim dejavnikom, ki bi jo lahko poškodovali. Pri preverjanju upoštevajte tudi vpliv staranja in stalne izpostavljenosti tresljam iz virov, kot sta kompresor in ventilator.

Ne pozabite v zid vstaviti tulca za zidno luknjo (K), da preprečite, da bi se kabel, ki povezuje notranjo in zunanjo enoto (D), dotikal kovinskih delov v zidu, in da preprečite škodo, ki bi jo lahko naredili glodavci v primeru votle stene.



Ko preverite tesnost sistema, namestite izolacijski material tako, da bo oblečen ves cevovod.

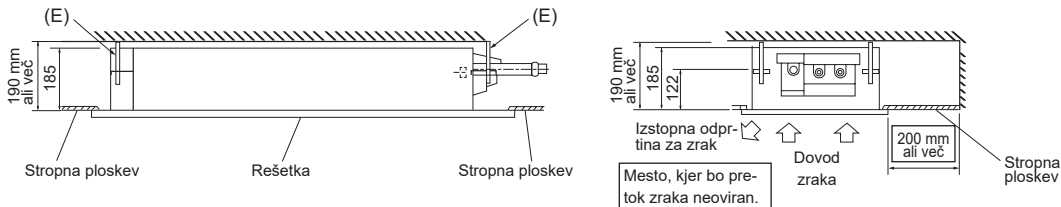
Če cevovod namestite na zid, ki vsebuje kovinske dele (obložene s pločevino) ali kovinsko mrežico, med zid in cev vstavite najmanj 20 mm debel, lakiran kos lesa ali pa cevi ovijte s 7 ali 8 sloji izolacije iz vinilnega traku. Če boste uporabili obstoječ cevovod, za 30 minut vklopite HLAJENJE in izčrpanje cevi, preden odstranite staro hladilno sredstvo. Spoj prilagodite novemu hladilnemu sredstvu.

### **Opozorilo**

**Cevovod hladilnega sredstva ogradite ali drugače zaščitite, da preprečite nevarnost požara. Zunanje poškodbe cevovoda hladilnega sredstva lahko povzročijo požar.**

## Prostor za servisiranje

- Mere stropne odprtine morajo biti v okviru razpona, ki je naveden v naslednjem diagramu; glavno enoto poravnajte z odprtino v stropu, pri čemer pazite, da bo razmik od odprtine na nasproti si ležečih stranicah enak.



### Dodatna oprema

Pred nameščanjem preverite spodnje dele.

(1)	Alkalne baterije (AAA) za (8)	2
(2)	Odtočna gumijasta cev (z izolacijo)	1
(3)	Posebna podložka (oblazinjena, 4 kosi)	8
(4)	Šablona za namestitev	1
(5)	Montažni vijak za (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Trak	1
(7)	Montažni vijak za (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Daljinski upravljalnik	1

### Deli, ki jih morate zagotoviti sami

(A)	Cev za hladilno sredstvo	1
(B)	Odtočna cev (ZP 26)	1
(C)	Orodja za namestitev (Glejte 1-3.)	1
(D)	Kabel za povezavo notranje/zunanje enote*	1
(E)	Obešalni vijak (M10)	4
(F)	Matica s prirobnico (M10)	8
(G)	Matica (M10)	4
(H)	Izolacijski material za (A) (Temperaturno odporna polietilenska pena, specifična masa 0,045, debelina več kot 14 mm)	1
(J)	Izolacijski material za (B) (Polietilenska pena, specifična masa 0,03, debelina več kot 10 mm)	1

(K)	Tulec za zidno luknjo	1
(L)	Deli za popravilo zidu (kit, pokrov)	1
(M)	Trak za pritrdjevanje cevi	od 2 do 7
(N)	Montažni vijak za (M)	od 2 do 7
(P)	Ovojni trak za cevi	od 1 do 5

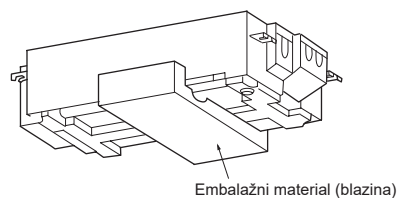
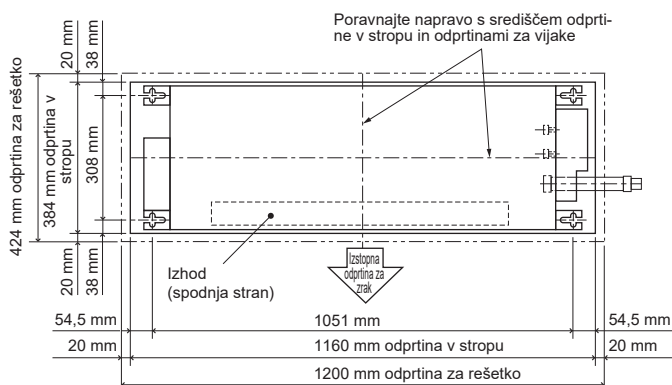
### \* Opomba:

Kabel za povezavo notranje/zunanje enote (D) napeljajte vsaj 1 m od kabla televizijske antene.

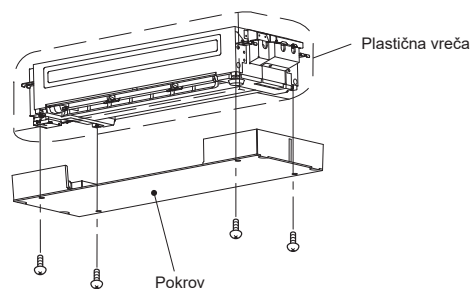
## 2. Namestitev notranje enote

### 2-1. Odprtine v stropu in namestitev obešalnih vijakov

- Notranjo enoto namestite najmanj 2,2 m od tal oziroma nad nivojem pritičja.
- Za naprave, ki niso namenjene za splošno uporabo.
- Prikluček cevododa hladilnega sredstva mora biti dostopen za namene vzdrževanja.
- V stropu naredite odprtino velikosti vsaj 384 mm × 1160 mm. Ta deluje kot okvir za preverjanje, ki ga boste potrebovali kasneje za servisiranje.
- Če dimenzije niso natančne, lahko po namestitvi rešetke nastane reža med rešetko in notranjo enoto. To lahko povzroči kapljanje vode ali druge težave.
- Ko se odločate glede postavitve, temeljito razmislite o prostoru okrog stropa, pri meritvah pa raje namenite preveč kot premalo prostora.
- Vrste stropov in načini gradnje se razlikujejo. Zato se posvetujte z gradbenikom in opremljevalcem.
- S pomočjo šablone za namestitev (4) (na vrhu paketa) in merilnika (ki je kot dodatna oprema priložen rešetki) v stropu naredite luknjo, da bo glavno enoto mogoče namestiti, kot je prikazano na skici. (Prikazan je način uporabe šablone in merilnika.)
- Uporabite obešalne vijake M10 (E).
- Ko obesite notranjo enoto, morate priklopiti cevi in napeljavo nad stropom. Ko določite lokacijo in smer cevi, namestite cevi za hladivo in odtok in napeljavo, ki povezuje notranjo in zunanjo enoto z želeno lokacijo, preden obesite notranjo enoto. To je še posebej pomembno v primerih, ko je strop že narejen.

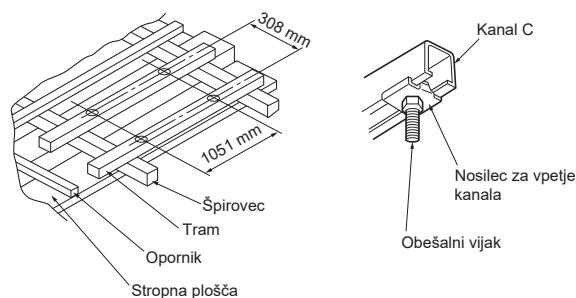


- Pred namestitvijo plastične vreče in pokrova odstranite embalažni material (blazino).
- Za zaščito pred prahom notranjo enoto prekrijte s plastično vrečo in pokrovom.
- Pred namestitvijo rešetke (izbirno) odstranite plastično vrečo in pokrov.



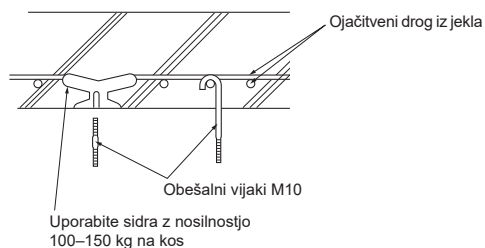
#### 1) Lesene strukture

- Za montažo nosilnih elementov uporabite opornike (enonadstropne hiše) ali vodoravne tramove druge etaže (dvonadstropne hiše).
- Leseni tramovi, na katere obesite klimatsko napravo, morajo biti čvrsti s stranico najmanj 60 mm, če je med oporniki manj kot 900 mm, oziroma najmanj 90 mm, če je med oporniki 1800 mm.
- Za obešanje notranje enote uporabite kanal, vod in druge dele, ki jih nabavite sami.



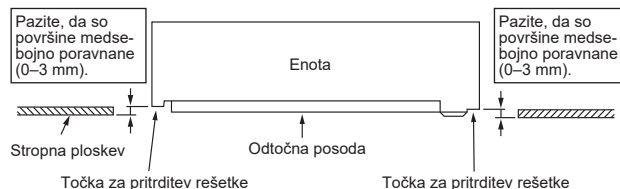
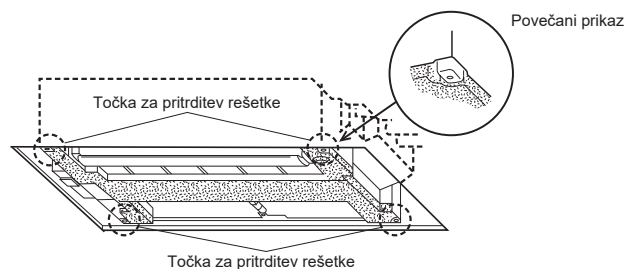
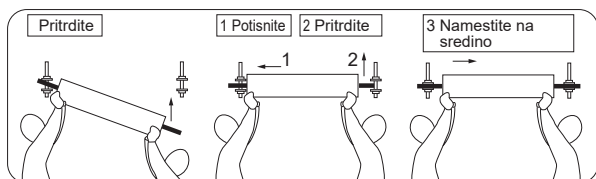
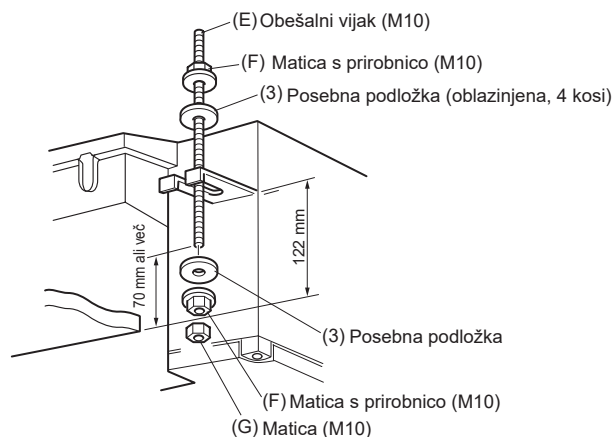
#### 2) Železobetonske strukture

- Obešalne vijake pritrдите s prikazano metodo oziroma za pritrditve obešalnih vijakov uporabite jekleno ali leseno obešalno strukturo (E).
- Če enoto odložite tako, da spodnja površina kaže navzdol, pod njo postavite embalažni material (blazino), da preprečite poškodbe vodoravne lamele.



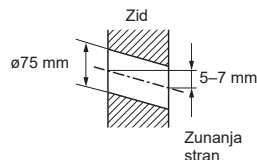
## Postopek obešanja enote

- Vnaprej nastavite dolžino izstopajočega dela vijaka iz stropa.
  - Preverite navoj obešalnega vijaka (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Vnaprej nameštite posebne podložke (3) in njihove matice (F) na obešalni vijak (E).
    - \* To storite v naslednjem vrstnem redu (z vrha): matica (F), posebna podložka z oblazinjenjem (3), posebna podložka (3), matica (F), matica (G).
    - \* Posebno podložko z blazino (3) postavite tako, da izolirana površina kaže navzdol kot na sliki.
  - 2) Enoto dvignite na mesto tako, da je poravnana z obešalnim vijakom (E). Nosilec postavite med posebno podložko z blazino (3) in posebno podložko (3), ki sta že nameščeni, in ga pritrдите. To storite na štirih mestih.
    - \* Pazite, da obešalni vijak (E) sega vsaj 70 mm ali več iz površine stropa. V nasprotnem primeru ne boste mogli namestiti rešetke (dodatno).
    - \* **Če točke za namestitev rešetke niso poravnane s površino stropa, se lahko nabere voda, plošča pa se morda ne bo odprla/zaprla.**
  - 3) Če se dolga odprtina v nosilcu in odprtina v stropu ne poravnata, ju nastavlajte, dokler nista poravnani.
  - 4) Z libelo preverite, da so štiri pritrditvena mesta za rešetko vodoravna.
  - 5) Zategnite vse matice.



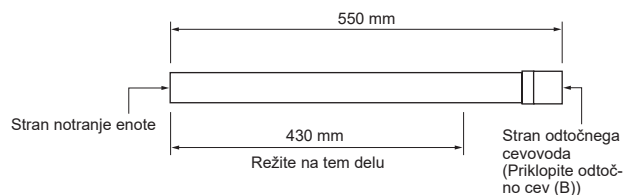
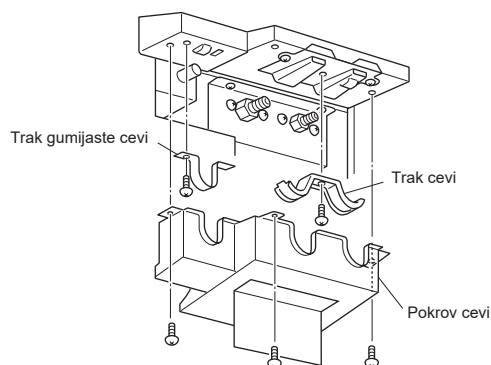
## 2-2. Vrtanje luknje

- 1) Določite položaj zidne luknje.
- 2) Izvrtajte luknjo s premerom 75 mm. Zunanja luknja mora biti od 5 do 7 mm niže od notranje.
- 3) Vstavite tulec za zidno luknjo (K).

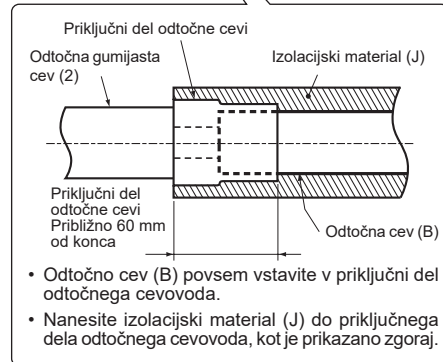
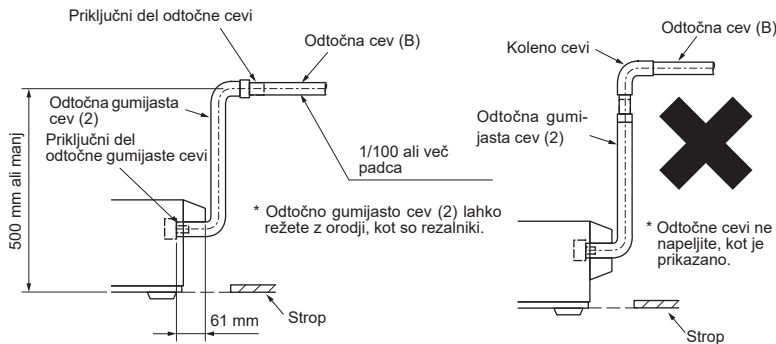
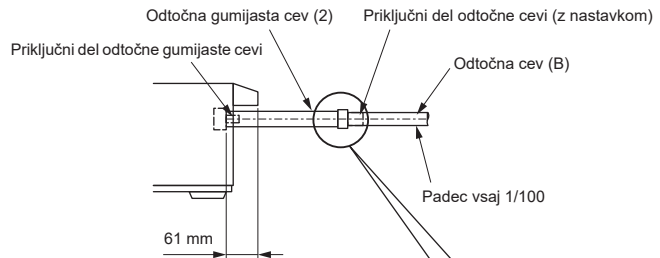


## 2-3. Odtočni cevovod

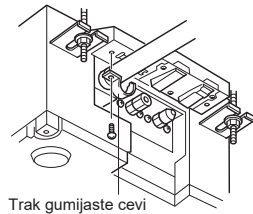
- Uporabite odtočno cev (B) za odtočni cevovod. Pazite, da cevi spajate z lepilom iz polivinilklorida, da preprečite puščanje.
- Pred napeljavo odtočnih cevi odstranite pokrov cevi, trak za gumijasto cev in trak cevi.
- Odtočna gumijasta cev (2) je dolga 550 mm, tako da lahko izhod odtočne cevi premaknete navzgor. Odtočno gumijasto cev (2) pred priklopom odrežite na primerno dolžino.



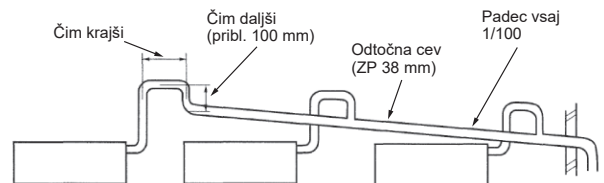
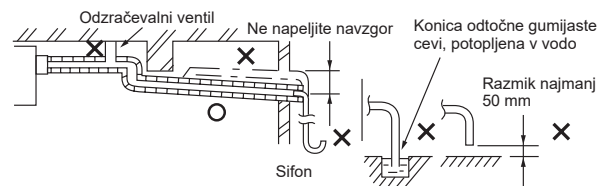
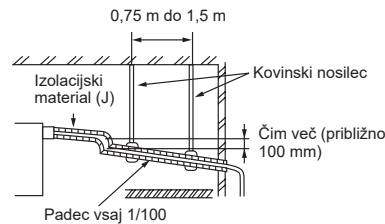
- Priklopite odtočno cev (B) neposredno na priključni del odtočnega cevovoda (stran z nastavkom) odtočne gumijaste cevi (2).
- Pazite, da odtočno gumijasto cev (2) priklopite na notranjo enoto, kot je prikazano na ilustraciji desno. Pazite, da priključni del odtočne gumijaste cevi spojite z lepilom iz polivinilklorida, da preprečite puščanje.
- Če želite dvigniti izpust odtoka, najprej usmerite odtočno gumijasto cev (2) navpično navzgor, nato pa zagotovite padec vsaj 1/100, kot je prikazano na spodnji ilustraciji.



- Če je odtočni cevovod speljan v notranjost, namestite izolacijski material (J) (Polietilenska pena, specifična masa 0,03, debelina več kot 10 mm).
- Priključni del gumijaste odtočne cevi spojite z lepilom iz polivinilklorida, preden namestite trak za gumijasto cev.



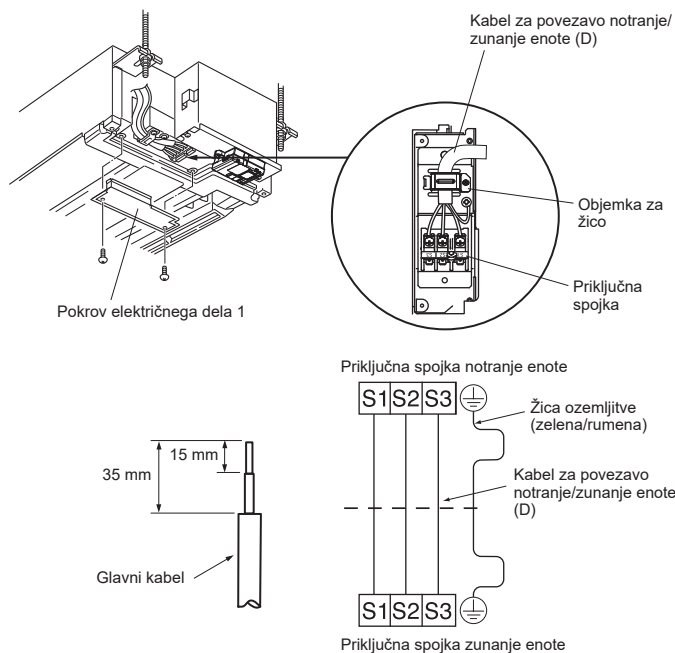
- Nanesite izolacijski material (J) do priključnega dela odtočnega cevovoda, kot je prikazano na ilustraciji zgoraj desno.
- Odtočni cevovod mora imeti padec (1/100 ali več) do zunanega izpusta. Ne ustvarjajte sifona ali dvigajte cevi.
- Cevi ne postavite vodoravno za več kot 20 m. Če je odtočni cevovod predolg, uporabite kovinske nosilce, da preprečite upogibanje odtočne cevi. Pazite, da ne namestite oddušnika. (Ker ima odtok vgrajen dvigni mehanizem, lahko odtok raznese.)
- Sifon za preprečevanje vonjav ni potreben za odtočni izpust.
- Pri združenji napeljavi napeljite cevi tako, da so združene cevi približno 100 mm nižje od iztoka enote, kot je prikazano na sliki. Uporabite odtočno cev (ZP 38 mm) za združene cevi in jo postavite tako, da ima padec vsaj 1/100.
- Odtočnega cevovoda ne postavite neposredno na mesto, kjer se tvori amoniak ali žveplov plini, kot so greznice ali kanalizacija.



SL

## 2-4. Priključitev žic notranje enote

- 1) Odstranite pokrov električnega dela 1.
- 2) Odstranite objemko za kabel.
- 3) Speljite kabel za povezavo notranje/zunanje enote (D) do konca žice.
- 4) Odvijte vijake priključne spojke in na priključno spojko najprej priključite ozemljitev, nato pa kabel za povezavo notranje/zunanje enote (D). Pazite, da žica ne boste narobe priključili. Žice pravilno privijte na priključno spojko, tako da ne bo noben del žice izpostavljen, pri čemer pazite, da na priključno spojko ne pritiskate s premočno silo.
- 5) Čvrsto privijte vijake spojke, da preprečite, da bi se zrahljali. Po privijanju rahlo povlecite kabel, da preverite, ali je pravilno pritrjen.
- 6) Kabel za povezavo notranje/zunanje enote (D) in ozemljitveno žico pritržite z objemko. Vedno pravilno zatakните levo ušesce objemke. Čvrsto privijte objemko.



- Žica ozemljitve naj bo malo daljša od drugih. (Več kot 55 mm)
- Povezovalne žice naj imajo malo dodatne dolžine za prihodnje servisne posege.

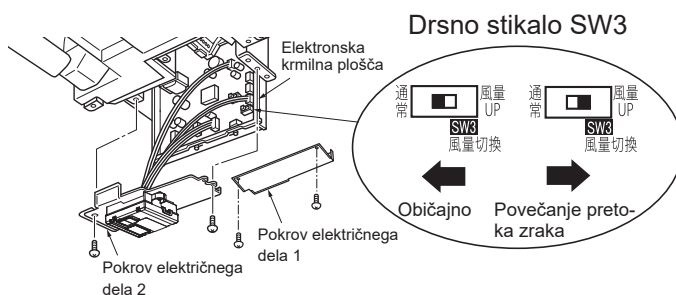
### Če je strop višji od 2,4 m in nižji od 2,7 m

Pomaknite drsno stikalo (SW3) v desno, da povečate pretok zraka.  
 \* Če je strop višji od 2,7 m, bo lahko pretok zraka nezadosten, čeprav drsno stikalo (SW3) nastavite na »povečanje pretoka zraka«.

- 1) Pazite, da je prekinjevalnik toka za klimatsko napravo izklopljen.
- 2) Odstranite pokrov električnega dela 1 in 2 notranje enote.
- 3) Izvlecite elektronsko krmilno ploščo in premaknite drsno stikalo (SW).
- 4) Elektronsko krmilno ploščo postavite v prvotni položaj in namestite pokrov električnega dela 1 in 2.

### Opomba:

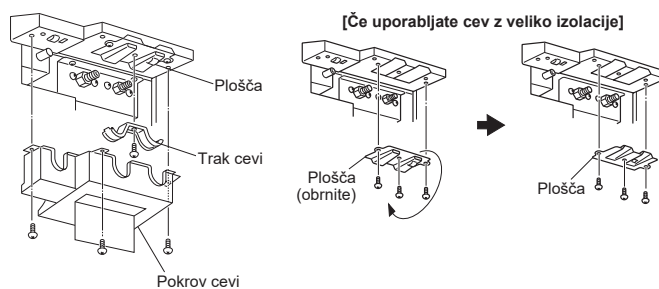
- Pred nastavljanjem se morate statično razelektriti.
- Privzeta nastavev je Običajno.



## 3. Spajanje in priključitev cevi

### 3-1. Napeljava

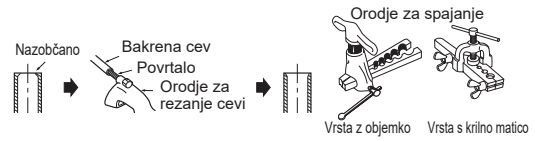
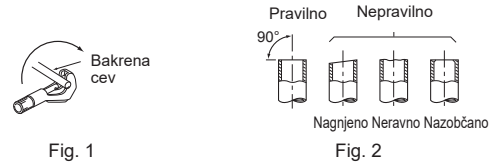
- 1) Odstranite pokrov cevi in trak cevi notranje enote.
- 2) Če uporabljate cev z veliko izolacije (pribl.  $\varnothing 48$  mm za tekočino,  $\varnothing 51$  mm za pline) za povezovalno cev notranje enote, odstranite ploščo in jo obrnite tako, da konkavni del kaže navzgor.



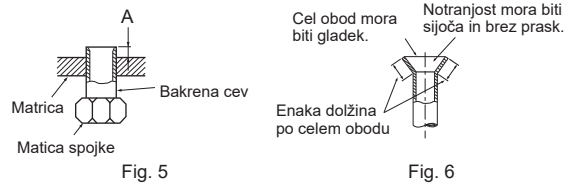


### 3-2. Spajanje cevi

- 1) Bakreno cev pravilno odrežite z orodjem za rezanje cevi. (Fig. 1, 2)
- 2) Pobrusite in popolnoma zgladite odrezani rob cevi. (Fig. 3)
  - Ko brusite rob cevi, naj bo cev obrnjena navzdol, da ne bi opilki padali vanjo.
- 3) Odstranite matici spojki na notranji in zunanji enoti in ju namestite na cevi z ustrezno pobrušenimi robovi. (To po spajanju cevi ne bo mogoče.)
- 4) Spajanje cevi (Fig. 4, 5). Čvrsto primite 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 Fig. 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 R32,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 14 do 18	od 140 do 180
ø9,52 (3/8 ")	22			od 2,0 do 2,5	od 34 do 42	od 340 do 420
ø12,7 (1/2 ")	26			-	od 49 do 61	od 490 do 610
ø15,88 (5/8 ")	29			-	od 68 do 82	od 680 do 820



### 3-3. Priključitev cevi

- Če nameščate cevi za hladilno sredstvo, ki ste jih predhodno odstranili, morate znova pripraviti spojni del cevi.
- Matico spojke pritrdite 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 opeklino ali ozeblino.

#### Priključitev notranje enote

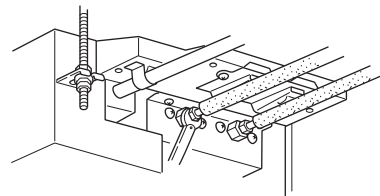
Priključite cevovoda za tekočino in plin notranje enote.

- Pri priključitvi cev najprej sredinsko poravnajte, nato pa matico spojke najprej 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.

#### Priključitev zunanje enote

Cevi priključite 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 priključite cevovod hladilnega sredstva, preden zaženete kompresor.

**⚠ Opozorilo**  
Mehanski priključki za večkratno uporabo in konusni spoji v notranjosti niso dovoljeni. Če priklapljate cevi hladiva s spajkanjem, ne uporabljajte konusnih spojev, temveč zaključite s spajkanjem, preden priklopite notranjo enoto na zunanjo.

### 3-4. Namestitev pokrova cevi

Prepričajte se, da namestite pokrov cevi. Nepravilna namestitev povzroči puščanje vode.

- Za to enoto izolacija ni potrebna na priključnem delu cevi na notranji strani. Pokrov cevi zbira kondenzirano vodo okrog priključnega dela cevi.
- 1) Namestite trak cevi, ki ste ga odstranili v koraku 3-1., da priključite povezovalne cevi.
    - \* Trak cevi mora držati izolacijski material povezovalne cevi. Izolacijski material mora segati 10 mm ali več od roba traku cevi, kot je prikazano na ilustraciji desno.
  - 2) Namestite pokrov cevi.

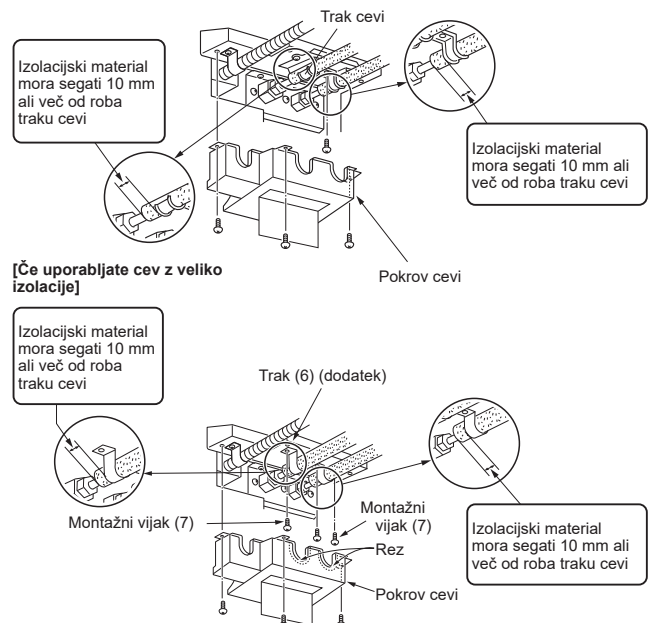
#### Če uporabljate cev z veliko izolacije

(približno ø48 mm cev za tekočino, ø51 mm cev za plin)

- 1) Pazite, da ste obrnili ploščo tako, da konkavni del kaže navzgor. (Glejte 3-1.)
- 2) Uporabite trak (6), priložen enoti. (Ne uporabljajte traku za cev, ki je pritrjen na enoto)
- 3) Izhod priključne cevi na pokrovu cevi je vnaprej izrezan. Režite po črti.
- 4) Namestite pokrov cevi.

#### Opomba:

Trdno pritrdite pokrov cevi in trak cevi. Nepravilna namestitev povzroča kapljanje iz enote, ki lahko poškoduje pohištvo in druge predmete.



SL

## 4. Poskusni zagon

### 4-1. Poskusni zagon

- Enote ne uporabljajte dlje časa na mestih, kot so stavbe med gradnjo. To lahko povzroči nabiranje prahu ali vonja v enoti.
- Testni zagon izvedite v prisotnosti uporabnika, če je to mogoče.

- 1) Pritisnite stikalo E.O. SW (zasilno delovanje) enkrat, da vklopite HLAJENJE, če ga dvakrat, vklopite OGREVANJE. Poskusni zagon se izvaja 30 minut. Če leva indikatorska lučka delovanja utripne vsake 0,5 sekunde, preverite, ali je kabel (D), ki povezuje notranjo/zunanjo enoto, nepravilno priključen. Po poskusnem zagonu se vklopi zasilni način delovanja (s temperaturo, nastavljeno na 24°C).
- 2) Če želite zaustaviti napravo, stikalo E.O. SW (zasilno delovanje) pritiskajte, dokler indikatorska lučka ne ugasne. Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.

#### Preverite sprejem (infrardečega) signala daljinskega upravljalnika.

Pritisnite stikalo OFF/ON (IZKLOP/VKLOP) daljinskega upravljalnika (8) in poslušajte, ali notranja enota zapiska. Znova pritisnite stikalo OFF/ON (IZKLOP/VKLOP) 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 poškodb klimatске naprave.

#### Preverjanje odtakanja vode

- 1) V odtočno posodo nalijte od 0,9 do 1,0 l vode. (Vode ne točite neposredno v odtočno črpalko.)
- 2) Izvedite poskusni zagon enote (v načinu Hlajenje).
- 3) Preverite odtekanje vode na izpustu odtočne cevi.
- 4) Končajte poskusni zagon. (Ne pozabite izklopiti napajanja.)

### 4-2. Preverjanje odtakanja vode samo za notranjo enoto

Če še niste zaključili z napeljavo ožičenja, priklopite terminala S1 in S2 na priključnem bloku notranje enote na enofazno napajanje 230 V.

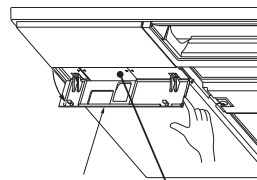
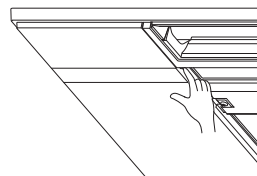
- 1) Zaženite poskusni zagon odtočne črpalke.
  - 5 sekund držite stikalo za zasilno delovanje (dokler ne zaslišite piska), da zaženete samo odtočno črpalko.
  - Lučki za prikaz delovanja začneta utripati.
- 2) Zaustavite poskusni zagon odtočne črpalke.
  - Pritisnite stikalo za zasilno delovanje, da zaustavite odtočno črpalko. Tudi če odtočne črpalke ne zaustavite, se bo samodejno zaustavila čez 15 minut.
  - Lučki za prikaz delovanja ugasneta.

### 4-3. Funkcija samodejnega ponovnega zagona

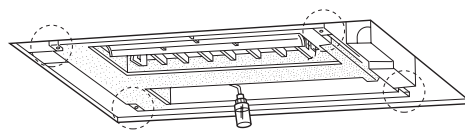
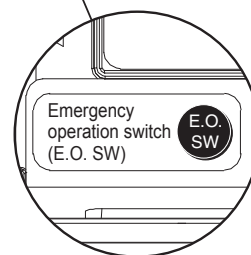
Izdelek je opremljen s funkcijo samodejnega ponovnega zagona. Če med uporabo naprave pride do izpada napajanja, npr. zaradi izpada oskrbe z električno energijo, ta funkcija samodejno zažene napravo v predhodnem načinu delovanja, ko je napajanje z električno energijo znova na voljo. (Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo.)

### 4-4. Pojasnila za uporabnika

- S pomočjo NAVODIL ZA UPORABO uporabniku razložite, kako naj uporablja klimatsko napravo (kako naj uporablja daljinski upravljalnik, odstrani zračne filtre in očisti napravo, previdnostne ukrepe pri uporabi ipd.).
- Priporočite mu, naj pozorno prebere NAVODILA ZA UPORABO.



Pokrov



Steklenica za vodo

#### Opomba:

- 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.

## 5. Namestitev rešetke (izbirno)

Glejte tudi postopke v namestitvenem priročniku rešetke (izbirno).

## 6. Izpraznitev sistema

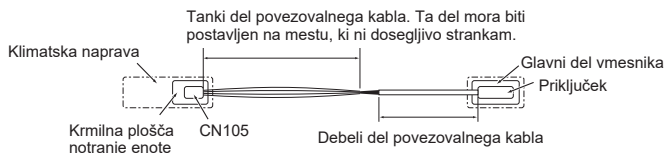
Glejte tudi postopke v namestitvenem priročniku zunanje enote.

### ⚠ Opozorilo

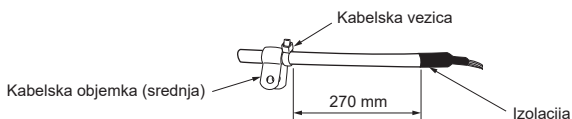
Ko hladilni tokokrog pušča, ne izvedite izčrpanja s kompresorjem. Pri črpanju hladilnega sredstva iz cevodov zaustavite kompresor, preden odklopite cevovod hladilnega sredstva. Kompresor lahko raznese, če vanj prodre zrak ipd.

## 7. Priklop vmesnika (izbirno) na klimatsko napravo

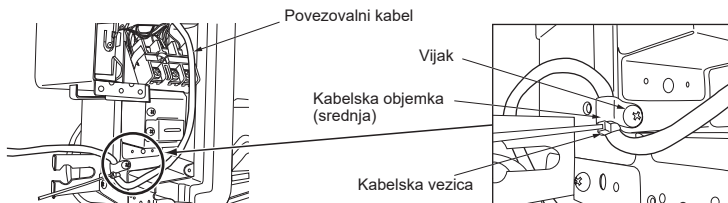
- S povezovalnim kablom povežite vmesnik s tiskanim vezjem krmilne plošče notranje enote klimatske naprave.
- Rezanje ali podaljševanje povezovalnega kabla vmesnika ima lahko za posledico napake pri povezovanju. Povezovalnega kabla ne smete zvezati skupaj z napajalnim kablom, kablom za povezavo notranje/zunanje enote in/ali ozemljitvenim kablom. Med povezovalnim kablom in temi kabli ohranite čim večjo razdaljo.
- Tanki del povezovalnega kabla mora biti shranjen in postavljen na mestu, ki ni dosegljivo strankam.



- 1) Pritrdite kabelsko vezico na priključni kabel 270 mm od roba izolacije. Namestite kabelsko objemko (srednjo) na stran vezice, ki je bližja vmesniku.



- 2) Odstranite rešetko. (Če je že nameščena)
- 3) Odstranite pokrov električnega dela 1, 2.  
Glejte 2-4. Priključitev žic notranje enote.
- 4) Krmilno ploščo notranje enote izvlecite in priklopite povezovalni kabel na priključek CN105 na krmilni plošči notranje enote.
- 5) Odstranite vijak, prikazan na fotografiji spodaj. Speljite povezovalni kabel, kot je prikazano na fotografiji spodaj. Pritrdite kabelsko objemko (srednjo), ki drži povezovalni kabel, z vijakom.



- 6) Znova namestite krmilno ploščo notranje enote in pokrov električnega dela 1, 2.
- 7) Znova namestite rešetko.

### ⚠ Opozorilo

Dobro pritrdite povezovalni kabel na predpisanem mestu. Napačna namestitvev lahko povzroči električni udar, požar in/ali okvaro.

## Cuprins





1. Înainte de instalare.....	1	6. Evacuarea completă a refrigerentului... 10
2. Instalarea unității interioare.....	4	7. Conectarea unei interfețe (opționale) la sistemul de climatizare..... 10
3. Operațiunile de evazare și racordare a conductelor.....	7	În acest manual de instalare este prezentată nu- mai unitatea interioară. Pentru instalarea unității exterioare, consultați manualul pentru tipul MXZ.
4. Rularea testării.....	9	
5. Instalarea grilei (opțional).....	9	

## Sculele necesare pentru instalare

Șurubelniță cu capul în cruce	Dispozitiv de evazat țevi pentru R32, R410A
Nivelă cu bulă de aer	Manometru pentru conducte pentru R32, R410A
Rigla	Pompă de vid pentru R32, R410A
Cuter sau foarfecă	Furtun de alimentare pentru R32, R410A
Freză de alezat de 75 mm	Clește pentru tăiat țevi, cu lărgitor
Cheie dinamometrică	Sticlă de apă
Cheie fixă (sau cheie de piulițe)	Între 0,9 și 1,0 l de apă

## 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

- Asigurați-vă că ați citit "Pentru asigurarea siguranței, trebuie să fie respectate întotdeauna următoarele aspecte" înainte de a instala sistemul de climatizare.
- 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.
- Vă rugăm să consultați furnizorul autorizat de energie electrică și să obțineți permisiunea acestuia înainte de a conecta echipamentul la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

## ⚠ 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 reprezentanții 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.
- **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 P.C. de interior sau 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 afișajului la unitatea interioară și panoul de servizare la unitatea exterioară.** În cazul în care capacul afișajului unității interioare și/sau panoul de servizare 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/R410A).** 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 modificați unitatea.** Acest lucru poate cauza izbucnirea unui incendiu, șocuri electrice, vătămarea sau scurgerea apei.
- **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/R410A 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 circuitul de refrigerare prezintă scurgeri, nu pompați folosind compresorul. 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.
- **Fixați în siguranță cablul de conectare în poziția specificată.** În cazul instalării incorecte se pot produce electrocutări, incendii și/sau defecțiuni.
- **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 inodori.**
- **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 ventilație necesare nu este obstrucționată.**
- **Țineți aparatele cu funcționare pe gaz, încălzitoarele electrice și alte surse de foc (surse de aprindere) departe de locația în care sunt efectuate instalarea, repararea și alte operații asupra sistemului de climatizare.**
- **Aparatul trebuie depozitat într-un spațiu bine aerisit, ale cărui dimensiuni corespund cu cele specificate pentru funcționare.**
- **Instalați un disjunctiv de protecție acționat de curent de scurgere la pământ la locul de instalare.** Dacă nu este instalat un disjunctiv de protecție acționat de curentul de scurgere la pământ, s-ar putea produce electrocutarea.

În acest manual este prezentată numai instalarea unității interioare.  
În cazul instalării unității exterioare, consultați manualul de instalare al unității exterioare.

**⚠️ Atenție** (În anumite medii, poate cauza rănirea gravă în particular dacă nu este utilizată corect.)

■ **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.

## 1-2. Selectarea locației de instalare

### Unitate interioară

#### ⚠️ ⚠️ Avertizare

**Această unitate trebuie să fie instalată în încăperi cu suprafața pardoselii mai mare decât cea specificată în manualul de instalare a unității exterioare.**

• Consultați manualul de instalare a unității exterioare.

- Unde fluxul de aer nu este blocat.
- Unde aerul rece (sau cald) se răspândește în întreaga încăpere.
- 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 televizor 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 lumini 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.

### 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').

#### Notă:

În încăperile în care sunt utilizate lămpi fluorescente de tip invertor, este posibil ca semnalul de la telecomanda fără fir să nu fie recepționat.

#### Notă:

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 împrăscări 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*2	Dimensiunea conductelor (grosime *3, *4, *5, *6)		Grosimea materialului izolator *7, *8
	Tensiunea nominală	Frecvența		Gaz	Lichid	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4 miezuri 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

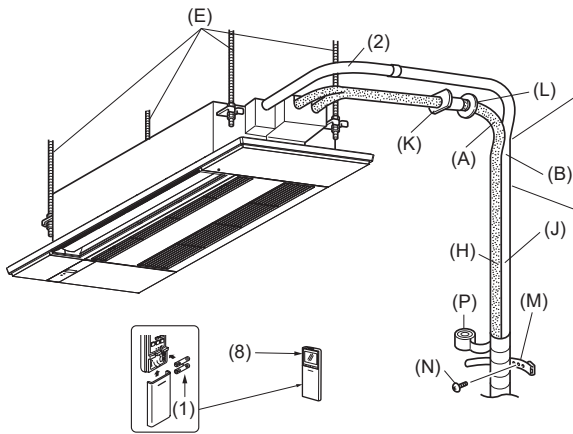
\*6 Raza de îndoire a conductei de agent frigorific trebuie să fie de cel puțin 100 mm.

\*7 Material izolator: Spumă termorezistentă pentru suprafețe din plastic 0,045 cu greutate specifică

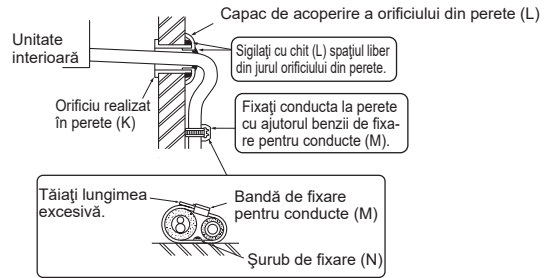
\*8 Asigurați-vă că utilizați un material izolator cu grosimea specificată. O grosime excesivă ar putea determina instalarea incorectă a unității interioare, iar o grosime insuficientă ar putea cauza scurgerea picăturilor de condens.



## 1-4. Diagrama de instalare



Asigurați-vă că utilizați manșonul pentru orificiul din perete (K) pentru a preveni intrarea în contact a cablului de conectare unitate interioară/exterioară (D) cu componentele metalice din interiorul peretelui și pentru a preveni deteriorarea acestuia de către rozătoare 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 7 - 8 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. Evazați din nou în funcție de dimensiunea pentru noul agent frigorific.

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.

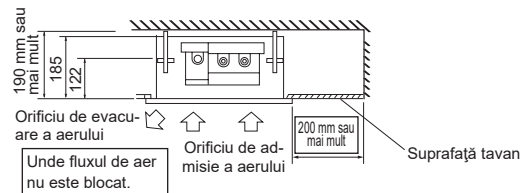
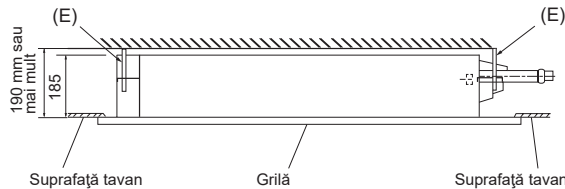
### **Avertizare**

**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.**

## Spațiul pentru efectuarea operațiilor de servisie

- Dimensiunile deschiderii din tavan pot fi reglate pe intervalul indicat în următoarea diagramă; prin urmare, centrați unitatea principală pe deschiderea din tavan, asigurându-vă că distanțele dintre părțile opuse respective de pe toate laturile deschiderii sunt identice.



### Accesorii

Înainte de instalare, verificați următoarele componente.

(1)	Baterii alcaline (AAA) pentru (8)	2
(2)	Furtun de scurgere (cu izolație)	1
(3)	Șaibă specială (cu amortizare, 4 buc.)	8
(4)	Șablon de instalare	1
(5)	Șurub de fixare pentru (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Bandă	1
(7)	Șurub de fixare pentru (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Telecomandă	1

### Pieșele furnizate la locația de instalare

(A)	Conductă de curgere a agentului frigorific	1
(B)	Conductă de evacuare (Diametru exterior 26)	1
(C)	Scule de instalare (Consultați secțiunea 1-3.)	1
(D)	Cablul de conectare unitate interioară/exterioară*	1
(E)	Bolț de suspendare (M10)	4
(F)	Piuliță cu flanșă (M10)	8
(G)	Piuliță (M10)	4
(H)	Material izolator pentru (A) (Spumă din polietilenă termorezistentă, densitate specifică 0,045, grosime de peste 14 mm)	1
(J)	Material izolator pentru (B) (Spumă din polietilenă, densitate specifică 0,03, grosime de peste 10 mm)	1

(K)	Manșon pentru orificiul din perete	1
(L)	Componente pentru acoperirea orificiilor din tavan (chit, capac)	1
(M)	Bandă de fixare pentru conducte	Între 2 și 7
(N)	Șurub de fixare pentru (M)	Între 2 și 7
(P)	Bandă izolatoare pentru conducte	Între 1 și 5

### \* Notă:

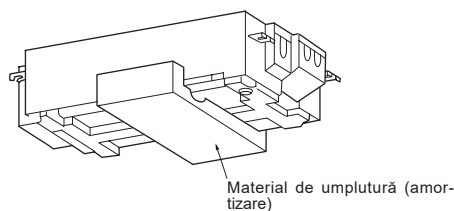
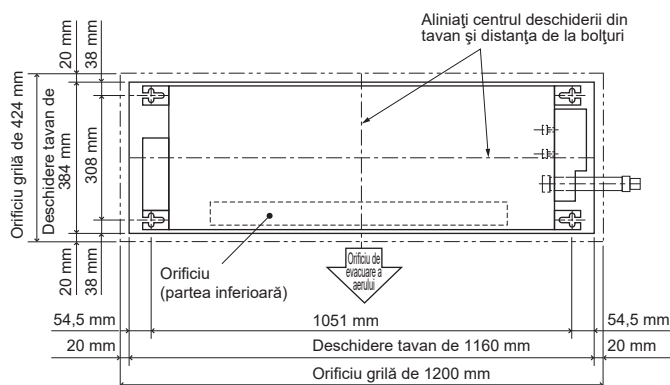
Amplasați cablul de conectare (D) al unității interioare/exterioare la o distanță de cel puțin 1 m față de cablul antenei TV.



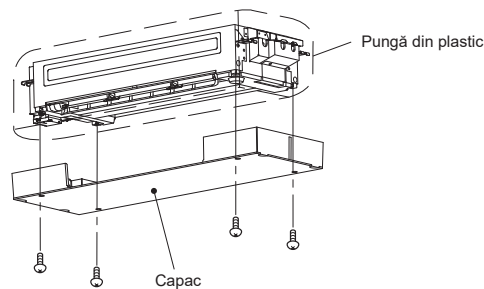
## 2. Instalarea unității interioare

### 2-1. Locații de instalare a deschiderilor din tavan și a bolțului de suspendare

- Instalați unitatea interioară la cel puțin 2,2 m deasupra nivelului pardoselii sau al solului.
- Pentru aparatele care nu sunt accesibile publicului general.
- Conexiunile conductelor de curgere a agentului frigorific vor fi accesibile pentru întreținere.
- Efectuați o deschidere în tavan cu dimensiunile de 384 mm × 1160 mm. Aceasta funcționează ca o fereastră de inspecție și va fi necesară ulterior, în timpul efectuării operațiilor de servisare.
- Dacă dimensiunile nu sunt exacte, la instalarea grilei, pot exista spații între aceasta și unitatea interioară. Pot apărea scurgeri de apă sau alte probleme.
- Când vă hotărâți asupra locului de amplasare, luați în considerare spațiul din jurul tavanului și efectuați măsurători generoase.
- Tipurile de tavane și construcția clădirilor diferă. Prin urmare, trebuie să vă consultați cu dezvoltatorul clădirii și cu decoratorul de interior.
- Utilizând șablonul de instalare (4) (partea superioară a pachetului) și indicatorul de nivel (furnizat ca accesoriu împreună cu grila), efectuați o deschidere în tavan astfel încât unitatea principală să poată fi instalată conform indicațiilor din diagramă. (Sunt indicate modalitățile de utilizare a șablonului și indicatorului de nivel.)
- Utilizați bolțuri de suspendare M10 (E).
- După suspendarea unității interioare, va trebui să conectați conductele și cablajul deasupra tavanului. Odată ce locația a fost stabilită și direcția de montare a conductelor a fost determinată, amplasați conductele de agent frigorific și de evacuare, precum și cablajul care conectează unitatea interioară de cea exterioară în locațiile dorite, înainte de a suspenda unitatea interioară. Acest lucru este deosebit de important în cazurile în care tavanul există deja.



Material de umplutură (amortizare)

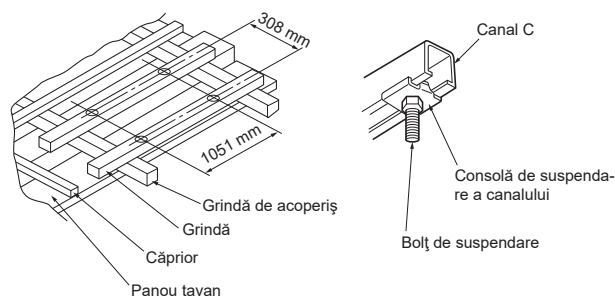


Capac

- Scoateți materialul de umplutură (amortizare) înainte de a monta puntea din plastic și capacul.
- Pentru a preveni pătrunderea prafului, protejați unitatea interioară acoperind-o cu puntea din plastic și cu capacul.
- Scoateți puntea din plastic și capacul înainte de a instala grila (opțional).

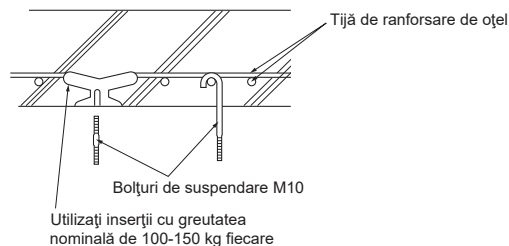
#### 1) Structuri din lemn

- Utilizați grinzi de legătură (pentru case cu un singur etaj) sau grinzi pentru etaj secundar (pentru case cu două etaje) ca elemente de consolidare.
- Grinzile din lemn pentru suspendarea sistemelor de climatizare trebuie să fie rezistente, iar lateralele acestora trebuie să aibă o lungime de cel puțin 60 mm dacă grinzile sunt separate printr-o distanță de maxim 900 mm și lateralele acestora trebuie să aibă o lungime de cel puțin 90 mm dacă grinzile sunt separate printr-o distanță de maxim 1800 mm.
- Utilizați canalul, conducta și alte componente procurate local pentru a suspenda unitatea interioară.



#### 2) Structuri din fier beton

- Fixați bolțurile de suspendare folosind metoda indicată sau utilizați suporturi din oțel sau lemn etc. pentru a instala bolțurile de suspendare (E).
- Când unitatea este așezată pe pardoseală cu suprafața inferioară orientată în jos, așezați materialul de umplutură (amortizare) dedesubt pentru a preveni deteriorarea vanei orizontale.



### Procedurile de suspendare a unității

- Reglați în prealabil lungimea proeminenței șurubului de la suprafața tavanului.
- Verificați înclinarea bolțului de suspendare (E). (308 mm × 1051 mm)

1) Instalați în prealabil șaiba specială (3) și piulițele cu flanșă (F) la bolțul de suspendare (E).

\* Efectuați instalarea componentelor în următoarea ordine (din partea de sus): piulița cu flanșă (F), șaiba specială cu amortizare (3), șaiba specială (3), piulița cu flanșă (F), piulița (G).

\* Poziționați șaiba specială cu amortizare (3) cu suprafața izolată orientată în jos, conform figurii.

2) Ridicați unitatea în poziție, aliniind-o corespunzător cu bolțul de suspendare (E). Treceți consola printre șaiba specială cu amortizare (3) și șaiba specială (3), montate deja în poziție, și fixați-o. Repetați operațiunea în toate cele patru puncte.

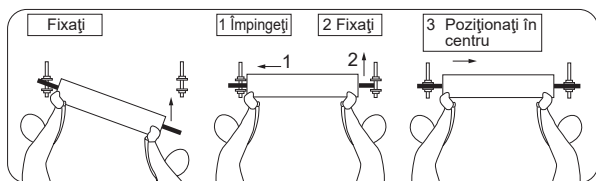
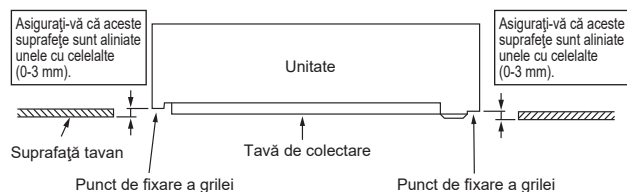
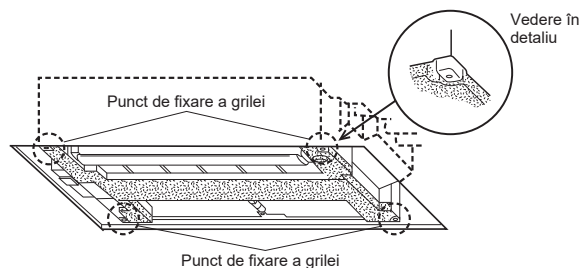
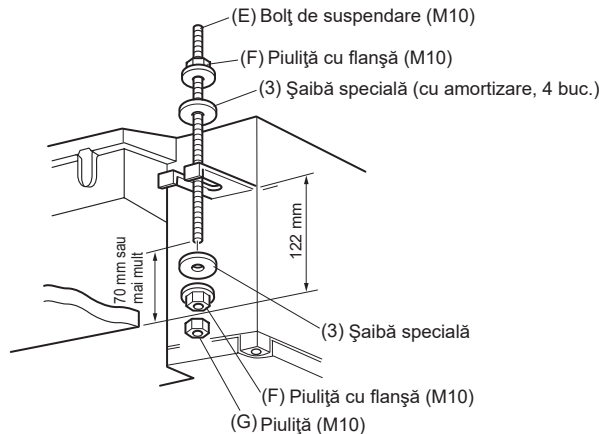
\* Asigurați-vă că bolțul de suspendare (E) iese în afară cu 70 mm sau mai mult de la suprafața tavanului. În caz contrar, nu veți putea instala grila (opțional).

\* **Dacă punctele pentru fixarea grilei nu sunt aliniate cu suprafața tavanului, apa poate forma condens sau este posibil ca panoul să nu se deschidă/închidă.**

3) Dacă deschiderea lungă a consolei și deschiderea tavanului nu se aliniază, reglați-le până când se aliniază.

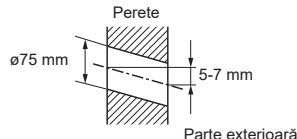
4) Asigurați-vă că cele patru puncte pentru fixarea grilei sunt nivelate utilizând o nivelă cu bule de aer.

5) Strângeți toate piulițele.



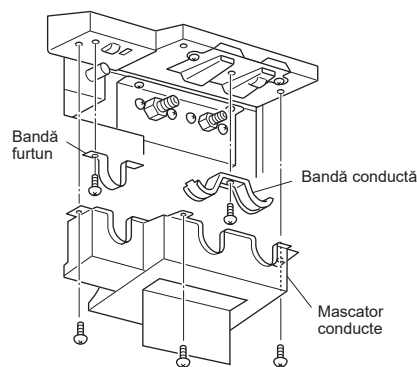
### 2-2. Efectuarea de orificii

- 1) Stabiliți poziția orificiului din perete.
- 2) Efectuați un orificiu cu diametru de 75 mm. Partea exterioară trebuie să fie cu 5 - 7 mm mai jos decât partea interioară.
- 3) Introduceți manșonul pentru orificiul din perete (K).

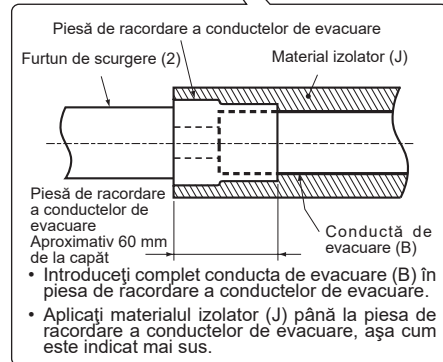
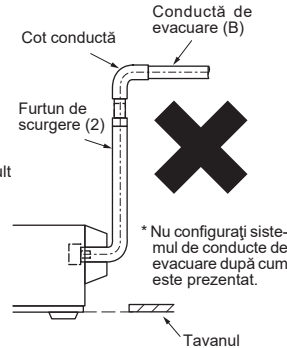
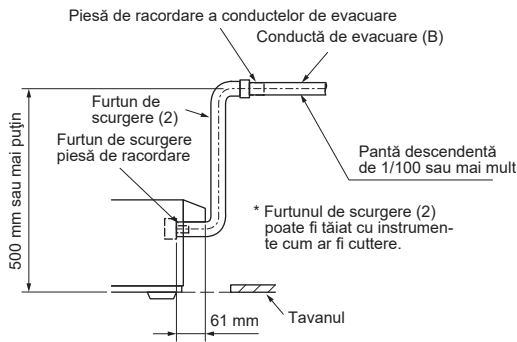
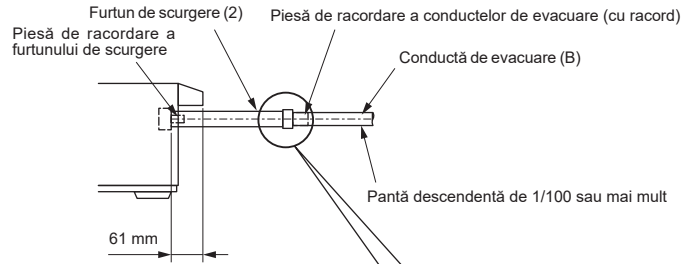


### 2-3. Conductele de evacuare

- Utilizați conducta de evacuare (B) la montarea conductelor de evacuare. Aveți grijă să conectați îmbinările conductelor utilizând bandă adezivă din clorură de polivinil pentru a preveni scurgerile.
- Înainte de a efectua intervenția la conducta de evacuare, demontați mascatorul conductei, banda furtunului și banda conductei.
- Furtunul de scurgere (2) are o lungime de 550 mm, astfel încât orificiu de evacuare să poată fi deplasat în sus. Tăiați furtunul de scurgere (2) la lungimea adecvată înainte de a-l conecta.

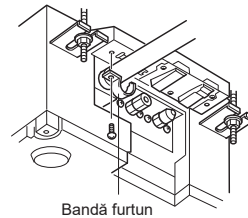


- Conectați conducta de evacuare (B) direct la piesa de racordare a conductelor de evacuare (parte cu racord) a furtunului de scurgere (2).
- Aveți grijă să conectați furtunul de scurgere (2) la partea unității interioare, așa cum este indicat în ilustrația din partea dreaptă. Aveți grijă să conectați piesa de racordare a furtunului de scurgere utilizând bandă adezivă din clorură de polivinil pentru a preveni scurgerile.
- Pentru a ridica orificiul de evacuare, mai întâi dispuneți furtunul de scurgere (2) astfel încât să fie direcționat în sus, pe verticală, apoi asigurați o pantă descendentă de 1/100 sau mai mult, așa cum este indicat în ilustrația de mai jos.

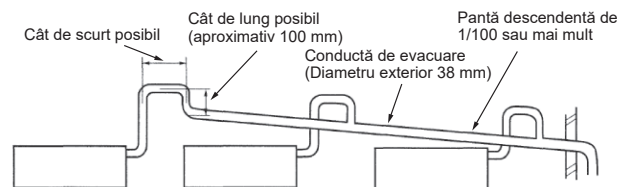
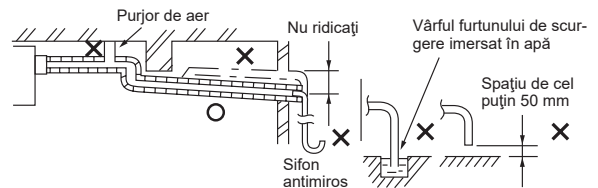
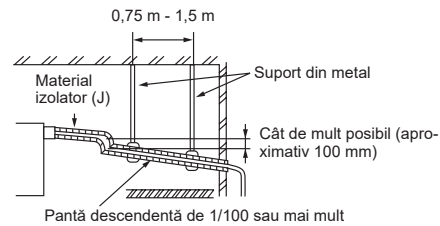


- Dacă conductele de evacuare sunt dirijate spre interior, nu uitați să aplicați materialul izolator (J) (Spumă din polietilenă, densitate specifică de 0,03, grosime de peste 10 mm).

Conectați piesa de racordare a furtunului de scurgere utilizând bandă adezivă din clorură de polivinil înainte de a instala banda furtunului.

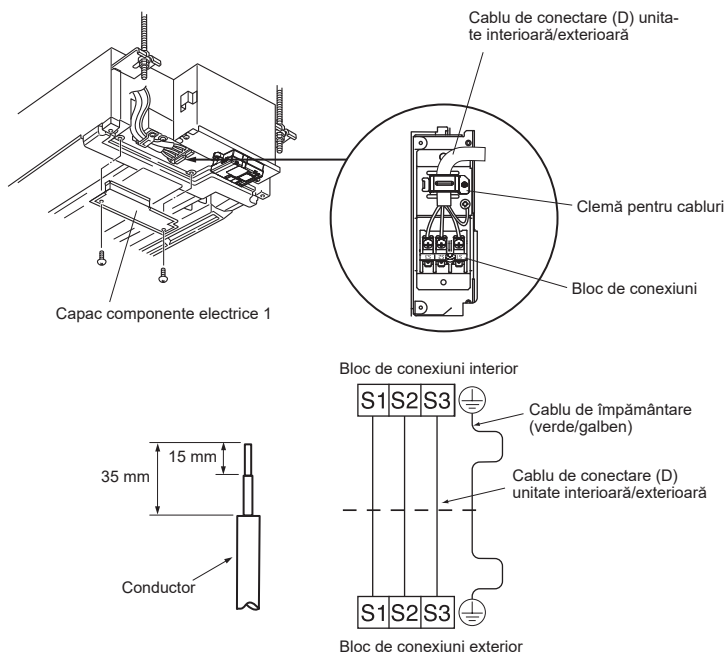


- Aplicați materialul izolator (J) până la piesa de racordare a conductelor de evacuare, așa cum este indicat în ilustrația din dreapta sus.
- Conductele de evacuare trebuie să prezinte o pantă descendentă (1/100 sau mai mult) până la orificiul de evacuare spre exterior. Nu blocați și nu ridicați conducta.
- Nu dispuneți conducta pe orizontală pentru mai mult de 20 m. Atunci când conductele de evacuare sunt prea lungi, utilizați suportul din metal pentru a preveni curbarea în sus sau în jos a conductei de evacuare. Aveți grijă să nu instalați un purjor de aer. (Deoarece mecanismul de ridicare a orificiului de evacuare este încorporat, este posibil ca orificiul să se defecteze.)
- Nu este necesară montarea sifonului antimiros pentru orificiul de evacuare.
- Pentru conductele grupate, dispuneți conductele astfel încât acestea să fie cu aproximativ 100 mm mai jos decât orificiul de evacuare al unității, așa cum este indicat în figură. Utilizați o conductă de evacuare (Diametru exterior 38 mm) pentru conductele grupate și dispuneți-o astfel încât să formeze o pantă descendentă de aproximativ 1/100 sau mai mult.
- Nu introduceți conductele de evacuare direct într-un loc în care se formează gaze de amoniac sau sulf, cum ar fi canalizări sau fose septice.



## 2-4. Conectarea cablurilor pentru unitatea interioară

- 1) Demontați capacul componentelor electrice 1.
- 2) Scoateți clema pentru cablu.
- 3) Dirijați cablul de conectare (D) al unității interioare/exterioare trăgând de capătul cablului.
- 4) Slăbiți șurubul de strângere și conectați primul cablu de împământare, apoi cablul de conectare (D) al unității interioare/exterioare 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 conectare (D) al unității interioare/exterioare și cablul de împământare cu ajutorul clemei pentru cabluri. Nu omiteți niciodată să prindeți gheara stângă a clemei pentru cabluri. Atașați în siguranță clema pentru cabluri.



- Asigurați-vă că cablul de împământare este puțin mai lung decât celelalte cabluri. (peste 55 mm)
- În vederea servisării ulterioare, asigurați o lungime suplimentară a cablurilor de conectare.

### Când tavanul se află la o înălțime de peste 2,4 m și 2,7 m sau mai mică

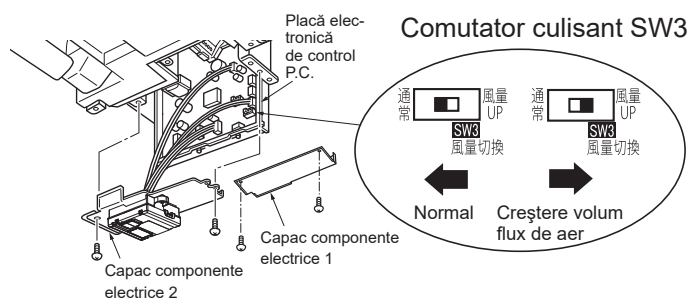
Mișcați comutatorul culisant (SW3) spre dreapta pentru a crește volumul fluxului de aer.

\* Când tavanul se află la o înălțime de peste 2,7 m, volumul fluxului de aer poate fi insuficient chiar și cu comutatorul culisant (SW3) setat în poziția "creștere flux de aer".

- 1) Asigurați-vă că întrerupătorul sistemului de climatizare este OPRIT.
- 2) Demontați capacele 1 și 2 ale componentelor electrice de la unitatea interioară.
- 3) Culisați în exterior placa electronică de control P.C. și deplasați în sus comutatorul culisant (SW).
- 4) Aduceți placa electronică de control P.C. înapoi în poziția inițială și instalați capacele 1 și 2 ale componentelor electrice.

### Notă:

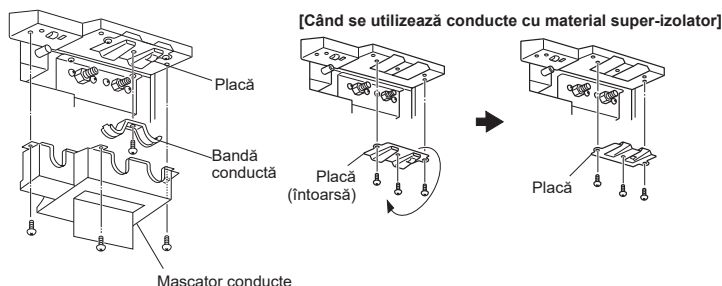
- Efectuați eliminarea statică înainte de setare.
- Setarea implicită este Normal.



## 3. Operațiunile de evazare și racordare a conductelor

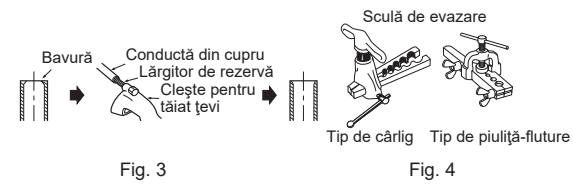
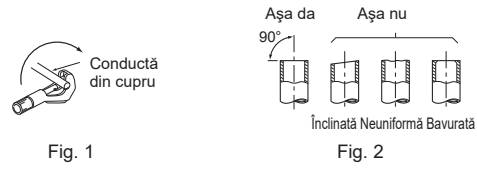
### 3-1. Rețeaua de conducte

- 1) Demontați mascatorul și banda conductei de la unitatea interioară.
- 2) Când se utilizează conducte cu material super-izolator (aproximativ  $\varnothing 48$  mm pentru conducta de lichid,  $\varnothing 51$  mm pentru conducta de gaz) pentru conductele de conexiuni interioare, demontați placa și întoarceți-o pe cealaltă parte astfel încât partea concavă să fie orientată în sus.

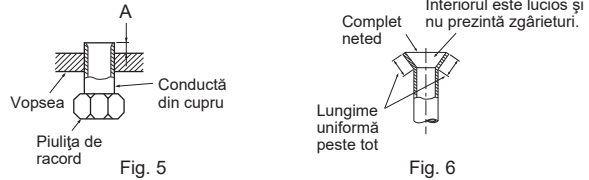


### 3-2. Lucrările de evazare

- 1) Tăiați corect conducta din cupru cu ajutorul cleștelui pentru tăiat țevi. (Fig. 1, 2)
- 2) Eliminați complet toate bavurile de pe secțiunea transversală tăiată a conductei. (Fig. 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 conducta după ce ați finalizat operația de debavurare. (Montarea acestora nu este posibilă după efectuarea lucrărilor de evazare.)
- 4) Lucrările de evazare (Fig. 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 Fig. 6.
  - Dacă evazarea este defectuoasă, tăiați secțiunea evazată și efectuați din nou lucrările de evazare.



Diametrul conductei (mm)	Piuliță (mm)	A (mm)			Cuplu de strângere	
		Sculă de tip cârlig pentru R32, R410A	Sculă de tip cârlig pentru R22	Sculă de tip piuliță-fluture pentru R22	N*m	kg*cm
ø6,35 (1/4")	17	Între 0 și 0,5	Între 1,0 și 1,5	Între 1,5 și 2,0	Între 14 și 18	Între 140 și 180
ø9,52 (3/8")	22			Între 34 și 42	Între 340 și 420	
ø12,7 (1/2")	26			Între 2,0 și 2,5	Între 49 și 61	Între 490 și 610
ø15,88 (5/8")	29			-	Între 68 și 82	Între 680 și 820



### 3-3. Racordarea conductelor

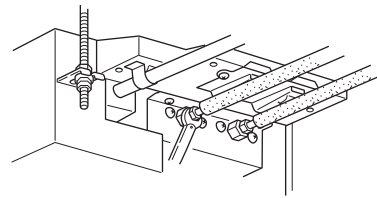
- În cazul reconectării conductelor de agent frigorific după demontare, reconșionați partea evazată a conductei.
- Strângeți piulița de racord cu ajutorul unei chei dinamometrice conform specificației din tabel.
- Dacă este strânsă prea puternic pentru o perioadă îndelungată de timp, piulița de racord 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 ca arsuri sau degerături.

#### Conectarea unității interioare

- Racordați atât conductele pentru lichide, cât și conducta de gaz la unitatea interioară.
- Pentru racordare, mai întâi aliniați centrul, apoi strângeți 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 chei 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.

**⚠ Avertizare**

Nu este permisă folosirea în spații interioare a conectorilor mecanici reutilizabili și a îmbinările evazate. În momentul conectării conductelor agentului frigorific prin brazare, și nu prin utilizarea conexiunilor evazate, finalizați toate operațiile de brazare înainte de a conecta unitatea interioară la unitatea exterioară.

### 3-4. Instalarea mascatorului conductei

Asigurați-vă că instalați mascatorul pentru conducte. Instalarea incorectă cauzează apariția scurgerilor de apă.

- Nu este necesară izolarea piesei de racordare a conductei la unitatea interioară. Mascatorul conductelor colectează apa de condens în jurul piesei de racordare a conductei.
- 1) Instalați banda conductei demontată la punctul 3-1. pentru a fixa conductele de conexiune.
    - \* Banda conductei trebuie să fixeze materialul izolator al conductei de conexiune. Materialul izolator trebuie să aibă o proeminență de 10 mm sau mai mult decât banda conductei, așa cum este indicat în ilustrația din partea dreaptă.
  - 2) Instalați mascatorul conductei.

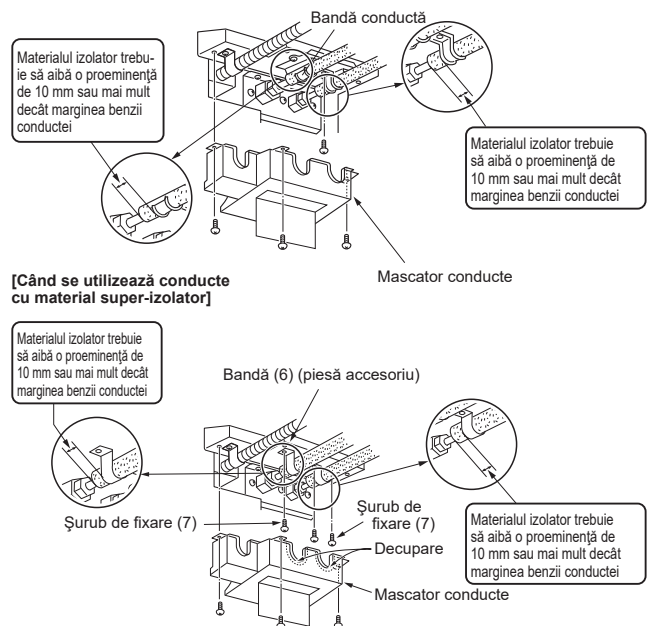
#### Când se utilizează conducte cu material super-izolator

(aproximativ ø48 mm pentru conducta de lichid, ø51 mm pentru conducta de gaz)

- 1) Asigurați-vă că placa este răsturnată și că partea concavă este orientată în sus. (Consultați punctul 3-1.)
- 2) Utilizați banda (6) furnizată împreună cu unitatea. (Nu utilizați banda conductei atașată la unitate)
- 3) Ieșirea pentru conducta de conexiune de la mascator este decupată în prealabil. Decupați de-a lungul liniei.
- 4) Instalați mascatorul conductei.

#### Notă:

Instalați mascatorul conductei și banda conductei în siguranță. Instalarea incompletă va cauza scurgerea apei din unitate, umezirea și deteriorarea obiectelor din locuința dumneavoastră.



## 4. Rularea testării

### 4-1. Rularea testării

- Nu utilizați unitatea pentru perioade lungi de timp în locuri cum ar fi clădiri în construcție. Acest lucru poate cauza pătrunderea prafului sau mirosurilor neplăcute în unitate.
- Efectuați rularea testării în prezența utilizatorului, cât de des posibil.

- 1) Apăsați pe E.O. SW. Comutați o dată pentru RĂCIRE și de două ori pentru ÎNCĂLZIRE. Rularea testării va funcționa timp de 30 de minute. Dacă lampa din stânga indicatorului de funcționare se aprinde intermitent la fiecare 0,5 secunde, verificați dacă cablul de conectare (D) de la unitatea interioară/exterioară este inversat. După rularea testării, va porni modul de urgență (temperatură setată de 24 °C).
- 2) Pentru a întrerupe funcționarea, apăsați pe E.O. SW. Comutați de mai multe ori până când toate lămpile cu LED-uri se sting. Pentru detalii, consultați instrucțiunile de utilizare.

#### Verificarea recepționării semnalului de la distanță (infraroșu)

Apăsați butonul de OFF/ON (OPRIRE/PORNIRE) de pe telecomandă (8) și verificați dacă de la unitatea interioară se emite un sunet electronic. Apăsați din nou pe butonul de OFF/ON (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.

#### Verificarea evacuării apei

- 1) Umpleți tava de colectare cu aproximativ 0,9–1,0 litri de apă. (Nu turnați apă direct în pompa de evacuare.)
- 2) Efectuați o rulare a testării unității (în modul Răcire).
- 3) Verificați dacă este evacuată apă la orificiul de evacuare al conductei de evacuare.
- 4) Opriti rularea testării. (Nu uitați să întrerupeți alimentarea.)

### 4-2. Verificarea evacuării apei exclusiv pentru unitatea interioară

Dacă nu ați finalizat lucrările de cablare, conectați terminalele S1 și S2 ale blocului de conexiuni interior la o sursă de alimentare de 230 V monofazată.

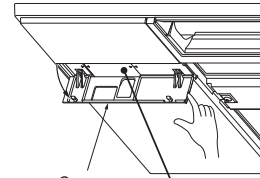
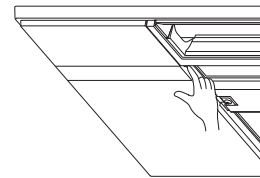
- 1) Începeți rularea testării pompei de evacuare.
- Apăsați comutatorul de oprire de urgență timp de 5 secunde (până când se aude un semnal sonor) pentru a începe utilizarea exclusivă a pompei de evacuare.
  - Cele două lămpi indicatoare a funcționării încep să clipească.
- 2) Opriti rularea testării pompei de evacuare.
- Apăsați din nou comutatorul de oprire de urgență pentru a opri utilizarea pompei de evacuare. Chiar dacă nu încetați funcționarea pompei de evacuare, aceasta se va opri automat după 15 minute.
  - Lămpile indicatoare a funcționării se sting.

### 4-3. Funcția de repornire automată

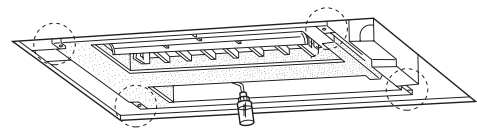
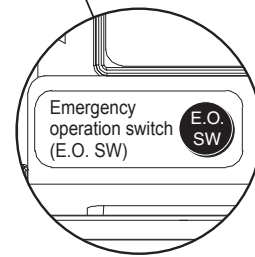
Acest produs este echipat cu o funcție de repornire automată. Atunci când alimentarea electrică este întreruptă în timpul funcționării, precum în cazul penelor de curent, funcția pornește automat funcționarea la setarea anterioară odată ce alimentarea electrică este restabilă. (Pentru detalii, consultați instrucțiunile de utilizare.)

### 4-4. Explicație pentru utilizator

- Cu ajutorul INSTRUCȚIUNILOR DE UTILIZARE, explicați-i utilizatorului cum trebuie să utilizeze sistemul de climatizare (cum trebuie să utilizeze telecomanda, cum se demontează filtrele de aer, modul de curățare, măsurile de precauție care trebuie adoptate în timpul utilizării etc.)
- Recomandați-i utilizatorului să citească cu atenție INSTRUCȚIUNILOR DE UTILIZARE.



Capac



Sticlă de apă

#### Notă:

- 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.

## 5. Instalarea grilei (opțional)

Consultați procedurile indicate în manualul de instalare al grilei (opțional).



## 6. Evacuarea completă a refrigerentului

Consultați procedurile indicate în manualul de instalare al unității exterioare.

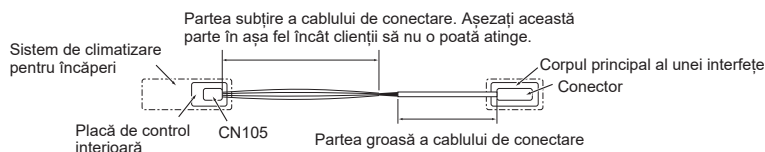
### ⚠ Avertizare

**Atunci când circuitul de refrigerare prezintă scurgeri, nu pompați folosind compresorul.**

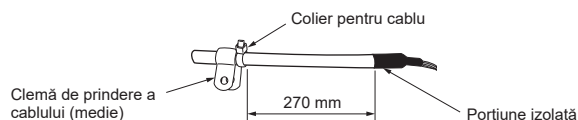
**Atunci când agentul frigorific este pompat, opriți compresorul înainte de a debransa conductele de agent frigorific. Compresorul ar putea să plesnească dacă în interiorul acestuia pătrunde aer etc.**

## 7. Conectarea unei interfețe (opționale) la sistemul de climatizare

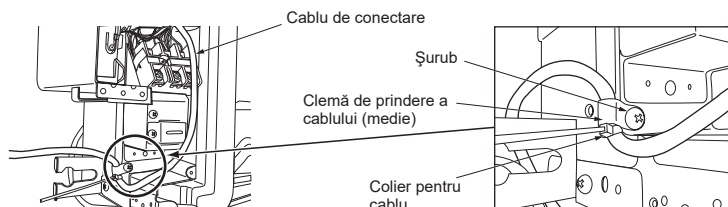
- Conectați o interfață la placa de control al unității interioare a unui sistem de climatizare folosind un cablu de conectare.
- Tăierea sau prelungirea cablului de conectare a interfeței poate determina apariția unor defecțiuni de conectare. Nu legați cablul de conectare împreună cu cablul de alimentare, cablul de conectare al unității interioare/exterioare 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.



- 1) Fixați colierul pentru cablu la cablul de conectare la o distanță de 270 mm față de marginea porțiunii izolate. Atașați clema de prindere a cablului (medie) la partea cu interfață a colierului pentru cablu.



- 2) Demontați grila. (Dacă grila a fost deja instalată)
- 3) Demontați capacul componentelor electrice 1, 2.  
Consultați punctul 2-4. Conectarea cablurilor pentru unitatea interioară.
- 4) Culisați în exterior placa de control interioară și cuplați cablul de conectare la conectorul CN105 de pe placa de control interioară.
- 5) Scoateți șurubul indicat în imaginea de mai jos. Dirijați cablul de conectare în conformitate cu imaginea de mai jos. Fixați clema de prindere a cablului (medie), care este atașată la cablul de conectare cu ajutorul șurubului.



- 6) Reinstalați placa de control interioară și capacul componentelor electrice 1, 2.
- 7) Reinstalați grila.

### ⚠ Avertizare

**Fixați în siguranță cablul de conectare în poziția specificată.**

**În cazul instalării incorecte se pot produce electrocutări, incendii și/sau defecțiuni.**

## Sisukord

1. Enne paigaldamist.....	1	6. Tühjaks pumpamine.....	10
2. Siseseadme paigaldamine.....	4	7. Liidese (valikuline) ühendamine õhksoojuspumbaga.....	10
3. Laiendustööd ja toruühendus.....	7		
4. Kontrollkäivitus.....	9	Käesolev paigaldusjuhend kirjeldab ainult siseseadet. Välisseadme paigaldamise osas tutvuge MXZ-tüübi juhendiga.	
5. Võre (valikuline) paigaldus.....	9		

## Paigaldamiseks vajalikud tööriistad

Philipsi kruvikeeraja	Toruühenduste tööriist mudelile R32, R410A
Tase	Mõõtja näidik mudelile R32, R410A
Skaala	Vaakumpump mudelile R32, R410A
Töönuga või käärid	Täitevoolik mudelile R32, R410A
75 mm augu saag	Torulõikur koos hõõritsaga
Dünamomeetriline võti	Veepudel
Mutrivõti (või tellitav mutrivõti)	0,9 kuni 1,0 l vett

## 1. Enne paigaldamist

## Sise- ja/või välisseadmel kuvatavate sümbolite tähendused

	<b>Hoiatus!</b> (Tuleohtlik)	Seade kasutab tuleohtlikku 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 KASUTAMISJUHISE ja PAIGALDUSJUHENDI põhjalikult läbi lugema.
		KASUTAMISJUHIS ja PAIGALDUSJUHEND sisaldavad lisateavet.

## 1-1. Ohutuse tagamiseks peab alati järgima alltoodud

- Enne õhksoojuspumba paigaldamist lugege kindlasti peatükki „Ohutuse tagamiseks peab alati järgima alltoodud“.
- Järgige kindlasti siin toodud hoiatusi ja ettevaatusabinõusid, sest need sisaldavad ohutusega seotud olulist teavet.
- Pärast käesoleva juhendi lugemist hoidke seda edaspidiseks kasutamiseks KASUTUSJUHENDI läheduses.
- Enne selle seadme toitesüsteemiga ühendamist võtke ühendust vastutava asutusega või hankige nende nõusolek.

## ⚠ 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 ostsite, 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.
- **Paigaldusjuhendi kohaselt peaks elektritööd tegema kvalifitseeritud ja kogunud 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, piksevaru 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.
- **Siseruumides asuva P.C.-plaadi või juhtmete paigaldustööde 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 tuleohtliku 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 paigaldustöödeks mõeldud osasid.** Defektsete osade kasutamine võib põhjustada vigastusi või veelekke tulekahju tagajärjel, elektrilöögi, seadme kukkumise jne.
- **Toitepistikü ühendamisel pistikupesasse veenduge, et pistikupesas ja pistikul ei oleks tolm, ummistusi ega lahtiseid osasid. Veenduge, et toitepistik lükataks täielikult pistikupesasse.** Kui toitepistikul või pistikupesas on tolm, ummistusi või lahtiseid osasid, võib see põhjustada elektrilöögi või tulekahju. Kui toitepistikul on lahtiseid osasid, vahetage see välja.
- **Kinnitage ekraanikate tugevalt siseseadme ja hoolduspaneel välisseadme külge.** Kui siseseadme ekraanikate ja/või välisseadme hoolduspaneel ei ole tugevalt kinnitatud, võib tagajärjeks olla tolmu, veest vms põhjustatud tulekahju või elektrilöögi.
- **Seadme paigaldamise, ümber paigutamise või hooldamise korral peate tagama, et külmutusahelasse ei satuks muud ainet peale ettenähtud külmaaine (R32/R410A).** Võõra (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 muutke seadet.** Seadme muutmine võib põhjustada tulekahju, elektrilöögi, vigastusi või veeleket.
- **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/R410A rõhk on 1,6 korda suurem kui R22 oma. Sobivate tööriistade või materjalide mittekasutamine ja puudulik paigaldamine võib põhjustada torude lõhkemise või vigastuse.
- **Kui külmaainehelal on leke, siis ärge käivitage allapumpamist kompressoriga. Külmaainet pumbates peatage kompressor enne külmaaine torude lahtiühendamist.** Kui külmaaine torud ühendatakse lahti ajal, kui kompressor töötab ja sulgventiil on avatud, võib õhk torudesse sattuda ja rõhk jahutustsükli liiga kõrgeks muutuda. See võib põhjustada torude lõhkemise või vigastuse.
- **Kinnitage ühenduskaabel kindlalt ettenähtud kohale.** Vale paigaldamine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või rikke.
- **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 jahutustsükli 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 süsteemilaid (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**
- **Hoidke gaasipõletiga seadmed, elektrilised kütteseadmed ja muud tuleallikad (süüteallikad) eemal aladest, kus teostatakse paigaldus-, remont- ning teisi õhksoojuspumbal tehtavaid töid.**
- **Seadet tuleb hoida hea ventilatsiooniga alal, kus ruumi suurus vastab töötamise jaoks ettenähtud ruumi alale.**
- **Paigaldage rikkevoolukaitselüliti olenevalt paigalduskohast.** Kui rikkevoolukaitselüliti ei ole paigaldatud, võib see põhjustada elektrilöögi.

Käesolev juhend kirjeldab ainult siseseadme paigaldamist. Välisseadme paigaldamisel järgige välisseadme paigaldusjuhendit.

**⚠ Ettevaatus!** (Teatud keskkondades võib valesti kasutamise korral tekitada tõsiseid vigastusi.)

- **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 sisesevõtuava 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 sisemise ehitus- ja viimistlustööde ega pöranda vahatamise ajal.**  
Enne kui sellise töö järel õhksoojuspumpa kasutate, õhutage ruumi korralikult. Muidu võivad lenduvad osakesed õhksoojuspumpa sisemusse kleepuda, mille tagajärjel võib seadmes tekkida veeleke või kastevee kogunemine.

## 1-2. Paigaldamise asukoha valimine

### Siseseade

**⚠ Hoiatus!**

**Seade tuleks paigaldada ruumidesse, mille põrandapind on suurem kui välisseadme paigaldusjuhendis näidatud.**

- Vaadake välisseadme paigaldusjuhendit.

- Kohad, kus õhuvool ei ole blokeeritud.
- Kohad, kus jahe (või soe) õhk levib üle kogu ruumi.
- Kohad, kus see ei puutu kokku otsese päikesevalgusega. Ärge paigutage otsese päikesevalguse kätte ka lahtipakkimise ja kasutamise vahelisel ajavahemikul.
- Kohad, kus on võimalik kergesti tühendada.
- 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.

### 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 kaugjuhtimispuuldi signaal jõuaks sellest asukohast kindlasti siseseadmeni (helid „piiks“ või „piiks-piiks“).

### Märkus:

tubades, kus kasutatakse inverter-tüüpi halogeenlampsid, ei pruugi seade juhtmevaba kaugjuhtimispuuldi signaali kätte saada.

### Märkus:

Vältige paigaldamisel järgmiseid 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 omadused võivad muutuda ja see võib kahjustuda).
- Soolarikkad kohad, nagu mererannik.
- Kohad, kus tekib sulfidgaasi, nagu kuumaveeallikad, kanalisatsioon, reovesi.
- Kohad, kus on kasutusel kõrgsageduslikud või raadioseadmed.
- Kohad, kus on lenduvate orgaaniliste ühendite kõrge heitetase, sealhulgas ftalaadid, formaldehüüd jne, mis võivad tekitada keemilisi pragusid.
- Seadet tuleb hoitudada nii, et see ei saaks mehaanilisi kahjustusi.

## 1-3. Tehnilised andmed

Mudel	Toiteallikas *1		Juhtme spetsifikatsioonid *2	Toru suurus (paksus *3, *4, *5, *6)		Isolatsiooni paksus *7, *8
	Nimipinge	Sagedus		Sise-/välisseadme ühendusjuhe	Gaas	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4 soonega 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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 vaskulamist liitekohtadeta toru.

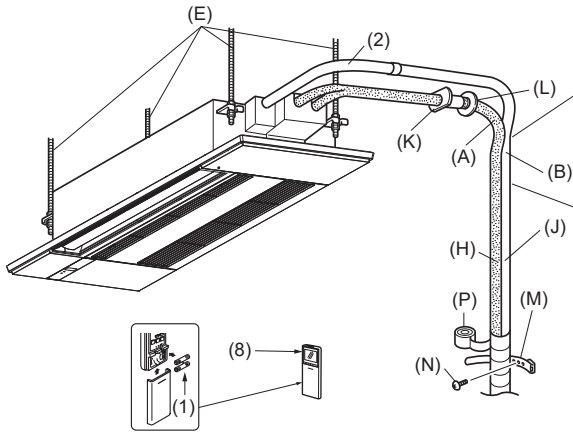
\*5 Ärge muljuge ega väänake toru selle painutamise ajal.

\*6 Külmaaine toru painumisraadius peab olema 100 mm või üle selle.

\*7 Isolatsioonimaterjal: Kuumakindel vahtplast erikaaluga 0,045

\*8 Kasutage kindlasti ettenähtud paksusega isolatsiooni. Üleliigne paksuse tagajärjeks võib olla siseseadme vale paigaldus ja ebapiisava paksuse tagajärjeks kastevee kogunemine.

## 1-4. Paigaldamise joonis

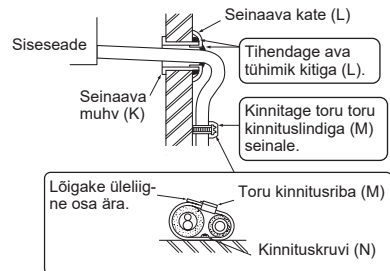


Seadmed peab paigaldama litsentseeritud töövõtja kooskõlas kohalike regulatsioonidega.

### Olulised märkused

Kontrollige, et kaablid ei oleks kulunud, roostetanud, nad ei puutuks kokku liigse surve, vibratsiooni, teravate servade ega muude ebasoodsate keskkonaningimustega. Kontrollimisel peaks ka arvestama vananemise või näiteks kompressorite või ventilaatorite tekitatava pideva vibratsiooniga.

Kasutage kindlasti seinava muhvi (K), et vältida sise-/välisseadme ühendusjuhtme (D) kokkupuudet seinas olevate metallosadega ja hoida ära näriliste tekitatavaid kahjustusi, juhul kui sein on õnes.



Pärast lekkekонтроlli kandke isolatsioonimaterjal tihedalt peale, nii et ei jääks tühimikku.

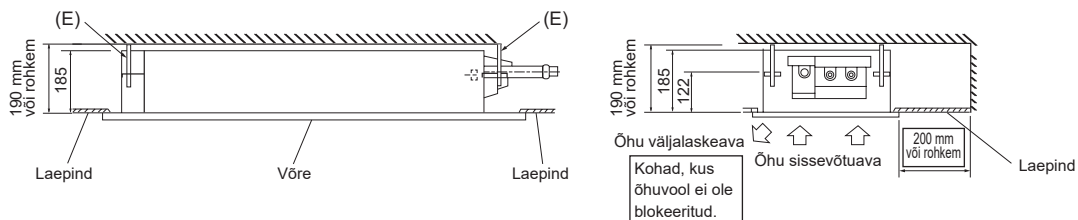
Kui torud tuleb kinnitada metalli (tinatud) või metallvõrku sisaldavale seinale, kasutage seina ja torude vahel 20 mm paksust või paksemat keemiliselt töödeldud puutükki või mähkige isolatsiooniks ümber torude 7–8 kihti vinüülteipi. Olemasolevate torude kasutamiseks tehke 30 minuti vältel jahutamine (COOL) ja pumbake enne vana õhksoojuspumba eemaldamist tühjaks. Tehke laiendus uuesti, võttes arvesse uue külmaaine kogust.

### ⚠️ Hoiaus!

Tuleoahu vältimiseks sisestage külmaaine torud või kaitske neid. Külmaaine torude välised kahjustused võivad tekitada tulekahju.

## Hooldusruum

- Laeava mõõtused saab kohandada järgmisel skeemil näidatud vahemikus; nii et paigutage põhiseade vastu laeava, tagades, et vastavad vastasküljed nende vahel oleva ruumi kõikidel külgedel on identsed.



### Lisatarvikud

Enne paigaldamist kontrollige järgmiste osade osasid.

(1)	Leelispatarei (AAA) (8) jaoks	2
(2)	Äravooluvoolik (isolatsiooniga)	1
(3)	Spetsiaalne seib (koos pehmendusega, 4 tk)	8
(4)	Paigaldusmall	1
(5)	Kinnituskrugi (4) jaoks M5 × 30 mm	4
(6)	Võru	1
(7)	Kinnituskrugi (6) jaoks 4 × 16 mm	2
(8)	Kaugjuhtimispuul	1

### Teie objektile toodavad osad

(A)	Külmaaine toru	1
(B)	Äravoolutoru (välisdiameet. 26)	1
(C)	Paigaldusvahendid (vt 1-3.)	1
(D)	Sise-/välisseadme ühendusjuhe*	1
(E)	Riputuspol (M10)	4
(F)	Äärikuga mutter (M10)	8
(G)	Mutter (M10)	4
(H)	Isolatsioonimaterjal (A) jaoks (Kuumakindel vahtpolüetüleen, erikaal 0,045, paksus rohkem kui 14 mm)	1
(J)	Isolatsioonimaterjal (B) jaoks (Vahtpolüetüleen, erikaal 0,03, paksus rohkem kui 10 mm)	1

(K)	Seinaava muhv	1
(L)	Seinaava parandamiseks mõeldud osad (kitt, kate)	1
(M)	Toru kinnitusriba	2 kuni 7
(N)	Kinnituskrugi (M)-i jaoks	2 kuni 7
(P)	Toruteip	1 kuni 5

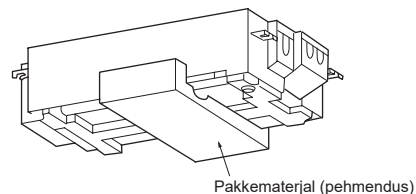
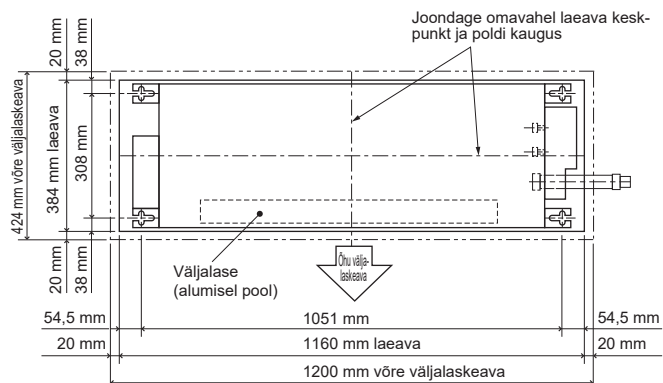
### \* Märkus:

Paigutage sise-/välisseadme ühendusjuhe (D) teleri antenni juhtmele vähemalt 1 m kaugusele.

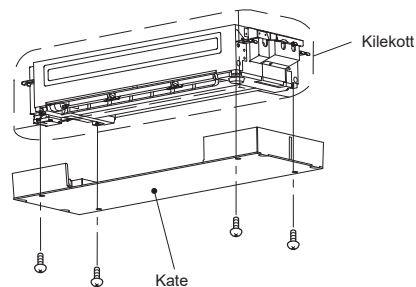
## 2. Siseseadme paigaldamine

### 2-1. Laevad ja riputuspoltide paigalduskohad

- Paigaldage siseseade vähemalt 2,2 m põrandapinnast kõrgemale.
- Seadmele, mis ei ole avalikult juurdepääsetav.
- Külmaaine torude ühendused peavad olema hooldustöödeks juurdepääsetavad.
- Tehke laeva mõõtmetega 384 × 1160 mm. See toimib kontrollaknana ja seda võib hoolduse ajal hiljem vaja minna.
- Kui mõõdud ei ole võre paigaldamisel täpsed, võivad selle ja siseseadme vahel tekkida tühimikud. See võib kaasa tuua vee tilkumise või muud probleeme.
- Paigutuse üle otsustamise korral kaaluge hoolikalt ruumi lae ümber ja arvestage mõõtmisel varuga.
- Lagede tüübid ja hoonete konstruktsioonid on erinevad. Seetõttu peate konsulteerima ehitaja ja sisekujundajaga.
- Paigaldusmalli (4) (pakendi peal) ja mõõtmisvahendit (tarnitakse lisatarvikuna koos võrega) kasutades tehke ava lakke, nii et põhiseadme saab paigaldada vastavalt skeemile. (Malli ja mõõtmisvahendi kasutamise meetod on näidatud.)
- Kasutage M10 riputuspolti (E).
- Pärast siseseadme ülesriputamist peate ühendama lae kohal ülal torud ja juhtmed. Kui asukoht on fikseeritud ja torude suund on kindlaks määratud, asetage enne siseseadme riputamist külmaaine ja äravoolutorud ning juhtmestik, mis ühendab sise- ja välisseadmeid, soovitud asukohtadesse. See on eriti oluline juhtudel, kui lagi on juba olemas.

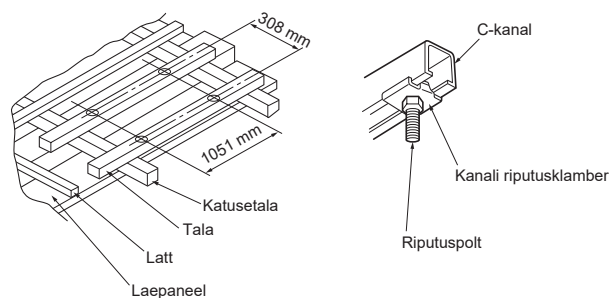


- Eemaldage pakkematerjal (pehmdendus) enne kilekoti ja katte paigaldamist.
- Tolmu vältimiseks kaitske siseseadet, kattes selle kilekoti ja kattega.
- Enne võre (valikuline) paigaldamist eemaldage kilekott ja kate.



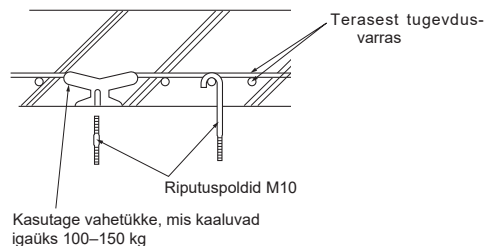
#### 1) Puitkonstruktsioonid

- Kasutage sidetalasid (ühe korrusega majadel) või teise korruse talasid (kahekorruselistel majadel) tugevduselementidena.
- Õhksoojuspumpade kinnitamiseks kasutatavad talad peavad olema tugevad ja nende küljed peavad olema vähemalt 60 mm, kui talade vahe ei ole rohkem kui 900 mm, ning nende küljed peavad olema vähemalt 90 mm kui talade vahe on 1800 mm.
- Kasutage siseseadme riputamiseks kohapealt hangitud kanaleid ja muid osi.



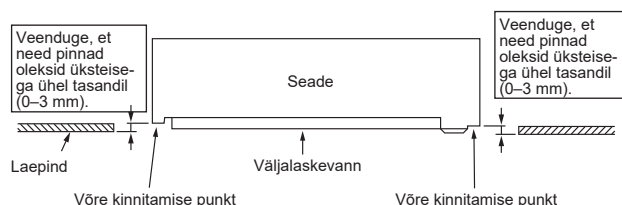
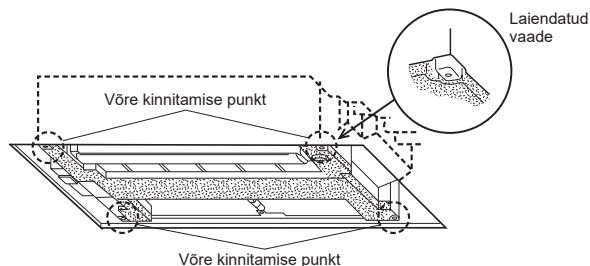
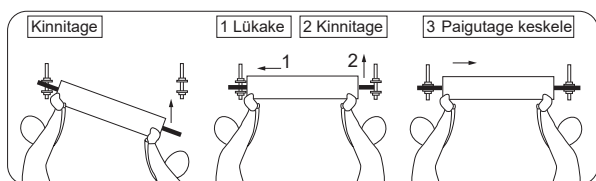
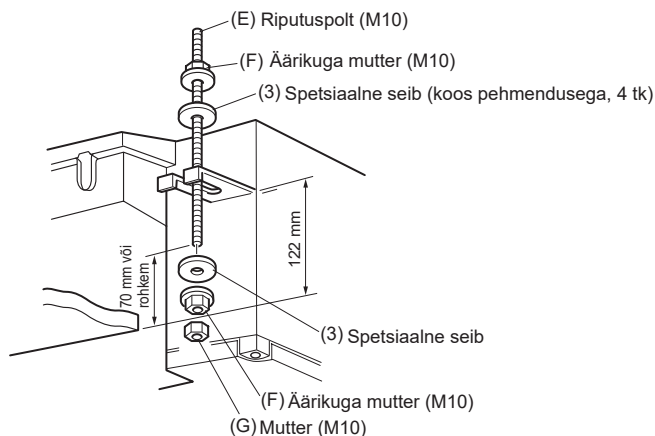
#### 2) Raudbetoonkonstruktsioonid

- Kinnitage riputuspoltid näidatud meetodil või kasutage riputuspoltide (E) paigaldamiseks teras- või puitkonksusid vmt.
- Kui seade asetatakse maha, alumine osa põranda suunas, asetage pakkimaterjal (pehmdendus) selle alla, et vältida horisontaalviikude kahjustamist.



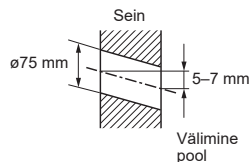
## Seadme ülesriputamise protseduurid

- Reguleerige eelnevalt poldi väljaulatuse pikkust laepinnast.
  - Kontrollige riputuspoli (E) sammu. (308 × 1051 mm)
- 1) Paigaldage spetsiaalne seib (3) ja nende mutrid (F) eelnevalt riputuspoldele (E).
    - \* Tehke seda järgmises järjekorras (ülalt): mutter (F), spetsiaalne seib pehmen-dusega (3), spetsiaalne seib (3), mutter (F), mutter (G).
    - \* Paigaldage spetsiaalne seib, pehendus (3) ja isoleeritud pind allapoole, nagu joonisel.
  - 2) Tõstke seade oma kohale nii, et see oleks riputuspoldega (E) õigesti joondatud. Juhtige klamber pehmen-dusega (3) spetsiaalse seibi ja juba paigaldatud spetsiaalse seibi (3) vahelt ning kinnitage see. Tehke sama kõigis neljas kohas.
    - \* Veenduge, et riputuspol (E) ulatub lae pinnast 70 mm kaugusele või rohkem.
    - \* Vastasel juhul ei saa te võrevõrku (valikuline) paigaldada.
    - \* **Kui võre kinnitamise punktid ei ole lae pinnaga ühel tasandil, võib vesi kondenseeruda või paneel ei pruugi avaneda / sulguda.**
  - 3) Kui klambri pikk ava ja ava laes ei joondu, reguleerige neid seni, kuni need joonduvad.
  - 4) Kontrollige vesiloodi abil, et võre kinnitamise kõik neli kohta oleksid ühel tasandil.
  - 5) Pingutage kõiki mutreid.



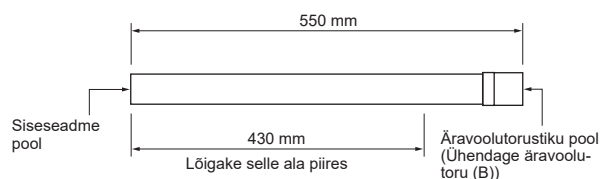
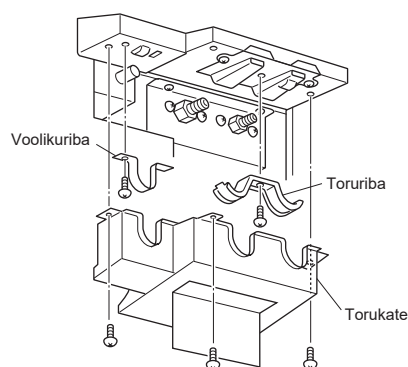
## 2-2. Ava puurimine

- 1) Määrake seinavaa asukoht.
- 2) Puurige 75 mm läbimõõduga auk. Väljaspool peaks auk olema 5–7 mm madalamal kui seespool.
- 3) Sisestage seinavaa muhv (K).



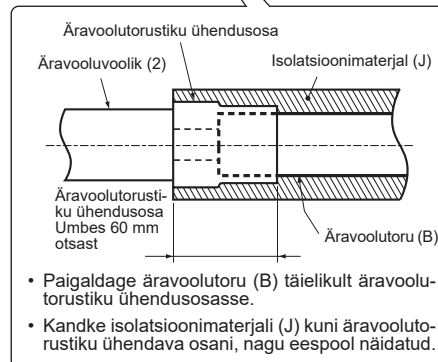
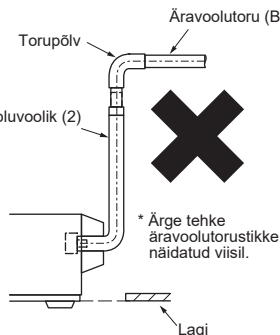
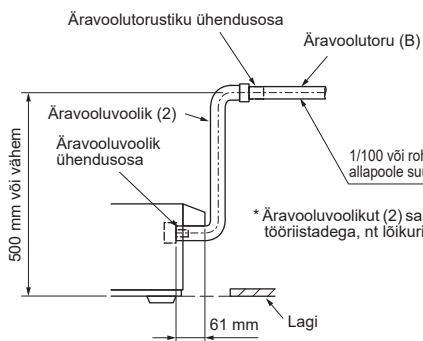
## 2-3. Äravoolutorud

- Äravoolutorude jaoks kasutage äravoolutoru (B). Veenduge, et ühendate torude liitekohad lekete vältimiseks polüvinüülkloriidliimi tüüpi liimiga.
- Enne äravoolutorude kasutamist eemaldage torukate, voolikuriba ja toruriba.
- Äravooluvoolik (2) on 550 mm pikk, nii et äravoolutorustiku väljalaskeava saaks tösta ülespoole. Enne ühendamist lõigatakse äravooluvoolik (2) sobivasse pikkusesse.



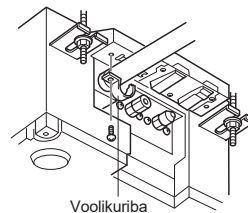


- Ühendage äravoolutoru (B) otse äravooluvooliku (2) äravoolutorustiku ühendusosaga (voolupesaga külg).
- Veenduge, et ühendate äravooluvooliku (2) kindlasti siseseadme poolele, nagu on näidatud paremal oleval joonisel. Veenduge, et ühendate äravooluvooliku ühendusosa lekete vältimiseks polüvinüülkloriidliimi tüüpi liimiga.
- Äravoolu väljalaskeava avamiseks tuleb esmalt sättida äravooluvoolik (2) vertikaalsuunas ülespoole ja seejärel 1/100 või rohkem allapoole suunatud kaldesse, nagu allpool näidatud joonisel.

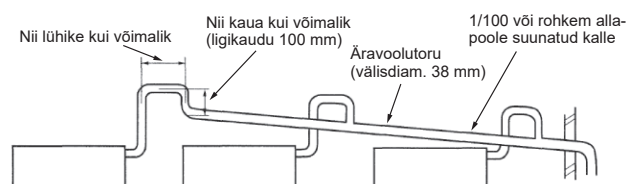
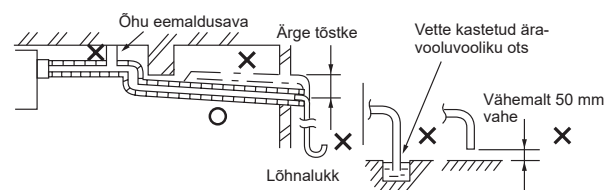
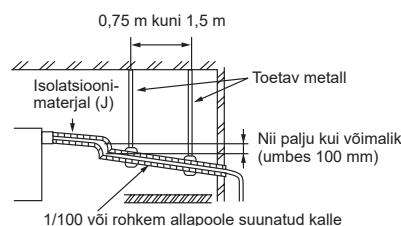


- Kui äravoolutorustik läbib siseruume, tuleb kindlasti kasutada isoleermaterjali (J) (vahtpolüetüleen, erikaal 0,03, paksus rohkem kui 10 mm).

Enne voolikuriba paigaldamist ühendage äravooluvooliku ühendusosa, kasutades polüvinüülkloriidliimi tüüpi liimainet.

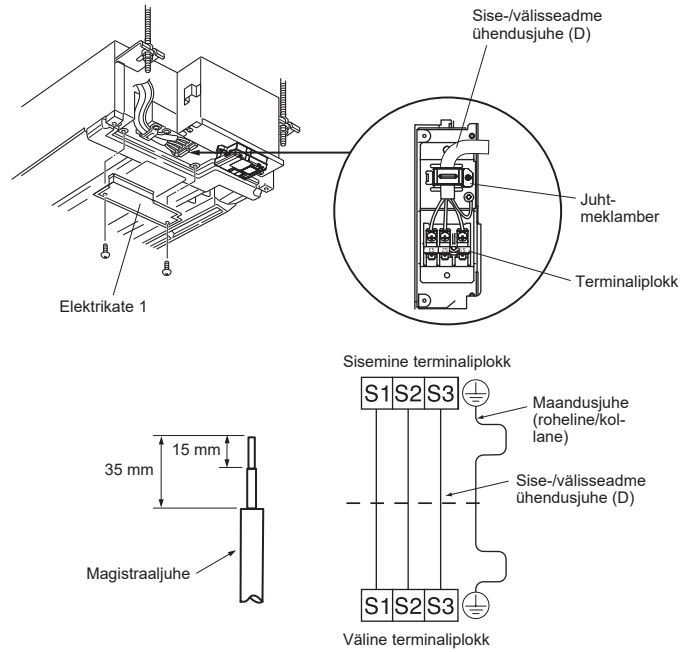


- Kandke isolatsioonimaterjali (J) kuni äravoolutorustiku ühendava osani, nagu on näidatud üllemisel parempoolsel joonisel.
- Äravoolutorustik peaks moodustama välise äravoolu väljalaskeava poole allapoole suunatud kalde (1/100 või rohkem). Ärge tehke lukku ega tõstke toru.
- Ärge paigutage toru horisontaalselt rohkem kui 20 m. Kui äravoolutorustik on liiga pikk, kasutage toetavat metallelementi, et vältida äravoolutorul üles- või allapoole suunatud painde tekkimist. Ärge paigaldage õhu eemaldusava. (Kuna äravoolu tõstemehhanism on sisse ehitatud, võib äravool lõhkeda.)
- Väljalaskeava lõhnalukk ei ole vajalik.
- Torugruppide puhul paigaldage torustik selliselt, et torugrupp oleks umbes 100 mm madalam kui seadme äravoolu väljalaskeava, nagu joonisel näidatud. Kasutage torugruppide jaoks äravoolutoru (välisdiam. 38 mm) ja paigaldage see selliselt, et see moodustaks umbes 1/100 või rohkem allapoole suunatud kalde.
- Ärge asetage äravoolutorustikku otse kohale, kus tekib ammoniaakgaas või väävelgaas, näiteks kanalisatsiooni- ja settepaakidesse.



## 2-4. Siseseadme juhtmete ühendamine

- 1) Eemaldage elektrikate 1.
- 2) Eemaldage juhtmeklamber.
- 3) Juhtige sise-/välisseadme ühendusjuhe (D) juhtme otsa suunas.
- 4) Lõdvendage terminalikurvi ja ühendage esmalt maandusjuhe, seejärel sise-/välisseadme ühendusjuhe (D) terminaliploki. 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 ühendavas ossa.
- 5) Keerake terminalikruvid tugevalt kinni, et need lahti ei tuleks. Pärast pingutamist tõmmake kergelt juhtmeid veendumaks, et need ei liigu.
- 6) Kinnitage sise-/välisseadme ühendus- (D) ja maandusjuhe juhtmeklambriga. Ärge jätke mitte kunagi vasakut haaratsit juhtmeklambri külge kinnitamata. Kinnitage juhtmeklamber kindlalt.



- Tehke maandusjuhe teistest veidi pikem. (Üle 55 mm)
- Edaspidise hoolduse tarbeks andke ühendusjuhtmetele lisapikkust.

### Kui lagi on üle 2,4 meetri ja 2,7 meetrit või alla selle kõrg

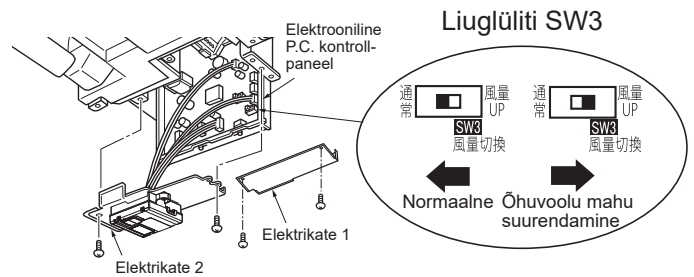
Õhuvooluhulga suurendamiseks liigutage liuglülitit (SW3) paremale.

\* Kui lagi on üle 2,7 m kõrg, võib õhuvoolu maht olla ebapiisav isegi siis, kui liuglülitit (SW3) on seadistatud olekule „õhuvoolu suurendamine“.

- 1) Veenduge, et õhukonditsioneerit kaitselüliti on välja lülitatud (OFF).
- 2) Eemaldage siseseadme elektrikate 1 ja 2.
- 3) Libistage elektrooniline P.C. kontrollpaneel välja ja lülitage liuglülitit (SW) sisse.
- 4) Asetage elektrooniline P.C. kontrollpaneel tagasi algasendisse ja paigaldage elektrikate 1 ja 2 tagasi.

#### Märkus:

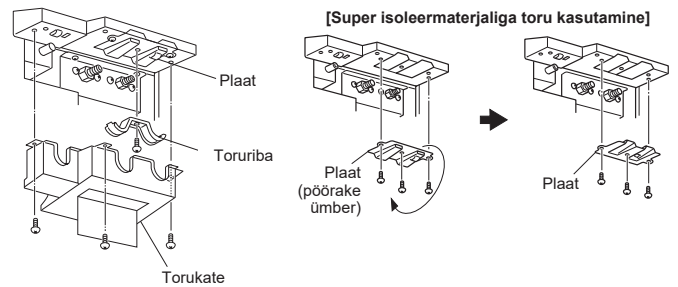
- Enne seadistamist eemaldage staatiline elekter.
- Vaikeväärtus on Normal (Normaalne).



## 3. Laiendustööd ja toruühendus

### 3-1. Torutööd

- 1) Eemaldage siseseadme torukate ja toruriba.
- 2) Kui kasutate sisemise ühendustoru jaoks super isoleermaterjaliga toru (umbes 48 mm vedelikutoru, 51 mm gaasitoru), eemaldage plaat ja pöörake see ümber nii, et nõgus osa on suunatud ülispoole.



### 3-2. Laiendustöö

- 1) Lõigake vasktoru torulõikuriga õigesti. (Fig. 1, 2)
- 2) Eemaldage lõigatud toru ristõikelt täielikult kõik ebatasasused. (Fig. 3)
  - Ebatasasusi eemaldades suunake vasktoru ots allapoole, et vältida lahti tulnud ebatasasuste kukkumist torudesse.
- 3) Eemaldage sise- ja välisseadme külge kinnitatud laiendusmutrid, seejärel pange nad torule, millelt on ebatasasused eemaldatud. (Pärast laiendustöid ei ole neid võimalik peale panna.)
- 4) Laiendustöö (Fig. 4, 5). Hoidke vasktoru tugevalt tabelis näidatud moodus. Valige tabelist A mm, võttes arvesse kasutatavat tööriista.
- 5) Kontrollige
  - Võrrelge laiendustööd joonisega Fig. 6.
  - Kui laiendus on vigane, lõigake laiendatud osa ära ja tehke laiendustöö uuesti.

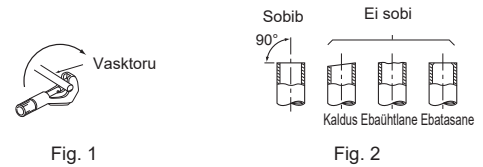


Fig. 1

Fig. 2

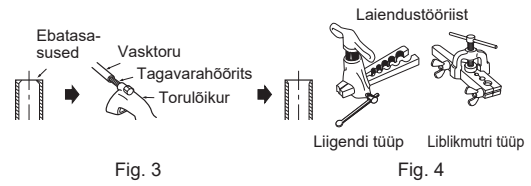


Fig. 3

Fig. 4

Toru läbimõõt (mm)	Mutter (mm)	A (mm)			Pingutusmoment	
		Liigenditööriist mudelile R32, R410A	Liigenditööriist mudelile R22	Liblikmutriga 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	14 kuni 18	140 kuni 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0 kuni 2,5	34 kuni 42	340 kuni 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49 kuni 61	490 kuni 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 kuni 82	680 kuni 820

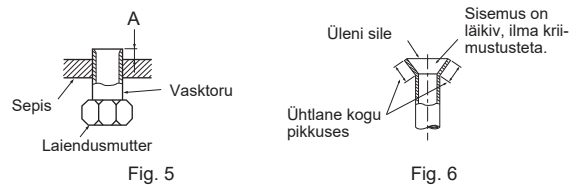


Fig. 5

Fig. 6

### 3-3. Toruühendus

- Juhul kui ühendate külmaaine torud pärast nende eemaldamist uuesti, mähkige toru laiendatud osa uuesti.
- 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.

#### Siseseadme ühendamine

- Ühendage nii vedeliku- kui ka gaasitoru siseseadmega.
- Ühendamiseks joondage esmalt keskosa, seejärel pingutage laiendusmutrit esimesed 3 kuni 4 pööret.
- Kasutage ülaltoodud pingutusmomentide tabelit suunisena siseseadme külgmise komponendi ühendusosa puhul ning pingutage kahe mutrivõtme abil. Üleliigne pingutamine kahjustab laiendusosa.

#### Välisseadme ühendamine

- Ühendage torud välisseadme sulgeventiili ühendusega samal viisil nagu siseseadme puhul.
- Kasutage pingutamiseks dünamomeetrilist võtit või tellitavat mutrivõtit ja kasutage sama pingutusmomenti nagu siseseadme puhul.

### 3-4. Torukatte paigaldamine

Veenduge, et paigaldate torukatte. Ebaõige paigaldus põhjustab veelekkeid.

- Selle seadme siseküljel olev toru ühendusosa ei vaja isolatsiooni. Torukate kogub toru ühendusosa ümber kondenseerunud vett.

- 1) Ühendustorude kinnitamiseks paigaldage punktis 3-1. eemaldatud toruriba. \* Toruriba peab ühendustoru isolatsioonimaterjali all hoidma. Isolatsioonimaterjal peaks toruribaga võrreldes 10 mm või rohkem välja ulatuma, nagu on näidatud joonisel paremal.

- 2) Paigaldage torukate.

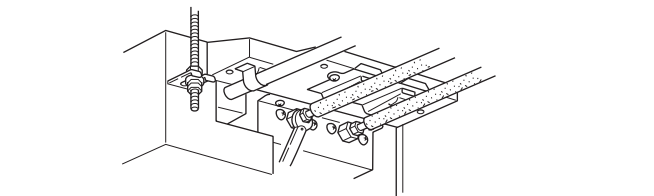
#### Super isoleermaterjaliga toru kasutamine

(umbes ø48 mm vedelikutoru, ø51 mm gaasitoru)

- 1) Veenduge, et plaat on ümber pööratud ja nõgus osa on suunatud ülespoole. (Vt 3-1.)
- 2) Kasutage seadmega kaasas olnud võru (6). (Ärge kasutage seadme külge kinnitatud toruriba)
- 3) Torukatte toruühenduse väljalaskeava on eelnevalt lõigatud. Lõigake seda piki joont.
- 4) Paigaldage torukate.

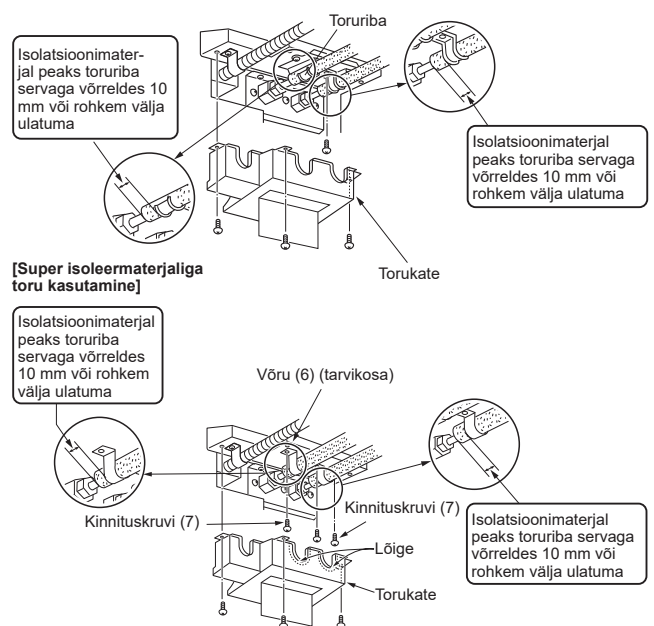
#### Märkus:

Paigaldage torukate ja toruriba kindlalt. Mittetäielik paigaldamine põhjustab seadme veelekkeid, majapidamistarvete läbiligunemist ja kahjustumist.



**⚠ Hoiatus!**  
Seadet paigaldades kinnitage külmaaine torud tugevalt enne kompressori käivitamist.

**⚠ Hoiatus!**  
Korduskasutatavad mehaanilised ühendused ja muhvotsliited ei ole siseruumides lubatud. Külmaaine torustiku ühendamisel kõvajoodisjootmisega tuleb selle asemel, et kasutada muhvühendusi, enne siseseadme ühendamist välisseadmega ära teha kõik kõvajoodisjootmised.



## 4. Kontrollkäivitus

### 4-1. Kontrollkäivitus

- Ärge kasutage seadet pika aja jooksul sellistes kohtades nagu ehitusjärgus hooned. Tolm või lõhn võib seadmele külge hakata.
- Tehke kontrollkäivitusi kasutaja juuresolekul nii palju kui võimalik.

- 1) Vajutage nuppu E.O. SW ühe korra jahutuse (COOL) käivitamiseks ja kaks korda kütmise (HEAT) käivitamiseks. Kontrollkäivitus toimub 30 minuti vältel. Kui töötamise näidiku vasakpoolne tuli vilgub iga 0,5 sekundi järel, kontrollige sise-/välisseadme ühendusjuhete (D) vale ühendamise suhtes. Kontrollkäivituse järel käivitub hädaolukorra režiim (määratud temperatuur 24 °C).
- 2) Toimingu peatamiseks vajutage nuppu E.O. SW mitu korda, kuni kõik LED-tuled kustuvad. Täpsemalt lugege kasutusjuhendist.

#### Kaugsignaali (infrapuna) vastuvõtu kontrollimine

Vajutage kaugjuhtimisseadme (8) OFF/ON (välja/sisse) nuppu ja kontrollige, kas siseseadmele kostab elektrooniline heli. Õhksoojuspumba väljalülitamiseks vajutage uuesti OFF/ON (välja/sisse) nuppu.

- Kui kompressor peatub, töötab taaskäivituse vältimise seade, nii et õhksoojuspumba kaitsmiseks ei tööta kompressor 3 minuti vältel.

#### Vee äravoolu kontroll

- 1) Täitke äravooluvann umbes 0,9–1,0 liitri veega. (Ärge valage vett otse äravoolupumpa.)
- 2) Tehke seadmele kontrollkäivitus (jahutusrežiimis).
- 3) Kontrollige äravoolutoru väljalaskeava vee äravoolu.
- 4) Peatage kontrollkäivitus. (Ärge unustage voolu välja lülitada.)

### 4-2. Vee äravoolu kontroll on mõeldud ainult sise-seadmele

Kui juhtmestik ei ole veel lõpuni ühendatud, ühendage sisemise terminaliploki klemmid S1 ja S2 230 V ühefaasilise toiteallikaga.

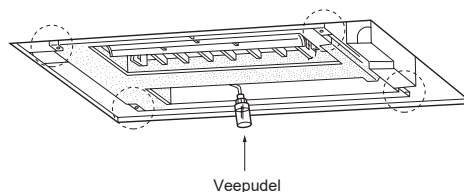
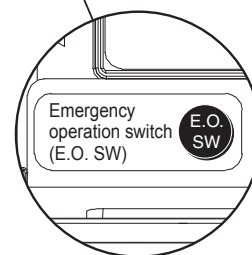
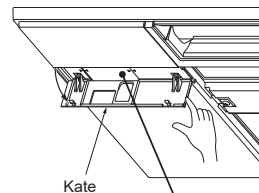
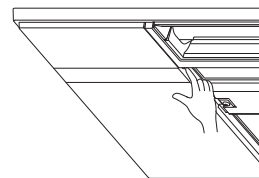
- 1) Käivitage äravoolupumba kontrollkäivitus.
- Vajutage avariilüliti 5 sekundit (kuni on kuulda piiksu), et käivituks ainult äravoolupump.
  - Mõlemad töömonitori lambid hakkavad vilkuma.
- 2) Peatage äravoolupumba kontrollkäivitus.
- Äravoolupumba töö peatamiseks vajutage uuesti avariilüliti. Isegi kui te äravoolupumpa ei peata, peatub see automaatselt 15 minuti pärast.
  - Töömonitori lambid lülituvad välja.

### 4-3. Automaatse taaskäivituse funktsioon

See toode on varustatud automaatse taaskäivituse funktsiooniga. Kui elektritoide töötamise ajal katkeb (näiteks elektrikatkestuse ajal), alustab funktsioon automaatselt töötamist eelmise seadistusega, niipea kui elektritoide on taastunud. (Täpsemalt lugege kasutusjuhendist.)

### 4-4. Selgitus kasutajale

- Selgitage KASUTUSJUHENDI abil kasutajale, kuidas õhksoojuspumpa kasutada (kuidas kasutada kaugjuhtimispulti, kuidas eemaldada õhufiltreid, puhastamisjuhised, ettevaatusabinõud kasutamisel jne).
- Soovitage kasutajal KASUTUSJUHEND hoolikalt läbi lugeda.



#### Märkus:

- Pärast kontrollkäivitust või kaugjuhtimissignaali vastuvõtu kontrollimist lülitage enne toite väljalülitamist seade nupust E.O. SW või kaugjuhtimispuldist 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.

## 5. Võre (valikuline) paigaldus

Tutvuge võre (valikuline) paigaldusjuhendis kirjeldatud protseduuridega.

## 6. Tühjaks pumpamine

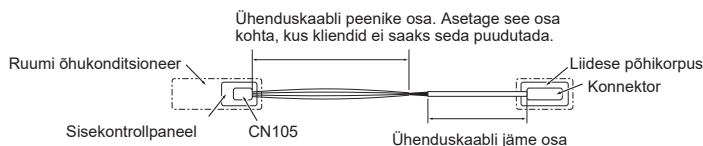
Tutvuge välisseadme paigaldusjuhendis kirjeldatud protseduuridega.

### ⚠ Hoiatus!

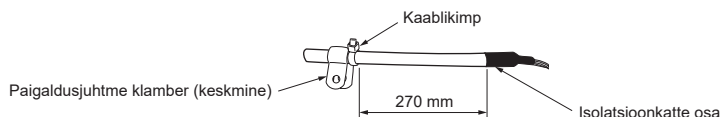
Kui külmaaineahelas on leke, siis ärge käivitage allapumpamist kompressoriga. Külmaainet alla pumbates peatage kompressor enne külmaaine torude lahtiühendamist. Kompressor võib lõhkeda, kui sellesse pääseb õhk vmt.

## 7. Liidese (valikuline) ühendamine õhksoojuspumbaga

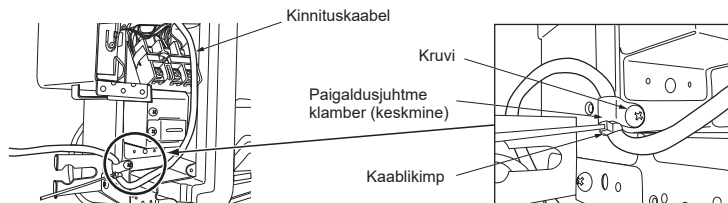
- Ühendage liides ühenduskaabli abil õhksoojuspumba siseseadme kontrollpaneeliga.
- Liidese ühenduskaabli lõikamine või pikendamine toob kaasa kõrvalekaldeid ühenduses. Ärge pange ühenduskaableid kokku toitejuhtme, sise-/välisseadme ühendusjuhtme ja/või maandusjuhtmega. Hoidke ühenduskaabli ja nende juhtmete vahel võimalikult suur vahemaa.
- Ühenduskaabli peenike osa tuleb paigutada kohta, kus kliendid ei saaks seda puudutada.



- 1) Kinnitage kaablikimp ühenduskaabliga 270 mm kaugusel isolatsioonkatte servast. Paigaldage kinnitusjuhtme klamber (keskmise) kaablikimbu liidese poolsele küljele.



- 2) Eemaldage võre. (Kui võre on juba paigaldatud)
- 3) Eemaldage elektrikate 1, 2.  
Vt 2-4. Siseseadme juhtmete ühendamine.
- 4) Libistage sisemine kontrollpaneel välja ja ühendage ühenduskaabel sisemine kontrollpaneeli CN105-ga.
- 5) Eemaldage all fotol näidatud kruvi. Suunake ühenduskaablit vastavalt allolevale fotole. Kinnitage kinnituskaabli külge kinnitatud paigaldusjuhtme klamber (keskmise) kruviga.



- 6) Asetage sisemine kontrollpaneel ja elektrikate 1, 2 tagasi.
- 7) Asetage võre tagasi.

### ⚠ Hoiatus!

Kinnitage ühenduskaabel kindlalt ettenähtud kohale. Vale paigaldamine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või rikke.

## Satura

1. Pirms montāžas.....	1	7. Saskaņošana (papildaprīkojums) gaisa kondicionētājam .....	10
2. Iekšējās iekārtas montāža.....	4		
3. Cauruļu paplašināšana un savienojumi.....	7		
4. Darbināšana testa režīmā.....	9	Šajā montāžas rokasgrāmatā ir aprakstīta tikai iekšējā iekārta. Informāciju par ārējās iekārtas iestatīšanu skatiet MXZ tipa rokasgrāmatā.	
5. Režģa (papildaprīkojums) uzstādīšana.....	9		
6. Atsūknešana.....	10		

## Montāžai vajadzīgie darbarīki

Krustskrūvgriezis	Cauruļu paplašinātājs (R32, R410A)
Līmeņrādis	Manometriskais kolektors (R32, R410A)
Mērs	Vakuumsūknis (R32, R410A)
Celtniecības nazis vai šķērs	Uzpildes šļūtene (R32, R410A)
75 mm cilindriskais zāģis	Cauruļu griezējs ar rīrburi
Momentatslēga	Ūdens pudele
Uzgriežņu atslēga	0,9–1,0 l ūdens

## 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”.
- 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.
- Pirms šīs iekārtas pievienošanas elektrotīklam paziņojiet par to attiecīgajai par elektrības piegādi atbildīgajai iestādei vai saņemiet tās atļauju.

## ▲ Brīdinājums (Var izraisīt nāvi, smagas traumas u. c. negadījumus.)

- **Iekārtu nedrīkst uzstādīt pašrocīgi (nespeciālists).** Nepareizas montāžas gadījumā pastāv aizdegšanās, elektrotrieciens, ūdens noplūdes risks un traumatisma risks, iekārtai nokrītot. Konsultējieties ar kvalificētu meistaru.
- **Montāža ir jāveic rūpīgi, ievērojot norādes montāžas rokasgrāmatā.** Nepareizas montāžas gadījumā pastāv aizdegšanās, elektrotrieciens, ūdens noplūdes risks un traumatisma risks, iekārtai nokrītot.
- **Lai iekārtas montāža noritētu droši, izmantojiet piemērotu aizsargaprīkojumu un darbarīkus.** Pretējā gadījumā pastāv traumatisma risks.
- **Uzstādi iekārtu drošā vietā, kas spēj noturēt iekārtas svaru.** Ja montāžas vieta nespēj noturēt iekārtas svaru, iekārta var nokrist un radīt traumas.
- **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 jāizņem.** Nesavienojiet zemējuma vadu ar gāzes līniju, kanalizācijas cauruli, zibensnovedēju vai tālruna 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 iespiedshēmas plati vai vadu, 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 savienojumus neietekmētu vadu slodze. Nepagariniet vadus un neizmantojiet starpsavienojumus.** Nepareizi un nepietiekami cieši savienojumi var izraisīt aizdegšanos.
- **Neuzstādi 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 daudzas ierīces vienai maiņstrāvas 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 traumatisma 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 neīrūmu un nav vaļīgu detaļu. Kontaktdakša ir pilnībā jāiesprauc elektrotīkla rozetē.** Ja uz kontaktdakšas vai elektrotīkla rozetē ir putekļi vai neīrūmi un ir manāmas vaļīgas detaļas, pastāv elektrotrieciens vai aizdegšanās risks. Ja pamanāt vaļīgas kontaktdakšas detaļas, nomainiet to.
- **Stingri piestipriniet iekšējās iekārtas displeja pārsegu un ārējās iekārtas apkopes paneli.** Ja iekšējās iekārtas displeja 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 norādīts aukstumaģents (R32/R410A).** Nepiederošu vielu, piemēram, gaisa, ietekmē var krasī paaugstināties spiediens, kas var izraisīt sprādzienu vai traumas. Lietojot aukstumaģentu, kas nav īpaši norādīts šai sistēmai, var rasties mehāniskas kļūdas, sistēmas atteice vai iekārtas bojājumi. Sliktākajā gadījumā var tikt būtiski ietekmēta iespēja droši lietot iekārtu.
- **Nepārveidojiet iekārtu.** Tas var izraisīt aizdegšanos, elektrošoku, traumas vai ūdens noplūdi.
- **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/R410A spiediens ir 1,6 reizes lielāks par R22 spiedienu. Nepiemērotu darbarīku vai materiālu lietošana un nepareiza montāža var izraisīt cauruļu plīšanu vai traumas.
- **Ja dzesēšanas kontūrā ir noplūde, nedrīkst atsūknēt, izmantojot kompresoru. Kad tiek atsūknēts 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.
- **Stingri nostipriniet savienojošo kabeli paredzētajā pozīcijā.** Nepareizas uzstādīšanas gadījumā pastāv elektrotrieciens, ugunsgrēka un/vai darbības atteices risks.
- **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 uzgriežni, kā norādīts šajā rokasgrāmatā.** Ja koniskais uzgrieznis tiek pievilktis pārāk cieši, tas pēc ilgāka laika var salīzt, izraisot aukstumaģenta noplūdi.
- **Iekārta jāuzstāda saskaņā ar valsts elektroinstalāciju noteikumiem.**
- **Ja izmantojat gāzes degļus vai citas dedzināšanas iekārtas, pilnībā izveidojiet 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 nededziniet.**
- **Ņemiet vērā, ka aukstumaģentam var nebūt smaržas.**
- **Cauruļu sistēma ir jāasargā no fiziskiem bojājumiem.**
- **Cauruļu sistēma jāveido pēc iespējas īsāka.**
- **Ir jānodrošina atbilstība valsts noteikumiem par gāzes lietošanu.**
- **Ventilācijas atveres nedrīkst būt bloķētas.**
- **Vietā, kur veiks montāžu, remontu vai citus ar gaisa kondicionētāju saistītus darbus, nedrīkst atrasties gāzes dedzināšanas iekārtas, elektriskie sildītāji vai citi liesmas (aizdegšanās) avoti.**
- **Iekārta ir jāuzstāda labi vēdinātā telpā, kuras izmēri atbilst instrukcijās norādītajam darbības piemērojamajam telpas izmēram.**
- **Atkarībā no montāžas vietas, iespējams, jāuzstāda noplūdes aizsargslēdzis.** Ja noplūdes aizsargslēdzis nav uzstādīts, pastāv elektrotrieciens risks.



Šajā rokasgrāmatā ir aprakstīta tikai iekšējās iekārtas uzstādīšana. Uzstādot ārējo iekārtu, skatiet ārējās iekārtas montāžas rokasgrāmatu.

**Uzmanību** (Nepareiza lietošana noteiktā vidē var izraisīt smagas traumas.)

- **Darbs ar caurulēm ir jāveic rūpīgi, ievērojot norādes montāžas rokasgrāmatā.**  
Ja darbs ar caurulēm tiek veikts nepareizi, no iekārtas var sākt pilēt ūdens, sabojājot saimniecības priekšmetus.
- **Nepieskarieties ārējās iekārtas gaisa ievadam vai alumīnija ribām.**  
Pastāv traumatisma risks.
- **Ja paredzēts pieskarties ārējās iekārtas pamatnei, valkājiet aizsargaprīkojumu.**  
Pretējā 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 ieķerties gaisa kondicionētāja iekšpusē, izraisot ūdens noplūdes vai detaļu aprasošanu.

## 1-2. Montāžas vietas izvēle

### Iekšējā iekārta

**Brīdinājums**

iekārta ir jāuzstāda telpās, kur grīdas platība pārsniedz ārējās iekārtas montāžas rokasgrāmatā norādīto.

- Skatiet ārējās iekārtas montāžas rokasgrāmatu.

- Vietā, kur gaisa plūsma nav bloķēta.
- Vietā, kur vēss (vai silts) gaiss vienmērīgi plūst visā telpā.
- 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.
- Vismaz 1 m vai lielākā attālumā no televizora un radio antenas. Gaisa kondicionētāja darbības ietekmē var tikt traucēta radio vai televīzijas signāla uztveršana. Ietekmētās ierīces vajadzībām var būt nepieciešams signāla pastiprinātājs.
- Pēc iespējas tālāk no luminiscentām lampām un kvēlspuldzēm. Lai infrasarkano staru tālvadības pults 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.

### 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 no pārliecinieties, vai iekšējā iekārta no šīs atrašanās vietas spēj uztvert tālvadības pults signālus (atskan viens vai divi pīkstieni).

### Piezīme.

Ja telpā tiek lietotas invertora tipa luminiscentās lampas, var tikt traucēta bezvadu tālvadības pults kontrollera signāla uztveršanas spēja.

### Piezīme.

Neuzstādiēt gaisa kondicionētāju tālāk norādītajās vietās, jo var rasties iekārtas darbības problēmas.

- Vietās, kur var noplūst uzliesmojoša gāze.
- Vietās, kur ir daudz mašīneļļas.
- Vietās, kur šļakstās 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.

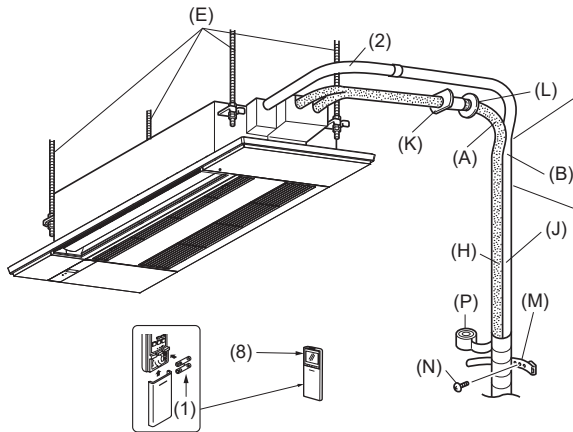
## 1-3. Specifikācijas

Modelis	Strāvas padeve *1		Vadu specifikācijas *2 Vads iekšējās un ārējās iekārtas savienošanai	Caurules izmērs (biezums *3, *4, *5, *6)		Izolācijas kārtas biežums *7, *8
	Nominālais spriegums	Frekvence		Gāze	Šķidrums	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4 dzīslu 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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 nesaspiediet un nepārlokiet tās.  
 \*6 Aukstumaģenta cauruļu locīšanas rādiusam jābūt vismaz 100 mm.  
 \*7 Izolācijas materiāls: siltumizturīgs putuplasts ar relatīvo blīvumu 0,045  
 \*8 Izolācija jāuzklāj tieši norādītajā biežumā. Pārāk bieža izolācijas kārtā var traucēt pareizi uzstādīt iekšējo iekārtu; pārāk plāna kārtā var radīt aprasošanu un pilēšanu.

## 1-4. Montāžas shēma

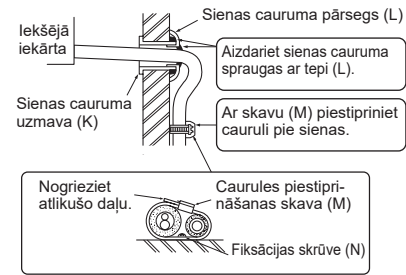


Iekārtas drīkst uzstādīt licencēts speciālists atbilstoši vietējo noteikumu prasībām.

### 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.

Izmantojiet sienas cauruma uznavu (K), lai iekšējo un ārējo iekārtu savienošais vads (D) nesaskartos ar metāla daļām sienā un būtu pasargāts no grauzējiem, ja starpsienā ir brīva telpa.



Kad pabeigta noplūdes pārbaude, uzklājiet izolācijas materiālu tā, lai nekur nebūtu spraugu.

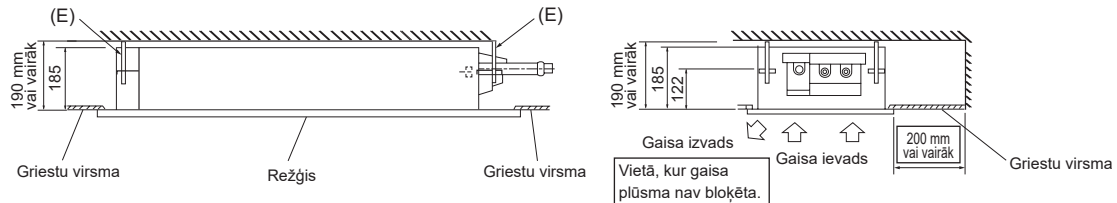
Ja caurules paredzēts piestiprināt pie sienas, kurā ir metāla elementi (skārda plāksnes) vai metāla sieti, starp sienu un caurulēm ievietojiet ķīmiski apstrādātu koka plāksni (20 mm vai biežāku) vai ap caurulēm 7–8 kārtas aptiniet vinila izolācijas lentu. Ja vēlaties izmantot esošās caurules, 30 minūtes darbiniet gaisa kondicionētāju COOL režīmā, atsūknējiet sistēmu un tikai tad nopemiet veco gaisa kondicionētāju. Pārveidojiet paplašinājumus, lai tie atbilstu jaunās dzesēšanas sistēmas specifikācijai.

### Brīdinājums

Lai novērstu aizdegšanās risku, vadiet aukstumaģenta caurules caur sienām vai nodrošiniet piemērotu aizsardzību. Ārēji aukstumaģenta cauruļu bojājumi var izraisīt aizdegšanos.

## Piekļuves telpa apkopei

- Griestu atvēruma izmērus var mainīt tālāk attēlā redzamajā diapazonā. Centrējiet galveno iekārtu griestu atvērumā tā, lai attālums no iekārtas līdz atvēruma pretējām malām būtu identisks.



### Daļas

Pirms montāžas pārbaudiet, vai ir pieejamas visas daļas.

(1)	Tālvadības pults (8) sārma baterija (AAA)	2
(2)	Drenāžas šļūtene (ar izolāciju)	1
(3)	Īpaša starplika (ar amortizāciju, 4 gab.)	8
(4)	Montāžas šablons	1
(5)	Šablona (4) fiksācijas skrūve M5 × 30 mm	4
(6)	Skava	1
(7)	Skavas (6) fiksācijas skrūve 4 × 16 mm	2
(8)	Tālvadības pults	1

### Daļas, kas jānodrošina objektā

(A)	Aukstumaģenta caurule	1
(B)	Drenāžas caurule (ĀD 26)	1
(C)	Montāžas darbarīki (skat. sadaļu 1-3.)	1
(D)	Iekšējo un ārējo iekārtu savienošais vads*	1
(E)	Iekāršanas skrūve (M10)	4
(F)	Atlokuzgrieznis (M10)	8
(G)	Uzgrieznis (M10)	4
(H)	Cauruļu (A) izolācijas materiāls (karstumizturīgs putu polietilēns, relatīvais blīvums 0,045, biežāks par 14 mm)	1
(J)	Cauruļu (B) izolācijas materiāls (putu polietilēns, relatīvais blīvums 0,03, biežāks par 10 mm)	1

(K)	Sienas cauruma uznavu	1
(L)	Materiāli sienas cauruma aizdarīšanai (tepe, pārsegs)	1
(M)	Caurules piestiprināšanas skava	2–7
(N)	Skavas (M) fiksācijas skrūve	2–7
(P)	Cauruļu lente	1–5

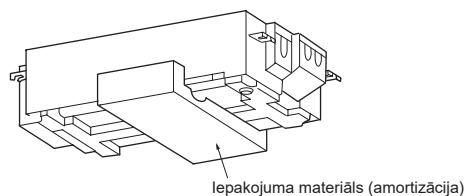
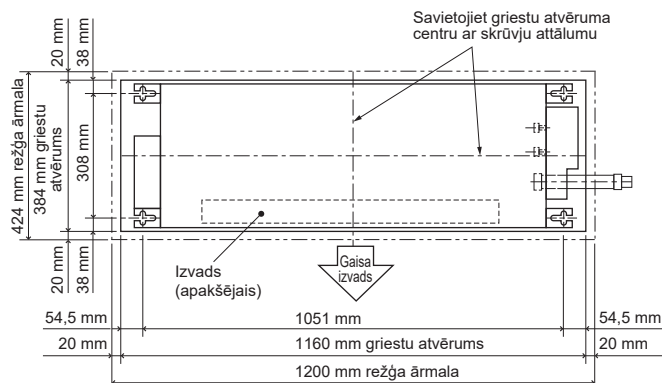
### \* Piezīme.

Novietojiet iekšējo un ārējo iekārtu savienošo vadu (D) ne mazāk kā 1 m attālumā no televizora antenas.

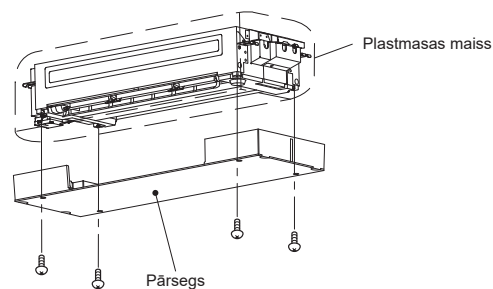
## 2. Iekšējās iekārtas montāža

### 2-1. Griestu atvērumu veidošanas un iekāršanas skrūvju uzstādīšanas vietas

- Iekšējo iekārtu uzstādiet ne mazāk kā 2,2 m virs grīdas vai zemes līmeņa.
- Iekārtām, kas nav pieejamas apkārtējiem cilvēkiem.
- Ir jānodrošina pieeja aukstumaģenta cauruļu savienojumiem apkopes veikšanai.
- Griestos izveidojiet atvērumu 384 mm × 1160 mm. To var izmantot kā atvērumu pārbaudēm, kā arī tas vēlāk būs vajadzīgs apkopes veikšanai.
- Ja izmēri nav precīzi, pēc režģa uzstādīšanas starp režģi un iekšējo iekārtu var veidoties spraugas. Rezultātā var pilēt ūdens vai rasties citas problēmas.
- Izvēloties uzstādīšanas vietu, rūpīgi izvērtējiet telpu ap griestiem un veiciet mērījumus ar pielaidēm.
- Griestu veidi un ēku konstrukcijas atšķiras. Tāpēc konsultējieties ar ēku celtniekiem un interjera dizaineriem.
- Izmantojot montāžas šablonu (4) (iepakojuma augšdaļa) un mēru (piegādāts kā piederums kopā ar režģi), griestos izveidojiet atvērumu, lai atbilstīgi norādēm shēmā varētu uzstādīt galveno iekārtu. (Ir pieejamas norādes, kā izmantot šablonu un mēru.)
- Izmantojiet M10 iekāršanas skrūves (E).
- Kad iekšējā iekārta ir iekarīnāta, cauruļvadi ir jāpievieno virs griestiem. Kad uzstādīšanas vieta ir izvēlēta un cauruļu virziens ir noteikts, vēlamajās vietās izvietojiet aukstumaģenta un drenāžas cauruļvadi, kā arī iekšējo un ārējo iekārtu savienojošos vadus, un tikai pēc tam iekarīniet iekšējo iekārtu. Tas ir īpaši svarīgi, ja griestu izbūve jau ir pilnībā pabeigta.

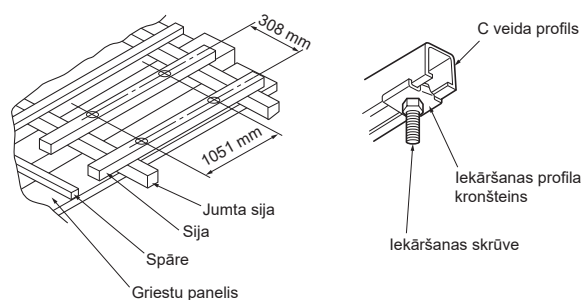


- Pirms plastmasas maisa un pārsega uzstādīšanas noņemiet iepakojuma materiālu (amortizāciju).
- Lai iekšējā iekārtā nevarētu iekļūt putekļi, aizsargājiet iekārtu, pārsežot to ar plastmasas maisu un pārsegu.
- Pirms režģa (papildaprīkojums) uzstādīšanas noņemiet plastmasas maisu un pārsegu.



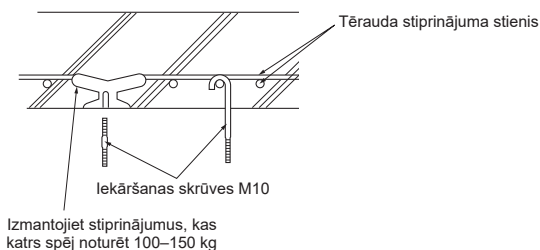
#### 1) Koka konstrukcijas

- Stiprinājumam izmantojiet siju savienojumus (vienstāva ēkās) vai otrā stāvas sijās (divstāvu ēkās).
- Ja gaisa kondicionētāja iekāršanai tiek izmantotas koka sijās, tām jābūt izturīgām un vismaz 60 mm biežām (ja atstatums starp sijām nepārsniedz 900 mm) un vismaz 90 mm biežām (ja atstatums starp sijām sasniedz 1800 mm).
- Iekšējās iekārtas iekāršanai izmantojiet objektā sagatavotos profilus, cauruļvadus un citas detaļas.



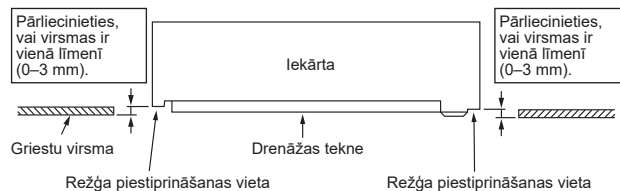
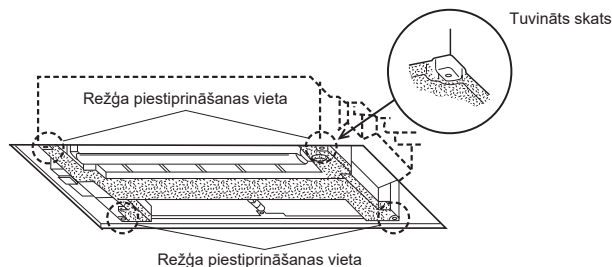
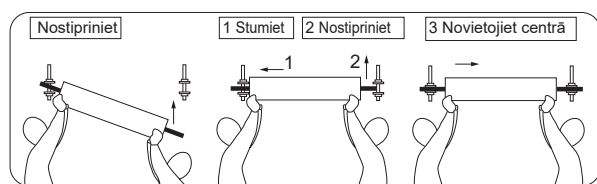
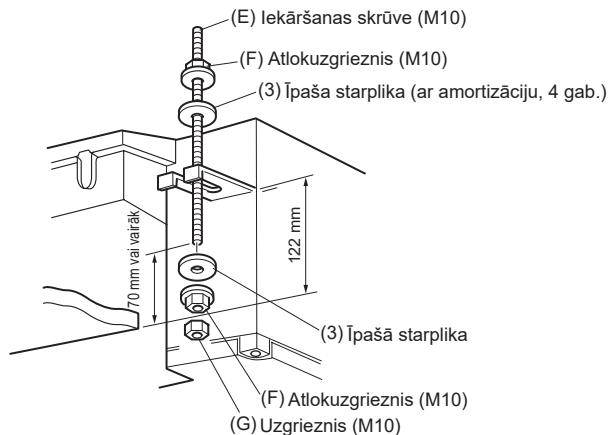
#### 2) Dzelzsbetona konstrukcijas

- Nostipriniet iekāršanai paredzētās skrūves, kā parādīts, vai izmantojiet tērauda vai koka āķus vai līdzīgus piederumus, lai uzstādītu iekāršanas skrūves (E).
- Ja iekārta tiek novietota uz zemes ar apakšdaļu uz leju, palieciet apakšā iepakojuma materiālu (amortizācija), lai nesabojātu horizontālo plūsmvirzi.



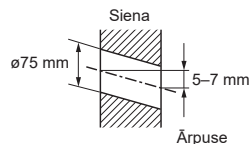
## Iekārtas iekāršanas process

- Savlaicīgi pielāgojiet skrūves izvērzišanās attālumu no griestu virsmas.
  - Pārbaudiet iekāršanas skrūves vītnes soli (E). (308 mm × 1051 mm)
- Savlaicīgi uzstādiēt īpašo starpliku (3) un uzgriežņus (F) uz iekāršanas skrūves (E).
    - \* Dariet to šādā secībā (sākot no augšas): uzgriežnis (F), īpašā starplika ar amortizāciju (3), īpašā starplika (3), uzgriežnis (F), uzgriežnis (G).
    - \* Novietojiet īpašo starpliku ar amortizāciju (3) ar izolēto virsmu uz leju, kā parādīts attēlā.
  - Pielieciet iekārtu paredzētajā pozīcijā, precīzi savietojot to ar iekāršanas skrūvēm (E). Ievirziet kronšteina starp jau uzlikto īpašo starpliku ar amortizāciju (3) un īpašo starpliku (3) un nofiksējiet to. Šī darbība jāizpilda visās četrās vietās.
    - \* Iekāršanas skrūvei (E) ir jābūt izvērztai no griestu virsmas 70 mm vai vairāk. Citādi nevarēsiet uzstādīt režģi (papildaprīkojums).
    - \* **Ja režģa piestiprināšanas vietas nav vienā līmenī ar griestu virsmu, var veidoties kondensāts vai paneli, iespējams, nevarēs atvērt/aizvērt.**
  - Ja kronšteina garais atvērums nav savietots ar griestu atvērumu, pielāgojiet novietojumu, līdz tie ir savietoti.
  - Ar līmeņrādi pārbaudiet, vai visas četras režģa piestiprināšanas vietas ir taisnas.
  - Pievelciet visus uzgriežņus.



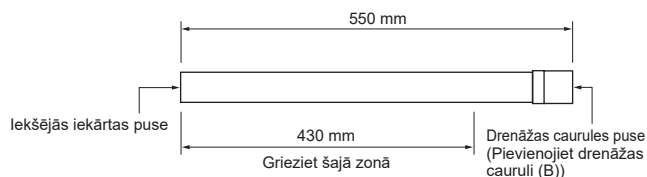
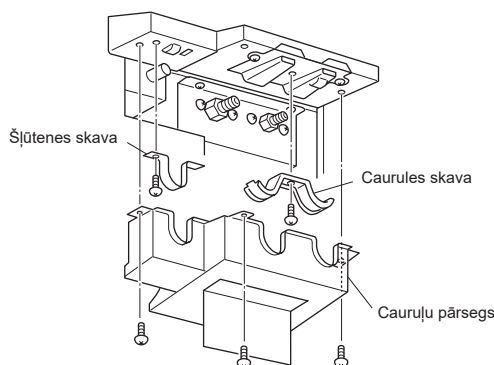
## 2-2. Cauruma urbšana

- Nomēriet cauruma atrašanās vietu sienā.
- Izurbiet 75 mm diametra caurumu. Caurumam ārpusē jāatrodas par 5–7 mm zemāk nekā caurumam iekšpusē.
- Ievietojiet sienas cauruma uzdevu (K).

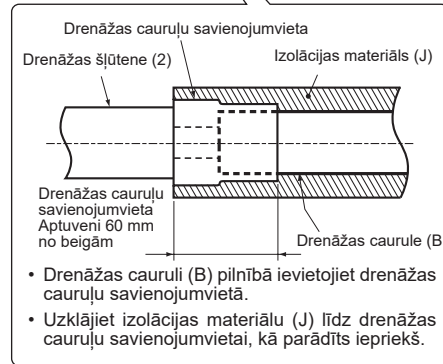
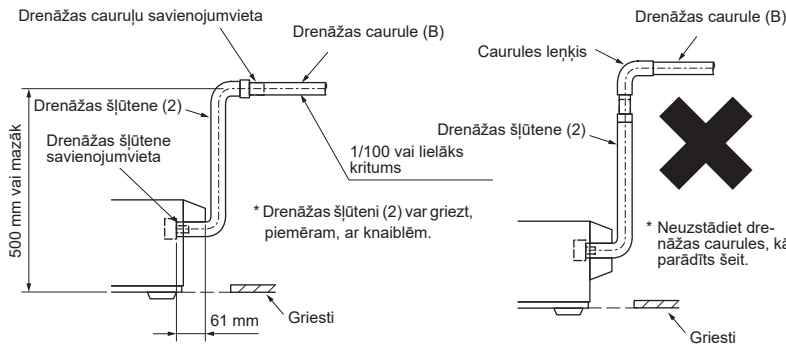
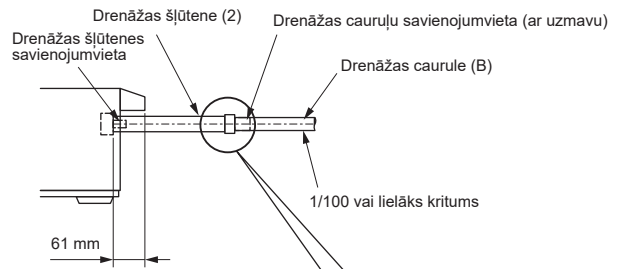


## 2-3. Drenāžas caurules

- Drenāžas cauruļu sistēmai izmantojiet drenāžas cauruli (B). Lai novērstu noplūžu rašanos, cauruļu savienojumu blīvēšanai izmantojiet polivinilhlorīda bāzes saistvielas.
- Pirms drenāžas cauruļu uzstādīšanas noņemiet cauruļu pārsegu, šļūtenes skavu un caurules skavu.
- Drenāžas šļūtenes (2) garums ir 550 mm, lai drenāžas caurules izvadu varētu pavirzīt uz augšu. Pirms pievienošanas nogrieziet drenāžas šļūteni (2) vajadzīgajā garumā.

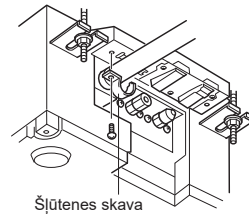


- Ievietojiet drenāžas cauruli (B) tieši drenāžas šļūtenes (2) savienojumvietā (uzmavas pusē), kas paredzēta drenāžas cauruļu pievienošanai.
- Pievienojiet drenāžas šļūteni (2) iekšējai iekārtai, kā parādīts attēlā labajā pusē. Lai novērstu noplūžu rašanos, šļūtenes savienojumvietai blīvīšanai izmantojiet polivinilhlorīda bāzes saistvielas.
- Lai paceltu uz augšu drenāžas caurules izvadi, vispirms novietojiet drenāžas šļūteni (2) vertikāli uz augšu un tad nodrošiniet 1/100 vai lielāku kritumu, kā parādīts attēlā tālāk.

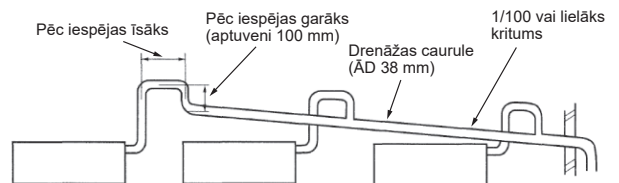
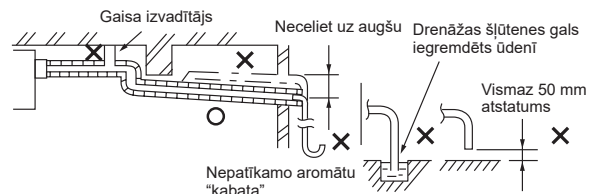
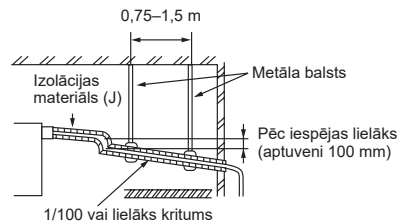


- Drenāžas cauruli (B) pilnībā ievietojiet drenāžas cauruļu savienojumvietā.
- Uzklājiet izolācijas materiālu (J) līdz drenāžas cauruļu savienojumvietai, kā parādīts iepriekš.

- Ja drenāžas caurules tiek izvietotas iekštelpās, noteikti uzklājiet izolācijas materiālu (J) (putu polietilēns, relatīvais blīvums 0,03, biezāks par 10 mm). Blīvējot drenāžas šļūtenes savienojumvieta, vispirms uzklājiet polivinilhlorīda bāzes saistvielu un tikai tad uzlieciet šļūtenes skavu.

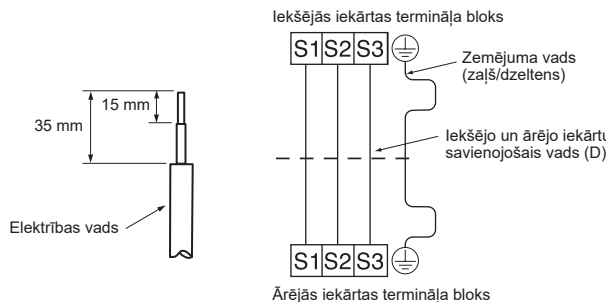
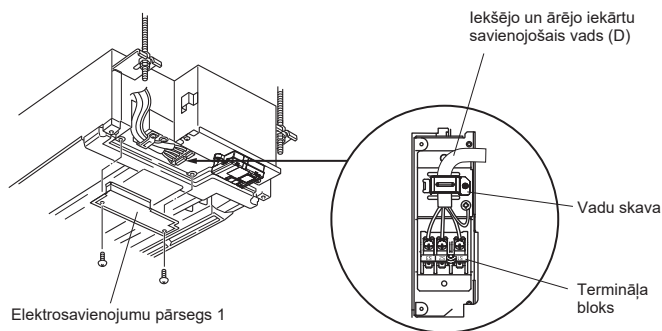


- Uzklājiet izolācijas materiālu (J) līdz drenāžas cauruļu savienojumvietai, kā parādīts attēlā augšējā labajā pusē.
- Drenāžas caurulēm attiecībā pret ārējo drenāžas izvadu ir jāveido 1/100 vai lielāks kritums. Neveidojiet "kabatas" un kāpumus.
- Drenāžas caurules horizontāla novietojums garums nedrīkst pārsniegt 20 m. Ja drenāžas cauruļu garums ir pārāk liels, izmantojiet balstus, lai drenāžas caurules neieliektos uz augšu vai uz leju. Neuzstādiat gaisa izvadītāju. (Tā kā novadāmā ūdens plūsmas mehānisms ir iebūvēts, ūdens var tikt izspiests caur izvadītāju.)
- Nepatīkamo aromātu "kabata" drenāžas izvadīšanas sistēmā nav nepieciešama.
- Veidojot cauruļu sistēmu, caurules izvietojiet tā, lai tās atrastos aptuveni 100 mm zemāk par iekārtas drenāžas izvadu, kā parādīts attēlā. Cauruļu sistēmai izmantojiet drenāžas caurules ar aptuveni 38 mm ĀD un izvietojiet caurules tā, lai veidotos aptuveni 1/100 vai lielāks kritums.
- Neizvietojiet drenāžas caurules vietās, kur rodas tādas gāzes kā amonjaks vai sēra dioksīds, piemēram, kanalizācijas tvertnēs vai septiktvertnēs.



## 2-4. Vadu pievienošanai iekšējai iekārtai

- 1) Noņemiet elektrosavienojumu pārsegu 1.
- 2) Atvienojiet vadu skavu.
- 3) Izvadiet iekšējo un ārējo iekārtu savienojošo vadu (D) un apstrādājiet vada galu.
- 4) Atskrūvējiet termināļa skrūvi, vispirms pievienojiet zemējuma vadu un tad (D) termināļa blokam pievienojiet iekšējo un ārējo iekārtu savienojošo vadu. 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.
- 5) Cieši pievelciet termināļa skrūves, lai tās nekļūtu vaļīgas. Pēc skrūvju pievilkšanas nedaudz paveliciet vadus, lai pārliecinātos, vai tie nav vaļīgi.
- 6) Ar vadu skavu nofiksējiet iekšējo un ārējo iekārtu savienojošo vadu (D) un zemējuma vadu. Vienmēr pārbaudiet, vai vadu skavas kreisās puses ķepiņa ir ieāķēta vietā. Cieši piestipriniet vadu skavu.



- Zemējuma vadam jābūt nedaudz garākam par pārējiem vadiem (vairāk nekā par 55 mm).
- Lai nākotnē atvieglotu apkopi, visus savienojuma vadus atstājiet nedaudz garākus.

### Ja griesti ir augstāki vai zemāk par 2,4–2,7 m

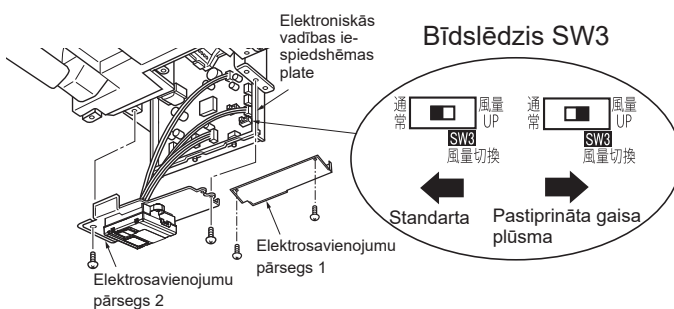
Pavirziet bīdslēdzi (SW3) pa labi, lai pastiprinātu gaisa plūsmu.

\* Ja griestu augstums pārsniedz 2,7 m, iekārta var nespēt nodrošināt pietiekamu gaisa plūsmu arī tad, ja bīdslēdzis (SW3) ir pavirzīts pastiprinātās gaisa plūsmas pozīcijā.

- 1) Gaisa kondicionētāja jaudas slēdzim ir jābūt IZSLĒGTAM.
- 2) Noņemiet iekšējās iekārtas elektrosavienojumu pārsegu 1 un 2.
- 3) Izbīdīet elektroniskās vadības iespiedshēmas plati un pavirziet bīdslēdzi (SW) pozīcijā "UP" (Uz augšu).
- 4) Ievietojiet elektroniskās vadības iespiedshēmas plati atpakaļ sākotnējā pozīcijā un uzstādiat atpakaļ elektrosavienojumu pārsegu 1 un 2.

### Piezīme.

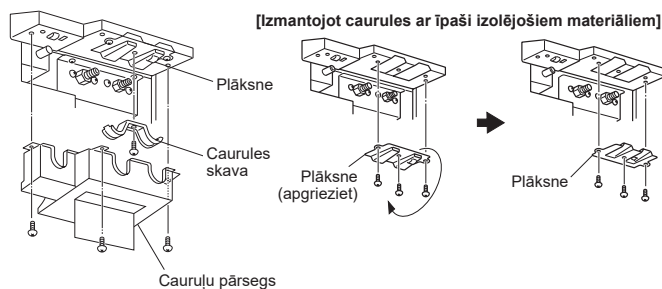
- Pirms iestatīšanas atbrīvojieties no statiskās uzlādes.
- Noklusējuma iestatījums ir Standarta.



## 3. Cauruļu paplašināšana un savienojumi

### 3-1. Cauruļu montāža

- 1) Noņemiet iekšējās iekārtas cauruļu pārsegu un caurules skavu.
- 2) Ja iekšējās iekārtas caurules savienojumam izmantojat īpaši izolējošu materiālu (aptuveni  $\varnothing 48$  mm šķidrums caurule,  $\varnothing 51$  mm gāzes caurule), noņemiet plāksni un apgrieziet to otrādi, lai puse ar izvirdījumiem būtu vērsta augšup.





### 3-2. Cauruļu paplašināšana

- 1) Pareizi nogrieziet vara cauruli ar cauruļu griezēju. (Fig. 1, 2)
- 2) Rūpīgi likvidējiet visas skabargas no apgriezās caurules daļas. (Fig. 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 (Fig. 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 Fig. 6.
  - Ja paplašinājums šķiet ar defektiem, nogrieziet paplašināto daļu un atkārtojiet paplašināšanas darbības.



Fig. 1

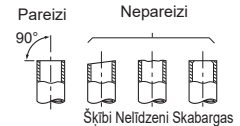


Fig. 2

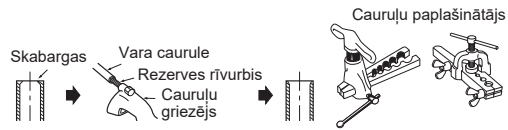


Fig. 3

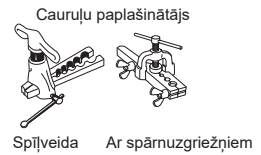


Fig. 4

Caurules diametrs (mm)	Uzgrieznis (mm)	A (mm)			Pievilksanas griezes moments	
		Spīļveida paplašinātājs (R32, R410A)	Spīļveida paplašinātājs (R22)	Spārnuzgriežņu paplašinātājs (R22)	N•m	kg•cm
ø6,35 (1/4 collas)	17	0-0,5	1,0-1,5	1,5-2,0	14-18	140-180
ø9,52 (3/8 collas)	22				34-42	340-420
ø12,7 (1/2 collas)	26			2,0-2,5	49-61	490-610
ø15,88 (5/8 collas)	29			-	68-82	680-820

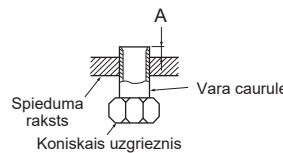


Fig. 5

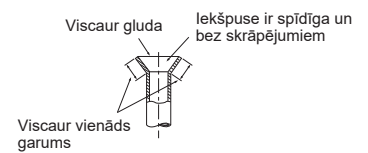


Fig. 6

### 3-3. Cauruļu savienojums

- Ja aukstumaģenta caurules pēc atvēršanas ir atkārtoti jāpievieno, atkārtoti veidojiet cauruļu paplašinājumu.
- Ar uzgriežņu atslēgu pievelciet konisko uzgriezni, kā norādīts tabulā.
- Ja koniskais uzgrieznis tiek pievilks pārāk cieši, tas pēc ilgāka laika var salūzt, izraisot aukstumaģenta noplūdi.
- Aptiniet caurules ar izolējošu materiālu. Pieskaroties neapītām caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldējumus.

#### Iekšējās iekārtas savienojums

Pievienojiet gan šķidrums, gan gāzes caurules iekšējai iekārtai.

- Lai izveidotu savienojumu, vispirms savietojiet centrus un tad ar 3-4 pilniem apgriezieniem pievelciet konisko uzgriezni.
- Iekšējās iekārtas sānu vītņsavienojuma pievilksanas 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.

- Pievilksanai izmantojiet momentatslēgu vai uzgriežņu atslēgu un pielietojiet tādu pašu griezes momentu, kā iekšējai iekārtai.

### 3-4. Cauruļu pārsega uzstādīšana

Noteikti uzstādiat cauruļu pārsegu. Nepareiza uzstādīšana var izraisīt ūdens noplūdes.

- Iekārtas iekšējās pusē izvietotajiem cauruļu savienojumiem nav vajadzīga izolācija. Cauruļu pārsegs uztver kondensātu, kas veidojas ap cauruļu savienojumvietu.

- 1) Uzstādiat atpakaļ 3-1. darbībā noņemto cauruļu skavu, lai nostiprinātu savienojuma caurules.
  - \* Cauruļu skavai cieši jāaptver savienojuma caurules izolācijas materiāls. Izolācijas materiālam jāsniedzas ne mazāk kā 10 mm aiz cauruļu skavas, kā parādīts attēlā labajā pusē.
- 2) Uzstādiat atpakaļ cauruļu pārsegu.

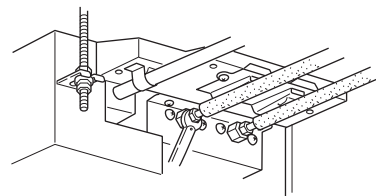
#### Izmantojot caurules ar īpaši izolējošiem materiāliem

(aptuveni ø48 mm šķidrums caurule, ø51 mm gāzes caurule)

- 1) Plāksnei jābūt apgrieztai otrādi, un izvīrējumiem jābūt vēršiem uz augšu. (Skat. sadaļu 3-1.)
- 2) Izmantojiet iekārtas komplektācijā iekļauto skavu (6). (Neizmantojiet iekārtai piestiprināto caurules skavu.)
- 3) Savienojuma caurules izvads pārsegā ir iepriekš iegriezts. Grieziet pa līniju.
- 4) Uzstādiat atpakaļ cauruļu pārsegu.

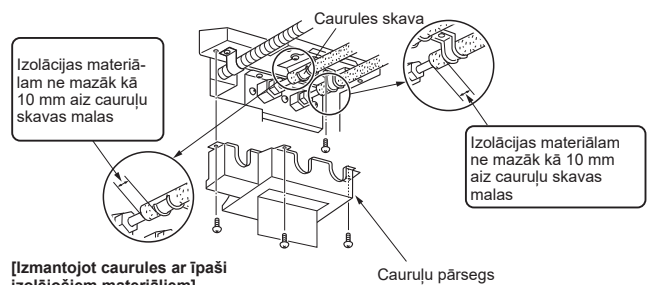
#### Piezīme.

Cauruļu pārsegu un skavu uzstādiat cieši. Nepareizi uzstādot pārsegu, no iekārtas var pilēt ūdens, izmērcējot un bojājot māsaimniecības priekšmetus.

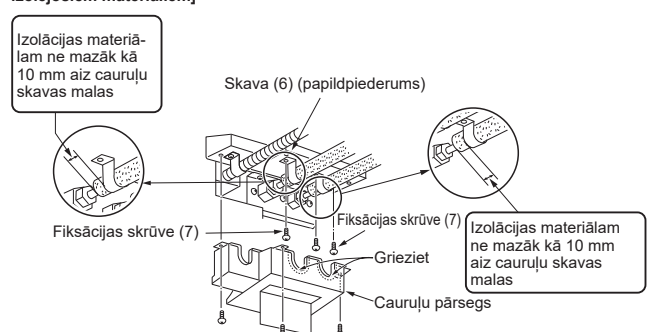


**⚠ Brīdinājums**  
Iekārtas montāžas gaitā pirms kompresora iedarbināšanas cieši pievienojiet aukstumaģenta caurules.

**⚠ Brīdinājums**  
Iekšējās pusē aizliegts izmantot atkārtoti lietotus mehāniskos savienotājus un paplašinājumu savienojumus. Ja aukstumaģenta cauruļu savienojumus veidojat lodējot, nevis veidojot paplašinājumu savienojumus, vispirms pabeidziet lodēšanu un tikai pēc tam savienojiet iekšējo un ārējo iekārtu.



[Izmantojot caurules ar īpaši izolējošiem materiāliem]



## 4. Darbināšana testa režīmā

### 4-1. Darbināšana testa režīmā

- Neizmantojiet iekārtu ilgstoši vietās, kurās norisinās būvniecības darbi. Šādās vietās pie iekārtas var pielipt putekļi vai tajā var uzsūkties nepatīkams aromāts.
- Lietotāja klātbūtnē veiciet pēc iespējas pilnīgāku darbības pārbaudi.

- 1) Nospiediet slēdzi (E.O. SW) vienreiz, lai aktivizētu režīmu COOL, un divreiz, lai aktivizētu režīmu HEAT. Testa režīma darbināšana ilgst 30 minūtes. Ja darbības indikators kreisajā pusē mirgo ar 0,5 sekunžu intervālu, pārbaudiet, vai ir pareizi pievienots iekšējo un ārējo iekārtu savienojošais vads (D). Pēc testa režīma tiek aktivizēts ārkārtas režīms (iestatītā temperatūra ir 24 °C).
- 2) Lai apturētu iekārtas darbību, vairākas reizes nospiediet slēdzi (E.O. SW), līdz visi LED indikatori izdziest. Plašāku informāciju skatiet lietošanas instrukcijās.

#### Pārbaudiet tālvadības pults (infrasarkanā) signāla uztveramību

Nospiediet tālvadības pults pogu OFF/ON (8) un pārliecinieties, ka no iekšējās iekārtas atskan elektroniska skaņa. Vēlreiz nospiediet pogu OFF/ON, lai izslēgtu gaisa kondicionētāju.

- Kad kompresors izslēdzas, tiek aktivizēts restartēšanas bloķētājs, kas 3 minūtes neļauj iedarbināt kompresoru, šādi pasargājot gaisa kondicionētāju.

#### Ūdens novadīšanas pārbaude

- 1) Iepildiet drenāžas tekne aptuveni 0,9–1,0 l ūdens. (Nelejiet ūdeni tieši drenāžas sūkņī.)
- 2) Veiciet iekārtas darbības pārbaudi (dzesēšanas režīmā).
- 3) Pārbaudiet, vai no drenāžas caurules gala izplūst ūdens.
- 4) Pārtrauciet darbības pārbaudi. (Neaizmirstiet izslēgt barošanu.)

### 4-2. Ūdens novadīšanas pārbaude tikai iekšējai iekārtai

Ja elektroinstalācijas darbi nav pabeigti, savienojiet S1 un S2 spaiļus ar iekšējās iekārtas 230 V vienfāzes strāvas padeves termināļa bloku.

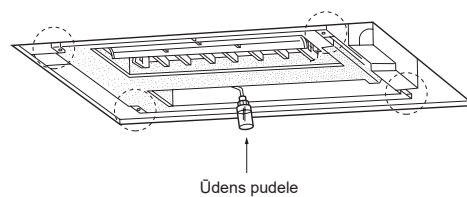
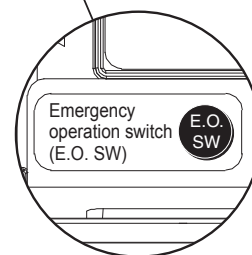
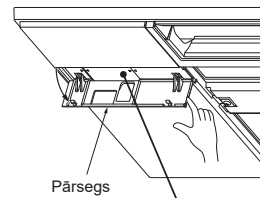
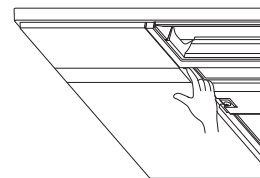
- 1) Sāciet drenāžas sūkņa darbības pārbaudi.
  - Lai iedarbinātu tikai drenāžas sūkni, nospiediet un 5 sekundes turiet nospiešu ārkārtas darbības slēdzi (līdz dzirdams skaņas signāls).
  - Abi darbības statusa indikatori sāk mirgot.
- 2) Pārtrauciet drenāžas sūkņa darbības pārbaudi.
  - Vēlreiz nospiediet ārkārtas darbības slēdzi, lai apturētu drenāžas sūkņa darbību. Arī tad, ja neizslēgsit drenāžas sūkni, tas automātiski izslēgsies pēc 15 minūtēm.
  - Nodziest darbības statusa indikatori.

### 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.)

### 4-4. Skaidrojumi lietotājam

- Izmantojiet LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS, lai izskaidrotu lietotājam, kā lietot gaisa kondicionētāju (kā lietot tālvadības pulti, kā noņemt gaisa filtrus, kā veikt tīrīšanu, kādi piesardzības pasākumi jāievēro utt.)
- Iesakiet lietotājam rūpīgi izlasīt LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS.



#### Piezīme.

- 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.

## 5. Režģa (papildaprīkojums) uzstādīšana

Skatiet režģa (papildaprīkojums) montāžas rokasgrāmatā norādītās procedūras.

## 6. Atsūknēšana

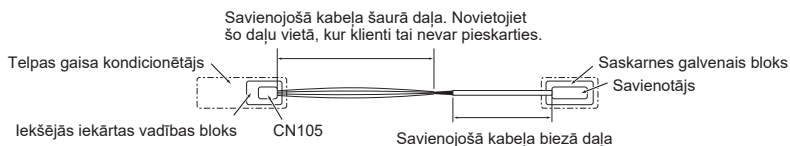
Skatiet ārējās iekārtas montāžas rokasgrāmatā norādītās procedūras.

### ▲ Brīdinājums

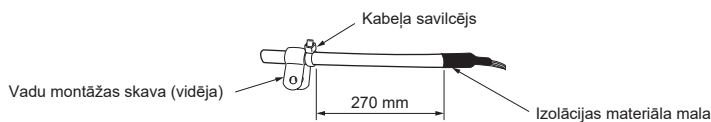
Ja dzesēšanas kontūrā ir noplūde, nedrīkst atsūknēt, izmantojot kompresoru. Kad tiek atsūknēts aukstumaģents, vispirms izslēdziet kompresoru un tikai tad atvienojiet aukstumaģenta caurules. Pastāv kompresora sprādziena risks, tajā iekļūstot gaisam u. c. vielām.

## 7. Saskarnes pievienošana (papildaprīkojums) gaisa kondicionētājam

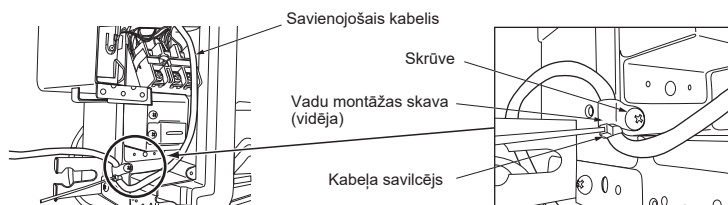
- Pievienojiet saskarni gaisa kondicionētāja iekšējās iekārtas vadības blokam, izmantojot savienojošo kabeli.
- Ja saskarnes savienojošais kabelis tiek nogriezts vai pagarināts, rodas savienojuma traucējumi. Nesavijiet savienojošo kabeli kopā ar barošanas kabeli, iekšējo un ārējo savienojošo vadu un/vai zemējuma vadu. Nodrošiniet, lai attālums starp savienojošo kabeli un citiem vadiem būtu pēc iespējas lielāks.
- Savienojošā kabeļa šaurajai daļai jāatrodas vietā, kur klienti tai nevar pieskarties.



- 1) Piestipriniet kabeļa savilcēju pie savienošā kabeļa 270 mm attālumā no izolācijas materiāla malas. Piestipriniet vadu montāžas skavu (vidēja) kabeļa savilcēja saskarnes pusē.



- 2) Noņemiet režģi (ja režģis jau ir uzstādīts).
- 3) Noņemiet elektrosavienojumu pārsegu 1, 2.  
Skat. sadaļu 2-4. Vadu pievienošanai iekšējai iekārtai.
- 4) Izbīdīet iekšējās iekārtas vadības bloku un pievienojiet savienojošo kabeli iekšējās iekārtas vadības bloka CN105 savienotājam.
- 5) Izskrūvējiet attēlā parādīto skrūvi. Izvietojiet savienojošo kabeli, kā parādīts attēlā tālāk. Ar skrūvi nostipriniet vadu montāžas skavu (vidēja), kas pievienota savienojošajam kabelim.



- 6) Uzstādiet atpakaļ iekšējās iekārtas vadības bloku un elektrosavienojumu pārsegu 1, 2.
- 7) Uzstādiet atpakaļ režģi.

### ▲ Brīdinājums

Stingri nostipriniet savienojošo kabeli paredzētajā pozīcijā. Nepareizas uzstādīšanas gadījumā pastāv elektrotrieciena, ugunsgrēka un/vai darbības atteices risks.

## Turinys

1. Prieš pradenant montuoti.....	1	7. (Pasirenkamos) sąsajos prijungimas prie oro kondicionieriaus.....	10
2. Vidinio įrenginio montavimas.....	4		
3. Darbai su movomis ir vamzdžių sujungimas.....	7	Šiame montavimo vadove aprašytas tik vidinis įrenginys. Apie išorinio įrenginio nustatymą skaitykite MXZ tipo vadove.	
4. Testavimas.....	9		
5. (Pasirenkamų) grotelių montavimas.....	9		
6. Vakuavimas.....	10		

## Montavimui reikalingi įrankiai

„Phillips“ atsuktuvus	Valcavimo įrankis, skirtas R32, R410A
Gulsčiukas	Kolektorius matuoklis, skirtas R32, R410A
Liniuotė	Vakuuminis siurblys, skirtas R32, R410A
Darbinis peilis arba žirkklės	Padavimo žarnelė, skirtas R32, R410A
75 mm gręžimo karūnėlė	Vamzdžių pjoviklis su plėstuvu
Dinamometrinis raktas	Vandens butelis
Raktas	0,9–1,0 l vandens

## 1. Prieš pradenant montuoti

## Ant vidinio/išorinio įrenginio matomų simbolių reikšmės

	<b>Įspėjimas</b> (Gaisro pavojus)	Šiame įrenginyje naudojamas degus šaltnešis. Šaltnešiu pratekėjus ir patekus 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“.
- Būtinai perskaitykite čia pateiktus įspėjimus ir kitus perspėjimus, nes juose pateikiama svarbios su sauga susijusios informacijos.
- Perskaityt šį vadovą, būtinai jį kartu su NAUDOJIMO INSTRUKCIJA pasidėkite ateičiai.
- Jungdami šią įrangą prie maitinimo sistemos, informuokite tiekiančią įmonę arba gaukite jų sutikimą.

## ⚠ 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.
- **Su elektra susijusius darbus turi atlikti kvalifikuotas ir patyręs elektrikas remdamasis montavimo vadovu. Būtinai 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, būtinai atjunkite maitinimo tinklą.** Kitaip gali išstikti elektros šokas.
- **Vidiniam / išoriniam 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 sproginimas.
- **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 būtinai naudokite su įrenginiu pateiktas arba nurodytas dalis.** Naudojant dalis su defektais ir dėl to kilus gaisrui, išstikus elektros šokui 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 dulkinį, nuo nors aplipę, ar nėra atsilaisvusių dalių. Būtinai maitinimo laido kištuką į elektros lizdą įkiškite iki galo.** Jei maitinimo laido kištukas arba elektros lizdas yra apdulkęs, kuo nors aplipę arba jų dalys yra atsilaisviusios, gali išstikti elektros šokas arba kilti gaisras. Jei atsilaisvino maitinimo laido kištuko dalys, pakeiskite jį nauju.
- **Prie vidinio įrenginio gerai pritvirtinkite ekrano dangtį, o prie išorinio įrenginio – techninės priežiūros skydelį.** Jei vidinio įrenginio ekrano 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/R410A).** Patekus bet kokiam pašalinei medžiagai, pvz., orui, slėgis gali neįprastai pakilti ir sukelti sproginimą arba ką nors sužeisti. Naudojant kitą nei šiai sistemai nurodytą šaltnešį gali įvykti mechaninis gedimas, sutrikti sistemos darbas ar sugesti įrenginys. Blogiausiu atveju, tai gali būti rimta kliūtis gaminio saugumui užtikrinti.
- **Nekeiskite įrenginio.** Gali kilti gaisras, galima patirti elektros šoką, sužalojimą ar gali atsirasti vandens nuotėkis.
- **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., ventilatoriniu šildytuvu, žibalinio šildytuvu arba virykle, gali susidaryti kenksmingos dujos. Išvėdinkite patalpą pagal EN378-1.
- **Montuodami naudokite tinkamus įrankius ir vamzdelių formavimo medžiagas.** Slėgis įrenginyje R32/R410A 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.
- **Kai šaltnešio grandinėje yra protėkis, nevakuuokite naudodami kompresorių. Jei vakuuojate šaltnešį, kompresorių sustabdykite prieš atjungdami šaltnešio vamzdelius.** Jei šaltnešio vamzdelius atjungsitė, kai kompresorius veikia, o uždarymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų gali būti įtrauktas oras ir slėgis šaldymo cikle gali neįprastai padidėti. Dėl to vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižeisti.
- **Saugiai pritvirtinkite prijungimo kabelį nurodytoje padėtyje.** Dėl netinkamo montavimo galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) atsirasti triktis.
- **Montuodami įrenginį šaltnešio vamzdelius saugiai prijunkite prieš įjungdami kompresorių.** Jei kompresorių įjungsitė, kai šaltnešio vamzdeliai dar neprijungti, o uždarymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų gali būti įtrauktas oras ir slėgis šaldymo cikle gali neįprastai padidėti. Dėl to vamzdeliai gali pratrūkti arba kas nors gali susižeisti.
- **Priveržkite valcavimo veržlę dinamometrinio raktu, kaip nurodyta šiame vadove.** Jei priveršitė 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 pagreitinoti 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.**
- **Būtinai laikytis nacionalinių dujų nuostatų.**
- **Palikite neuždengtas reikiamas vėdinimo angas.**
- **Dujas deginančius prietaisus, elektrinius šildytuvus ir kitus ugnies šaltinius (degimo šaltinius) laikykite atokiau nuo oro kondicionieriaus montavimo, remonto ir kitų jo darbų vykdymo vietos.**
- **Prietaisas turi būti laikomas gerai vėdinamoje vietoje – joje kambario dydis turi atitikti veikimui nustatytą kambario plotą.**
- **Atsižvelgę į montavimo vietą, sumontuokite įžemėjimo srovės jungiklį.** Jei įžemėjimo srovės jungiklio nesumontuosite, gali išstikti elektros šokas.

Šiame vadove aprašytas tik vidinio įrenginio montavimas.

Jei ruošiatės montuoti išorinį įrenginį, apie tai skaitykite išorinio įrenginio montavimo vadove.

**⚠ Atsargiai** (Tam tikroje aplinkoje netinkamai naudojamas gali sukelti rimtus sužalojimus.)

■ **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 aliuminio plokštelių.** Galite susižeisti.

■ **Kai liečiate lauko įrenginio pagrindą, dėvėkite apsaugos priemones.**

Jei nedėvėsite apsaugos priemonių, galite susižeisti.

■ **Išorinio įrenginio nemontuokite, vietose, kuriose gali gyventi maži gyvūnai.**

Jei maži gyvūnai patektų į įrenginio vidų ir paliestų elektros dalis, įrenginys gali sugesti, gali atsirasti dūmų arba kilti gaisras. Taip pat patarkite naudotojui vietą aplink įrenginį laikyti švaria.

■ **Nenaudokite oro kondicionieriaus statybos ir apdailos darbų patalpose metu arba kol vaškuojamas grindys.**

Kai buvo atliekami tokie darbai, prieš paleisdami oro kondicionierių, gerai išvėdinkite patalpą. Antraip lakios dalelės gali prikibti oro kondicionieriaus viduje, todėl vanduo ims pratekėti arba pasklis rasa.

## 1-2. Montavimo vietos išrinkimas

### Vidinis įrenginys

#### ⚠ ⚠ Ispėjimas

Šį įrenginį būtina montuoti kambariuose, kurių grindų plotas didesnis už nurodytą išorinio įrenginio montavimo vadove.

• Žr. išorinio įrenginio montavimo vadovą.

- Kur oro srautas laisvai cirkuliuoja.
- Kur vėsus (arba šiltas) oras pasklinda po visą kambarį.
- Kur įrenginio nepasiektų tiesioginiai saulės spinduliai. Nuo tiesioginių saulės spindulių taip pat saugokite išpakuotą ir dar nesumontuotą naudoti įrenginį.
- Kur įrenginį būtų lengva drenuoti.
- 1 ar daugiau metrų atstumu nuo televizoriaus ir radijo imtuvo. Oro kondicionieriaus veikimas gali trukdyti priimti radijo 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 kondicionierių 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.

### 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).

#### Pastaba.

Kambariuose, kuriuose naudojamos inverterio tipo fluorescencinės lempos, belaidžio nuotolinio valdymo pultelio signalas gali būti nepriimamas.

#### Pastaba.

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 dėmų (pvz., maisto gaminimo vietose 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 karštose 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 *2	Vamzdelio dydis (storis *3, *4, *5, *6)		Izoliacijos storis *7, *8
	Nurodytoji įtampa	Dažnis		Dujų	Skysčių	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	Vidinio/išorinio įrenginio jungiamasis laidas 4-ių gyslų 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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 nuostatą atitinkančius laidas.

\*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.

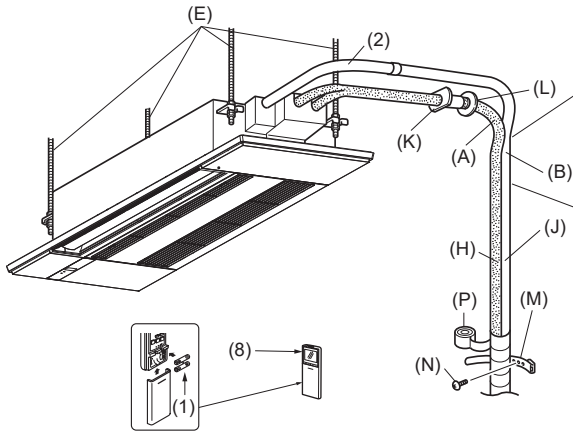
\*6 Šaltnešio vamzdelio lenkimo spindulys turi būti 100 ar daugiau mm.

\*7 Izoliacinė medžiaga: karščiui atsparus putplastis (savitasis svoris – 0,045)

\*8 Būtinai naudokite nurodyto storumo izoliaciją. Per stora izoliacija vidinį įrenginį gali netinkamai izoliuoti, o dėl nepakankamos izoliacijos įrenginys gali aprasoti.



## 1-4. Montavimo schema

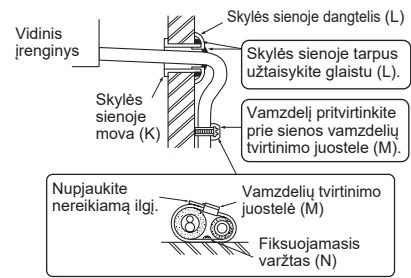


Įrenginius turi sumontuoti licencijuotas rangovas pagal vietos kodekso reikalavimus.

### Svarbios pastabos

Patikrinkite, ar tiesiami kabeliai nesusidėvės, jų neveiks korozija, per didelis slėgis, vibracija, aštrios briaunos ar kitas neigiamas aplinkos poveikis. Tikrinami taip pat turėtumėte atsižvelgti į senėjimo ar nuolatinio vibravimo, nuo pvz., kompresoriaus ar ventiliatorių, poveikį.

Būtinai naudokite skylės sienoje movą (K), kad vidinio / išorinio įrenginio jungiamasis laidas (D) nesiliestų prie metalinių dalių sienoje, o jei siena tuščiavidurė – kad laido neapgraužtų graužikai.



Patikrinę, ar nėra nuotėkio, stipriai, nepalikdami jokio tarpo, apvyniokite izoliacine medžiaga.

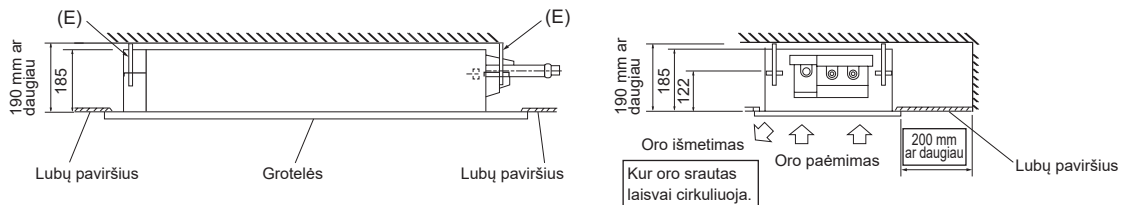
Jei vamzdelius tvirtinsite prie sienos su metalo dalimis (padengtos skarda) arba metalo tinkleliu, tarp sienos ir vamzdelių įstatykite chemiškai apdirbtą 20 mm arba storesnį medžio gabaliuką arba vamzdelius 7–8 kartus apvyniokite izoliacine vinilo juostele. Norėdami naudoti esamus vamzdelius, 30-čiai minučių įjunkite režimą COOL ir išsiurbkite prieš nuimdami seną oro kondicionierių. Suvalcuokite pagal naujojo šaltnešio matmenį.

### ⚠️ ⚠️ Įspėjimas

**Kad nekiltų gaisro pavojus, pritvirtinkite arba apsaugokite šaltnešio vamzdelius. Išoriniai šaltnešio vamzdelių pažeidimai gali būti gaisro priežastimi.**

## Aptarnavimo erdvė

- Lubų angos matmenis galima reguliuoti šiame paveikslėlyje parodytame diapazone; sulygiuokite pagrindinį įrenginį pagal lubose padarytą angą, įsitikindami, kad atitinkamos priešingos pusės (visose tarpų pusėse) būtų vienodos.



### Dalys

Prieš pradėdami montuoti patikrinkite toliau nurodytas dalis.

(1)	Šarminė baterija (AAA), skirta (8)	2
(2)	Drenažo žarna (su izoliacija)	1
(3)	Speciali poveržlė (su pagalvėle, 4 vnt.)	8
(4)	Montavimo šablonas	1
(5)	Fiksuojamasis varžtas, skirtas (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Sąvarža	1
(7)	Fiksuojamasis varžtas, skirtas (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Nuotolinio valdymo pultelis	1

### Darbo vietoje pateikiamos dalys

(A)	Šaltnešio vamzdelis	1
(B)	Drenažo vamzdelis (išorinis skersmuo 26)	1
(C)	Montavimo įrankiai (žr. 1.3 sk.)	1
(D)	Vidinio / išorinio įrenginio jungiamasis laidas*	1
(E)	Laikomasis varžtas (M10)	4
(F)	Veržlė su antrbriune (M10)	8
(G)	Veržlė (M10)	4
(H)	Izoliacinė medžiaga, skirta (A) (Karščiui atsparus pūstasis polietilenas, santykinis tankis 0,045, storis daugiau kaip 14 mm)	1
(J)	Izoliacinė medžiaga, skirta (B) (Pūstasis polietilenas, santykinis tankis 0,03, storis daugiau kaip 10 mm)	1

(K)	Skylės sienoje mova	1
(L)	Skylės sienoje užtaisymo medžiaga (glaistas, dangtelis)	1
(M)	Vamzdelių tvirtinimo juostelė	2–7
(N)	Fiksuojamasis varžtas, skirtas (M)	2–7
(P)	Vamzdelių juostelė	1–5

### \*Pastaba.

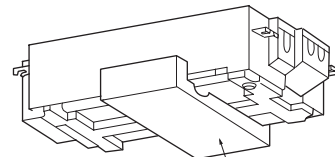
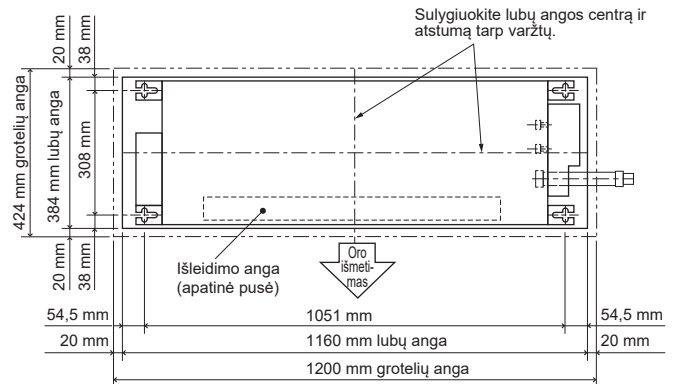
Vidinio / išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (D) tieskite mažiausiai 1 m atstumu nuo televizijos antenos laido.



## 2. Vidinio įrenginio montavimas

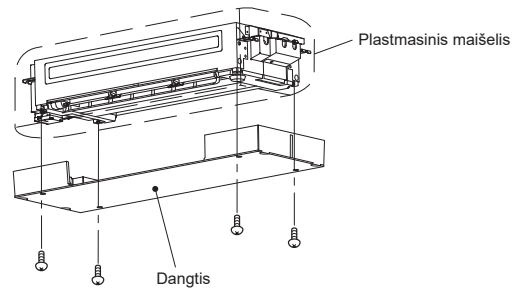
### 2-1. Lubų angos ir fiksuojamųjų varžtų įsukimo vietos

- Vidinį įrenginį sumontuokite bent 2,2 m atstumu virš grindų arba nuolydžio.
- Prietaisui, kuris neprieinamas plačiajai visuomenei.
- Šaltnešio vamzdelių jungtys turi būti prieinamos techninės priežiūros darbams atlikti.
- Padarykite lubose 384 mm × 1160 mm dydžio angą. Tai bus patikros langelis, kurio prireiks vėliau atliekant aptarnavimo darbus.
- Jeigu matmenys yra netiksūs, kai grotelės bus sumontuotos, gali būti tarpų tarp jų ir vidinio įrenginio. Dėl to gali lašėti vanduo arba kilti kitų problemų.
- Kai sprendžiate, kur statyti prietaisą, atidžiai apsvarstykite erdvę aplink lubas ir išmatuokite negailėdami.
- Lubų tipai ir pastatų konstrukcijos skiriasi. Todėl turėtumėte pasitarti su statytoju ir dekoratoriumi.
- Naudodami montavimo šabloną (4) (pakuotės viršuje) ir matuoklį (tiekiamas kaip priedas su grotelėmis), lubose padarykite angą, kad pagrindinį įrenginį būtų galima sumontuoti kaip parodyta schemeje. (Parodytas šablono ir matuoklio naudojimo būdas.)
- Naudokite M10 laikomuosius varžtus (E).
- Pakabinę vidinį įrenginį, turėsite prijungti vamzdelius ir laidus virš lubų. Nustatę vietą ir vamzdelių tiesimo kryptį, prieš pakabindami vidinį įrenginį, sumontuokite šaltnešio ir drenažo vamzdelius bei laidus, kuriais sujungiami vidinis ir išorinis įrenginiai norimose vietose. Tai yra ypač svarbu, kai lubos jau yra sumontuotos.



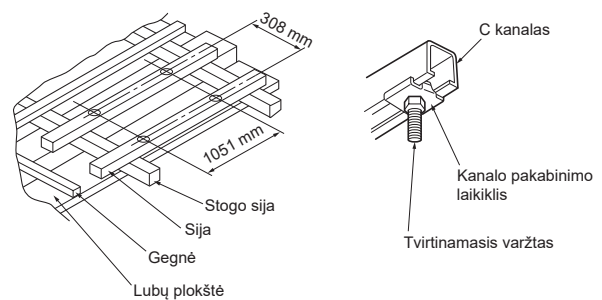
Pakavimo medžiaga (paminkštinimas)

- Nuimkite pakavimo medžiagą (paminkštinimą), prieš uždėdami plastmasinį maišelį ir dangtelį.
- Norėdami apsaugoti nuo dulkių, uždenkite vidinį įrenginį plastmasiniu maišeliu ir dangteliu.
- Nuimkite plastmasinį maišelį ir dangtelį, prieš sumontuodami grotelės (pasirenkamas).



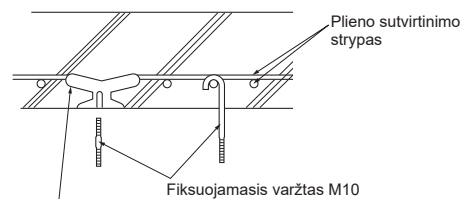
#### 1) Medinės konstrukcijos

- Kaip sutvirtinimo elementus naudokite inkarines sijas (vienaukščiuose namuose) arba antrojo aukšto sijas (dviejų aukštų namuose).
- Oro kondicionieriams kabinti skirtos medinės sijos turi būti tvirtos, o jų šonai bent 60 mm ilgio, jei tarpai tarp sijų ne didesni kaip 900 mm, tuo tarpu, jei tarpai tarp sijų siekia net iki 1800 mm, jų šonai turi būti bent 90 mm ilgio.
- Vidiniam įrenginiui pakabinti naudokite vietoje įsigytą kanalą, lataką ir kitas dalis.



#### 2) Gelžbetonio konstrukcijos

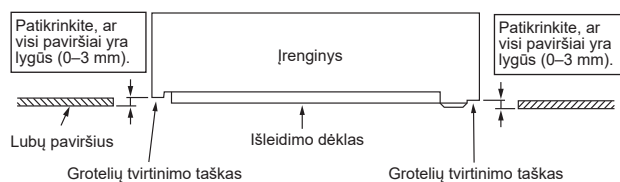
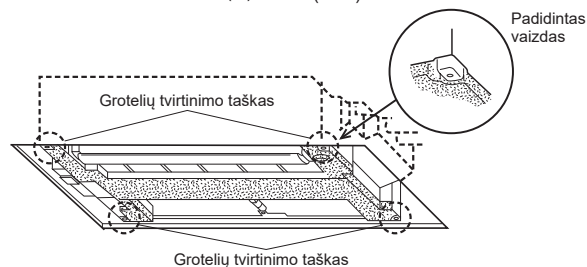
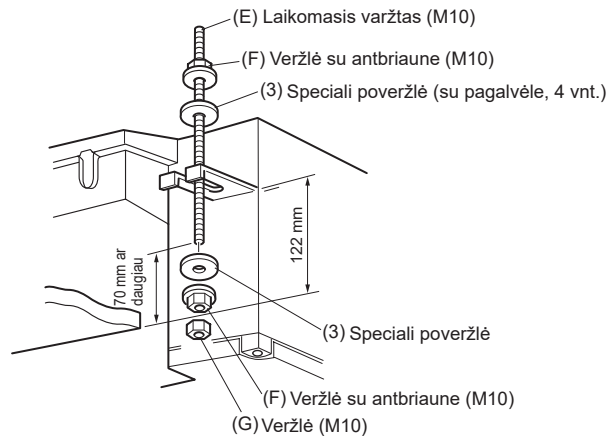
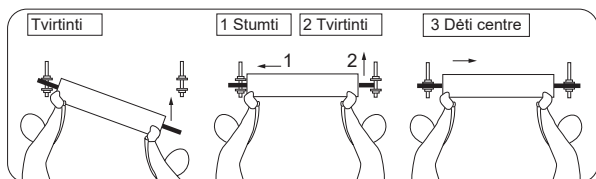
- Įtvirtinkite fiksuojamuosius varžtus, laikydamiesi nurodyto būdo, arba naudokite plieninius ar medinius laikiklius ir pan. fiksuojamiesiems varžtams įsukti (E).
- Kai įrenginys padedamas ant žemės, apatinį paviršių nukreipiant žemyn, padėkite pakavimo medžiagą (paminkštinimą) po apačia, kad apsaugotume horizontaliąją mentę nuo pažeidimo.



Naudokite įdėklus, kurių kiekvienas sveria 100–150 kg

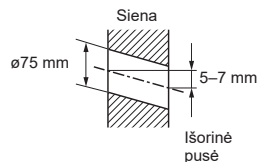
## Įrenginio pakabinimo procesas

- Iš anksto pakoreguokite varžto išsikišimo iš lubų ilgį.
  - Patikrinkite laikomojo varžto žingsnį (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Iš anksto užsukite specialią poveržlę (3) ir jų veržles (F) ant laikomojo varžto (E).
    - \* Atlikite tai tokia tvarka (nuo viršaus): veržlė (F), speciali poveržlė su pagalvėle (3), speciali poveržlė (3), veržlė (F), veržlė (G).
    - \* Uždėkite specialią poveržlę su pagalvėle (3), izoliuotas paviršius nukreiptas žemyn, kaip paveikslėlyje.
  - 2) Įkelkite įrenginį į vietą, tinkamai sulygiuotą su laikomoju varžtu (E). Tarp specialiosios poveržlės su pagalvėle (3) ir specialiosios poveržlės (3), kuri jau įdėta, įdėkite laikiklį ir jį pritvirtinkite. Visose keturiose vietose atlikite tuos pačius veiksmus.
    - \* Įsitinkinkite, kad laikomasis varžtas (E) išsikištų iš lubų 70 mm arba daugiau. Kitaip negalėsite sumontuoti grotelių (pasirenkamų).
    - \* **Jeigu grotelių tvirtinimo taškai nėra sulig lubų paviršiumi, gali atsirasti kondensato arba plokštė gali neatsidaryti / neužsidaryti.**
  - 3) Jeigu ilga anga laikiklyje ir anga lubose nesulygiuotos, koreguokite, kol susilyguos.
  - 4) Gulsčiuuku patikrinkite, ar keturios grotelių tvirtinimo vietos yra lygios.
  - 5) Priveržkite visas veržles.



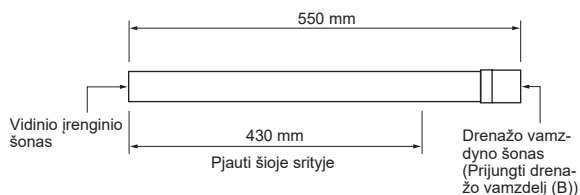
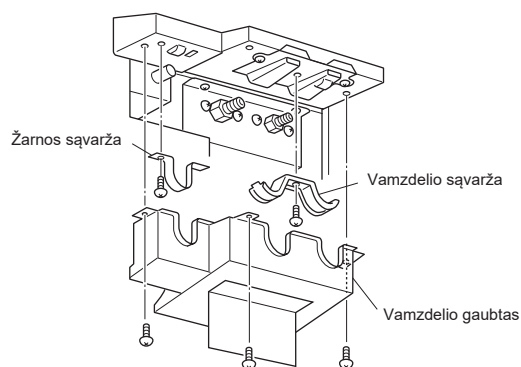
## 2-2. Skylės gręžimas

- 1) Išsirinkite skylės sienoje padėtį.
- 2) Išgręžkite 75 mm skersmens skylę. Išorinė pusė turėtų būti nuo 5 iki 7 mm žemiau nei vidinė pusė.
- 3) Įstatykite skylės sienoje movą (K).

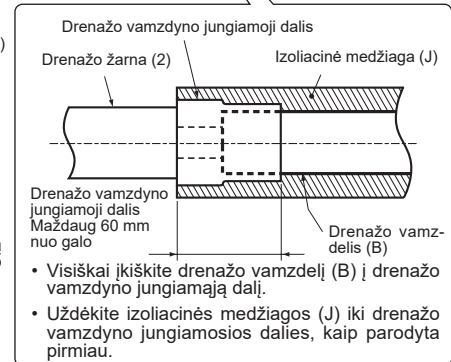
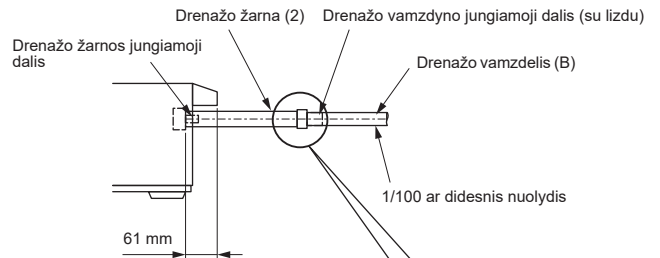
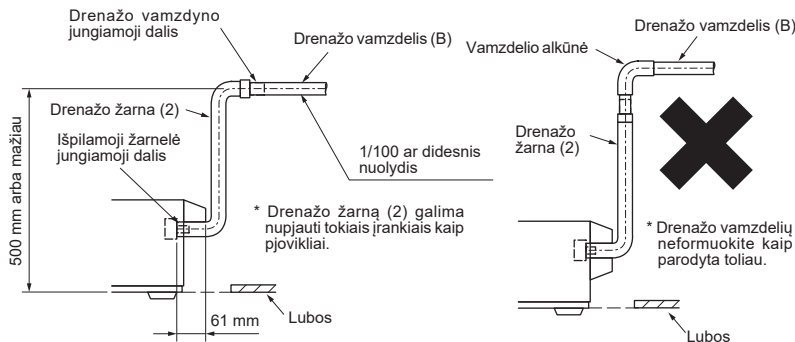


## 2-3. Drenažiniai vamzdeliai

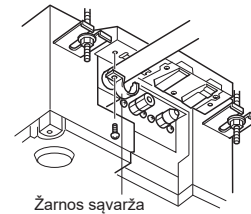
- Drenažo vamzdynui naudokite drenažo vamzdelį (B). Vamzdelių jungtis sujunkite naudodami polivinilchlorido grupės klijus, kad nebūtų nuotėkio.
- Prieš pradėdami drenažo vamzdynui veikti, nuimkite vamzdelio gaubtelį, žarnos sąvaržą ir vamzdelio sąvaržą.
- Drenažo žarna (2) yra 550 mm ilgio, kad būtų galima perkelti aukštyrą drenažo vamzdyną. Prieš prijungdami, nupjaukite drenažo žarną (2) iki tinkamo ilgio.



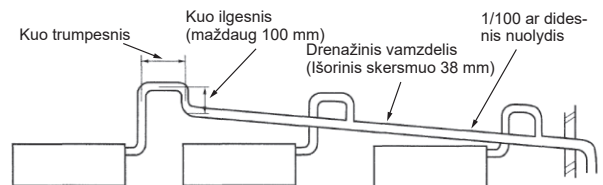
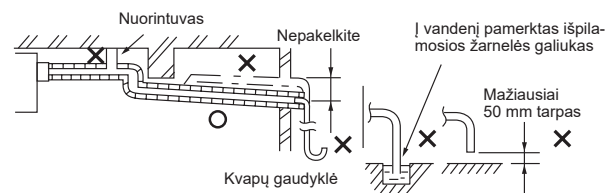
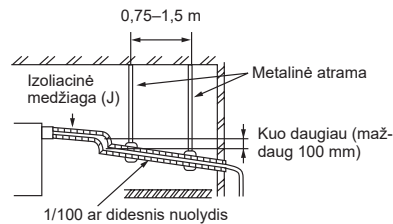
- Prijunkite drenažo vamzdelį (B) tiesiai prie drenažo žarnos (2) drenažo vamzdinio jungiamosios dalies (lizdo pusės).
- Būtinai prijunkite drenažo žarną (2) prie vidinio įrenginio šono, kaip parodyta dešinėje pusėje pateiktame paveikslėlyje. Drenažo žarnos jungiamąją dalį prijunkite naudodami polivinilchlorido grupės klijus, kad nebūtų nuotėkio.
- Norėdami pakelti drenažo išėjimą, pirmiausia sutvarkykite taip, kad drenažo žarna (2) eitų vertikaliai aukštyn, o po to padarykite 1/100 ar didesnį nuolydį, kaip parodyta toliau paveikslėlyje.



- Jei gū drenažo vamzdeliai eina patalpoje, būtinai uždėkite izoliacinės medžiagos (J) (pūstasis polietilenas, santykinis tankis 0,03, storis daugiau kaip 10 mm).
- Prieš montuodami žarnos sąvaržą, prijunkite drenažo žarnos jungiamąją dalį, naudodami polivinilchlorido grupės klijus.

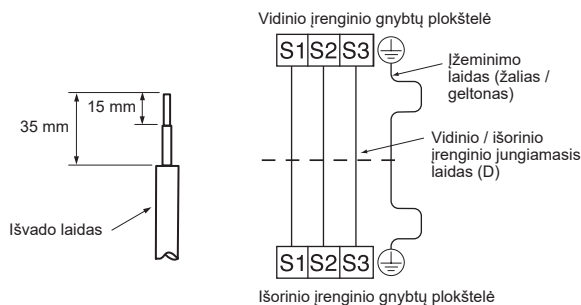
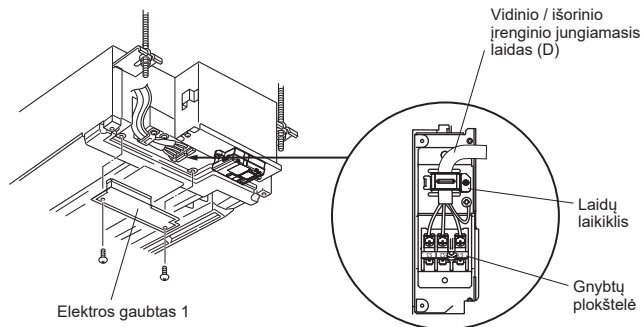


- Uždėkite izoliacinės medžiagos (J) iki drenažo vamzdinio jungiamosios dalies, kaip parodyta paveikslėlyje viršuje, dešinėje.
- Drenažo vamzdynas turi sudaryti nuolydį (1/100 arba didesnį) išorinio drenažo išėjimo link. Nesuformuokite gaudyklės ir nekelkite vamzdelio.
- Netieskite vamzdžio horizontaliai daugiau kaip 20 m. Kai drenažo vamzdynas yra per ilgas, naudokite metalines atramas, kad drenažo vamzdelis nesudarytų išlinkimų aukštyn arba žemyn. Jokiu būdu neįrengkite nuorintuvo. (Kadangi yra integruotas drenažo vamzdžio pakėlimo mechanizmas, vamzdis gali sprogti.)
- Kvapų gaudyklė drenažo išleidimo angoje nereikalinga.
- Vamzdelių grupės atveju, vamzdelius tieskite taip, kad grupė vamzdelių būtų maždaug 100 mm žemiau nei įrenginio drenažo išėjimas, kaip parodyta paveikslėlyje. Vamzdelių grupei naudokite drenažo vamzdelį (išorinis skersmuo 38 mm) ir tieskite juos taip, kad sudarytų maždaug 1/100 arba didesnį nuolydį.
- Nedėkite drenažo vamzdžių tiesiai ten, kur susidaro amoniako dujos ar sieros dujos, pavyzdžiui, nuotekų talpyklose arba pūdomuosiuose nusodintuvuose.



## 2-4. Vidinio įrenginio laidų prijungimas

- 1) Nuimkite elektrinį gaubtą 1.
- 2) Nuimkite laido apkabą.
- 3) Ištieskite vidinio / išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (D), apdorokite laido galą.
- 4) Atsukite gnybto varžtą ir prie gnybtų plokštelės pirmiausia prijunkite žemimo laidą, tada – vidinio / išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (D). 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 truktelėkite už laidų, kad įsitikintumėte, jog jie nejuda.
- 6) Vidinio / išorinio įrenginio jungiamąjį laidą (D) ir žemimo laidą pritvirtinkite laido apkaba. Būtinai visada užkabinkite kairįjį laido apkabos fiksiatorių. Tvirtai uždėkite laido apkabą.



- Įžeminimo laidą padarykite truputį ilgesnį už kitus laidus. (Daugiau nei 55 mm)
- Atsižvelgdami į tai, kad ateityje bus atliekami techninės priežiūros darbai, jungiamuosius laidus palikite ilgesnius, nei reikia.

### Kai lubos yra aukščiau nei 2,4 m ir 2,7 m arba žemiau

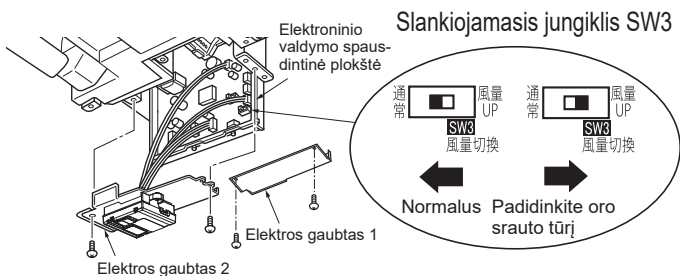
Pastumkite slankiojamąjį jungiklį (SW3) dešinėn, kad padidintumėte oro srauto tūrį.

\* Kai lubos yra aukščiau kaip 2,7 m, oro srauto tūris gali būti nepakankamas, netgi slankiojamąjį jungiklį (SW3) nustačius į padėtį „didinti oro srautą“.

- 1) Įsitinkinkite, kad oro kondicionieriaus jungiklis nustatytas į IŠJUNGIMO padėtį.
- 2) Nuimkite vidinio įrenginio elektros gaubtą 1 ir 2.
- 3) Išstumkite elektroninio valdymo spausdintinę plokštę ir pakeiskite slankiojamąjį jungiklį (SW).
- 4) Vėl įdėkite elektroninio valdymo spausdintinę plokštę atgal ir uždėkite elektrinį gaubtą 1 ir 2.

### Pastaba.

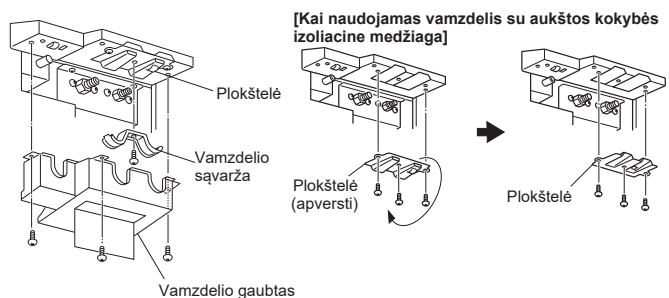
- Prieš nustatymą, pašalinkite elektrostatinę iškravą.
- Numatytoji nuostata yra „Normalus“.



## 3. Darbai su movomis ir vamzdžių sujungimas

### 3-1. Vamzdžių tiesimas

- 1) Nusukite vamzdelio gaubtelį ir vamzdelio sąvaržą nuo vidinio prietaiso.
- 2) Kai kaip vidinį jungiamąjį vamzdelį naudojate vamzdelį su aukštos kokybės izoliacine medžiaga (maždaug  $\varnothing 48$  mm vamzdis skysčiams,  $\varnothing 51$  mm dujinis vamzdis), nuimkite plokštelę ir ją apverskite, kad išgaubtoji dalis būtų nukreipta į viršų.



### 3-2. Valcavimas

- 1) Vamzdelių pjovikliu taisyklingai nupjaukite varinį vamzdelį. (Fig. 1, 2)
- 2) Iš vamzdelio pjūvio vietos pašalinkite visas atplaišas. (Fig. 3)
  - Nubraukdami atplaišas apverskite varinį vamzdelį žemyn, kad atplaišos nesukristų į vamzdelio vidų.
- 3) Iš vidinio ir išorinio įrenginių išsukite valcuotas veržles ir nubraukę atplaišas veržles uždėkite ant vamzdelio. (Po valcavimo jų ant vamzdelio uždėti nebegalėsite.)
- 4) Valcavimas (Fig. 4, 5). Tvirtai laikykite varinį vamzdelį lentelėje nurodytame dydyje. Atsižvelgdami į naudojamą įrankį pasirinkite mm iš lentelės A dalies.
- 5) Patikrinkite
  - Valcavimo rezultatą palyginkite su Fig. 6.
  - Jei pastebėjote, kad valcuota vieta yra su defektais, nupjaukite valcuotą dalį ir valcuokite iš naujo.

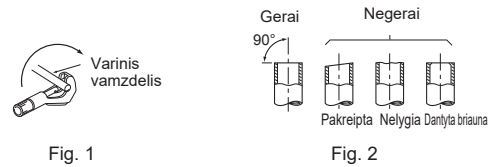


Fig. 1

Fig. 2

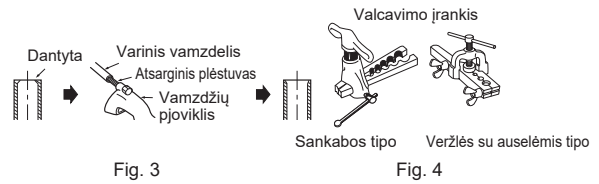


Fig. 3

Fig. 4

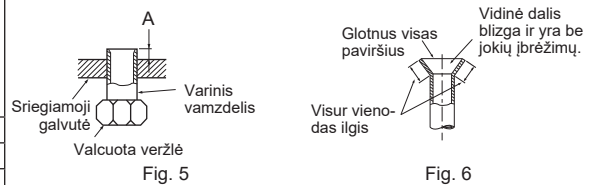


Fig. 5

Fig. 6

Vamzdžio skersmuo (mm)	Veržlė (mm)	A (mm)		Veržimo sukimo momentas		
		Sankabos tipo valcavimo įrankis, skirtas R32, 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	14-18	140-180
ø9,52 (3/8")	22			2,0-2,5	34-42	340-420
ø12,7 (1/2")	26			-	49-61	490-610
ø15,88 (5/8")	29			-	68-82	680-820

### 3-3. Vamzdžio prijungimas

- Pakartotinai prijungdami atjungtus šaltnešio vamzdelius, movinę vamzdžio dalį pakartotinai padenkite.
- Priveržkite valcavimo veržlę dinamometrinio 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 vamzdžių galima nusideginti arba nušalti.

#### Vidinio įrenginio prijungimas

- Prie vidinio įrenginio prijunkite skysčių ir dujų vamzdelius.
- Norėdami prijungti pirmiausia sulygiuokite centrinę dalį, o po to 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 vamzdžių 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 vidiniam įrenginiui.

### 3-4. Vamzdžio gaubtelio montavimas

Būtinai uždėkite vamzdžio gaubtą. Netinkamai uždėjus, gali būti vandens nuotėkis.

- Ant šio įrenginio vidinės pusės vamzdžio jungiamosios dalies nereikia dėti jokios izoliacijos. Vamzdžio gaubtas surenka vandens kondensatą aplink vamzdžio jungiamąją dalį.

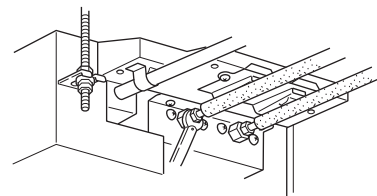
- 1) Uždėkite 3-1. veiksmu niumtą vamzdžio sąvaržą, kad pritvirtintumėte sujungtus vamzdelius.
  - \* Vamzdžio sąvarža turėtų prilaukti jungiančio vamzdžio izoliacinę medžiagą. Izoliacinė medžiaga turėtų išsikišti 10 mm arba daugiau iš vamzdžio sąvaržos, kaip parodyta paveikslėlyje, dešinėje pusėje.
- 2) Uždėkite vamzdžio gaubtą.

#### Kai naudojamas vamzdelis su aukštos kokybės izoliacine medžiaga (maždaug ø48 mm skysčių vamzdžiui, ø51 mm dujų vamzdžiui)

- 1) Patikrinkite, ar plokštelė apversta ir išgaubtoji dalis yra nukreipta į viršų. (Žr. 3-1.)
- 2) Naudokite su įrenginiu pristatytą sąvaržą (6). (Nenaudokite prie įrenginio pritvirtintos vamzdžio sąvaržos)
- 3) Vamzdžio gaubto jungiamoji vamzdžio išėjimo anga yra iš anksto nupjauama. Pjaukite pagal liniją.
- 4) Uždėkite vamzdžio gaubtą.

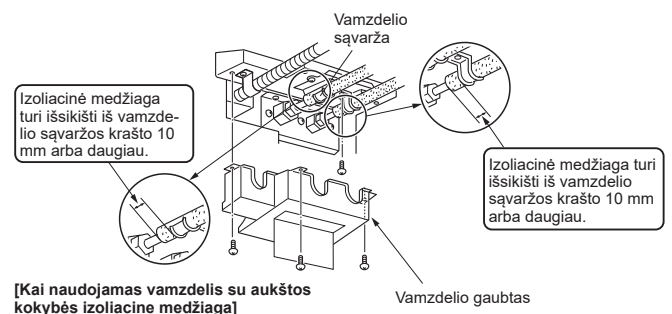
#### Pastaba.

Tvirtai uždėkite vamzdžio gaubtą ir vamzdžio sąvaržą. Nesumontavus iki galo, iš įrenginio lašės vanduo, sudrėks ir bus sugadinti namų apyvokos daiktai.

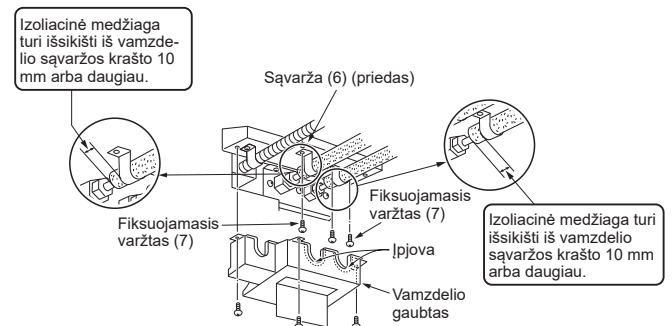


**⚠ Įspėjimas**  
**Montuodami įrenginį šaltnešio vamzdelius saugiai prijunkite prie įjungdami kompresorių.**

**⚠ Įspėjimas**  
**Patalpose negalima naudoti mechaninių jungčių ir jungčių su movomis. Kai šaltnešio vamzdžius prijungiate lituodami, o ne naudodami jungtis su movomis, visus litavimo darbus atlikite prieš prijungdami vidinį įrenginį prie išorinio įrenginio.**



**[Kai naudojamas vamzdelis su aukštos kokybės izoliacine medžiaga]**



## 4. Testavimas

### 4-1. Testavimas

- Nenaudokite įrenginio ilgai tokiose vietose kaip statomuose pastatuose. Dulkės ar kvapai gali patekti į įrenginį.
- Testavimą kuo dažniau atlikite dalyvaujant naudotojui.

- 1) Vieną kartą paspauskite mygtuką E.O. SW, jei norite įjungti režimą COOL ir paspauskite du kartus, jei norite įjungti režimą HEAT. Testavimas bus vykdomas 30 minučių. Jei kairioji veikimo indikatorius lemputė mirksi kas 0,5 sekundės, patikrinkite, ar neatsijungė vidinio / išorinio įrenginio jungiamasis laidas (D). Pasibaigus testavimui bus paleistas avarinio veikimo režimas (nustatyta temperatūra yra 24 °C).
- 2) Norėdami operaciją sustabdyti, kelis kartus paspauskite mygtuką E.O. SW, kol išsijungs visos diodinės šviesos lempos. Išsamesnę informaciją rasite naudojimo instrukcijoje.

#### Patikrinkite nuotolinio (infraraudonojo) signalo priėmimą.

Nuotolinio valdymo pultelyje (8) paspauskite mygtuką OFF/ON (išjungimas/įjungimas) ir patikrinkite, ar iš vidinio įrenginio girdisi elektroninis garsas. Dar kartą paspauskite mygtuką OFF/ON (išjungimas/įjungimas), kad vidinį įrenginį išjungtumėte.

- Kompresoriui sustojus suveikia apsaugos nuo pakartotinio paleidimo prietaisas, todėl kompresorius neveiks 3 minutes, taip apsaugodamas oro kondicionierių

#### Vandens išleidimo patikra

- 1) Įpilkite į išleidimo dėklą maždaug 0,9–1,0 litro vandens. (Nepilkite vandens tiesiai į drenažo siurbį).
- 2) Atlikite įrenginio testavimą (vėsinimo režimu).
- 3) Patikrinkite, ar teka vanduo pro drenažo vamzdžio angą.
- 4) Sustabdykite testavimą. (Nepamirškite išjungti maitinimą.)

### 4-2. Tik vidinio įrenginio vandens išleidimo patikra

Jeigu elektromontажiniai darbai nebuvo atlikti, prijunkite vidinio gnybtų bloko S1 ir S2 gnybtus prie 230 V vienfazio maitinimo tinklo.

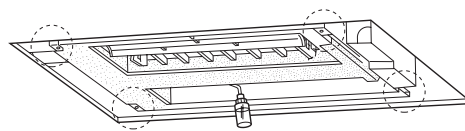
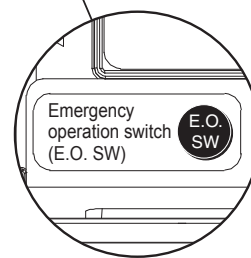
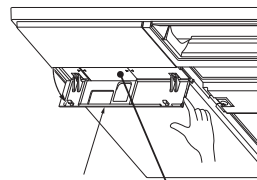
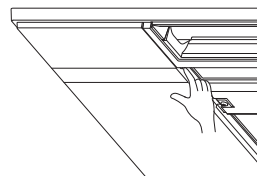
- 1) Pradėkite drenažo siurblio testavimą.
  - Spauskite avarinio režimo jungiklį 5 sekundes (kol išgirsite pytelėjimą), kad įjungtumėte tik drenažo siurbį.
  - Pradeda mirksėti dvi veikimo monitoriaus lemputės.
- 2) Sustabdykite drenažo siurblio testavimą.
  - Dar kartą paspauskite avarinio režimo jungiklį, kad išjungtumėte drenažo siurbį. Netgi jei neišjungs drenažo siurblio, jis automatiškai išsijungs po 15 minučių.
  - Veikimo monitoriaus lemputės išsijungia.

### 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.)

### 4-4. Paaiškinimai naudotojui

- Naudodami NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ, paaiškinkite naudotojui, kaip naudotis oro kondicionieriumi (kaip naudoti nuotolinio valdymo pultelį, kaip išimti oro filtrus, kaip valyti, paaiškinkite su naudojimu susijusius perspėjimus ir t. t.)
- Parekomenduokite naudotojui atidžiai perskaityti NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ.



Vandens butelis

#### Pastaba.

- Atlikę testavimą ar patikrinę nuotolinio signalo priėmimą, išjunkite įrenginį naudodami mygtuką E.O. SW arba nuotolinio valdymo pultelį 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.

## 5. (Pasirenkamų) grotelių montavimas

Žr. grotelių (pasirenkamų) montavimo vadove nurodytus procesus.



## 6. Vakuavimas

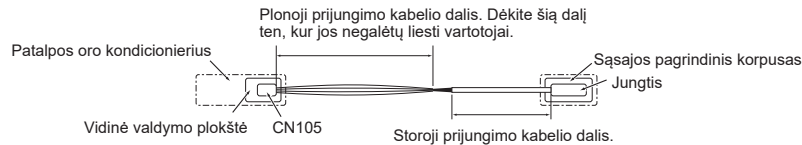
Žr. išorinio įrenginio montavimo vadove nurodytus procesus.

### ⚠ Įspėjimas

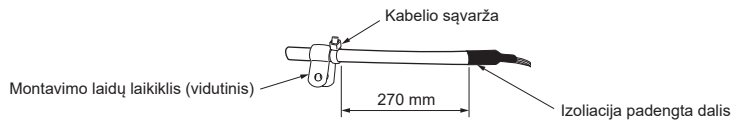
Kai šaltnešio grandinėje yra protėkis, nevakuuokite naudodami kompresorių. Jei vakuuodate šaltnešį, kompresorių sustabdykite prieš atjungdami šaltnešio vamzdelius. Į kompresorių patekus orui ar pan., jis gali sprogti.

## 7. (Pasirenkamos) sąsajos prijungimas prie oro kondicionieriaus

- Prijungimo kabelių prijunkite sąsają prie oro kondicionieriaus vidinio valdymo plokštės.
- Sąsajos prijungimo kabelio nupjovimas ar pailginimas 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.
- Prijungimo kabelio plonoji dalis turi būti laikoma ir dedama ten, kur jos negalėtų paliesti vartotojai.



- 1) Pritvirtinkite kabelio sąvaržą prie prijungimo kabelio 270 mm nuo izoliacija padengtos dalies krašto. Pritvirtinkite montavimo laidų laikiklį (vidutinį) prie kabelio sąvaržos sąsajos pusės.



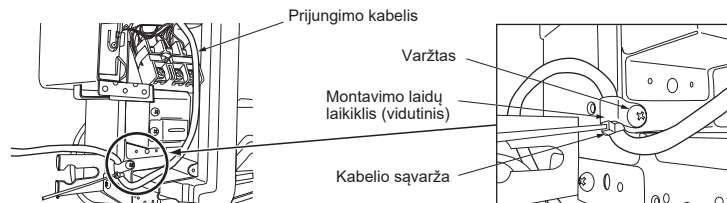
- 2) Nuimkite groteles. (Jeigu groteles jau buvo sumontuotos)

- 3) Nuimkite elektrinį gaubtą 1, 2.

Žr. 2-4. Vidinio įrenginio laidų prijungimas.

- 4) Išstumkite vidinę valdymo plokštę ir prijunkite prijungimo kabelį prie vidinės valdymo plokštės CN105.

- 5) Išsukite toliau nuotraukoje parodytą varžtą. Nutieskite prijungimo kabelį, kaip parodyta toliau nuotraukoje. Varžtu pritvirtinkite montavimo laidų laikiklį (vidutinį), kuris buvo pritvirtintas prie prijungimo kabelio.



- 6) Vėl įdėkite vidinę valdymo plokštę ir uždėkite elektros gaubtą 1, 2.

- 7) Uždėkite groteles.

### ⚠ Įspėjimas

Saugiai pritvirtinkite prijungimo kabelį nurodytoje padėtyje. Dėl netinkamo montavimo galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) atsirasti triktis.

## Sadržaj





- |   |   |
|---|---|
| 1. Prije instalacije.....1              | 6. Ispumpavanje.....10  |
| 2. Ugradnja unutarnje jedinice.....4    | 7. Povezivanje sučelja (neobvezno)<br>na klimatizacijski uređaj.....10  |
| 3. Oblikovanje i spajanje cijevi.....7  |   |
| 4. Probni rad.....9                     | Ovaj priručnik za ugradnju opisuje samo<br>unutarnju jedinicu. Pogledajte priručnik za<br>tip MXZ za postavljanje vanjske jedinice. |
| 5. Postavljanje rešetke (neobvezno)...9 |   |

## Alati potrebni za instalaciju

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Phillips odvijač                      | Alat za matice s proširenjem R32, R410A        |
| Libela                                | Razdjelni ventil s manometrom<br>za R32, R410A |
| Mjerilo                               | Vakuumska crpka za R32, R410A                  |
| Univerzalni nož ili škare             | Črijevo za punjenje za R32, R410A              |
| Kružna pila 75 mm                     | Alat za rezanje cijevi s razvrtlačem           |
| Momentni ključ                        | Boca za vodu                                   |
| Viljuškasti ključ (ili matični ključ) | 0,9 do 1,0 L vode                              |

## 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 klima uređaja obvezno pročitajte "Uvijek se treba pridržavati sljedećeg radi sigurnosti".
- 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.
- Prije priključivanja ove opreme na sustav strujnog napajanja, obratite se dobavljačkom tijelu ili pribavite njegovu suglasnost.

**⚠ 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.
- **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.
- **Obvezno isključite glavni dovod struje u slučaju postavljanja ploče unutarnjeg računala 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 međupovezanu 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, preokraćena 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.
- **Dobro pričvrstite zaštitu zaslona na unutarnju jedinicu i servisnu ploču na vanjsku jedinicu.** Ako zaštita zaslona unutarnje jedinice i/ili servisna ploča vanjske jedinice nisu dobro pričvršćene, 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/R410A).** 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 prouzročit će mehanički kvar, kvar sustava ili prekid rada jedinice. U posebno teškim slučajevima, to bi moglo dovesti do ozbiljnih poteškoća sigurnosti proizvoda.
- **Ne preinačujte jedinicu.** Tako mogu nastati požar, strujni udar, ozljede ili curenje vode.
- **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/R410A je 1,6 puta veći od R22. Upotreba neodgovarajućih alata ili materijala i nepotpuna ugradnja može prouzročiti pucanje cijevi ili ozljedu.
- **Kada rashladni krug procuri, nemojte izvoditi ispušavanje kompresorom. 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.
- **Dobro pričvrstite kabel za povezivanje na zadano mjesto.** Pogrešna ugradnja može izazvati strujni udar, požar i/ili kvar.
- **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 ubrzanje 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: otvoren 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.**
- **Držite plinske uređaje, električne grijače i ostale izvore plamena (izvore zapaljenja) podalje od mjesta na kojem će se izvoditi radovi ugradnje, popravka i ostali radovi vezani uz klimatizacijski uređaj.**
- **Uređaj treba skladištiti u dobro prozračenom području gdje veličina prostorije odgovara propisanoj veličini prostorije za rad.**
- **Postavite prekidač propuštanja uzemljenja ovisno o mjestu ugradnje.** Ako nema prekidača za propuštanje uzemljenja, to može prouzročiti strujni udar.

Ovaj priručnik opisuje ugradnju samo unutarnje jedinice.  
Pri postavljanju vanjske jedinice, pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice.

**⚠ Oprez** (Može dovesti do ozbiljnih ozljeda u određenim okruženjima kada se ne radi ispravno.)

- **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 nanošenja 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.

## 1-2. Odabir mjesta za ugradnju

### Unutarnja jedinica

#### ⚠ Upozorenje

**Ova jedinica mora se postaviti u prostorijama koje imaju veću površinu poda od one naznačene u priručniku za postavljanje vanjske jedinice.**

- Pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice.
- Tamo gdje strujanje zraka nije blokirano.
- Tamo gdje se hladni (ili topli) zrak širi cijelom prostorijom.
- 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 televizora 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.

### 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').

#### Napomena:

U sobama u kojima se koriste fluorescentne svjetiljke s inverterom, signal iz bežičnog daljinskog upravljača možda neće biti primljen.

#### Napomena:

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 flatatne 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 *2 Spojni vod unutarnje/vanjske jedinice	Veličina cijevi (debljina *3, *4, *5, *6)		Debljina izolacije *7, *8
	Nazivni napon	Frekvencija		Plin	Tekućina	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-žilni 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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 isključuje, 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.

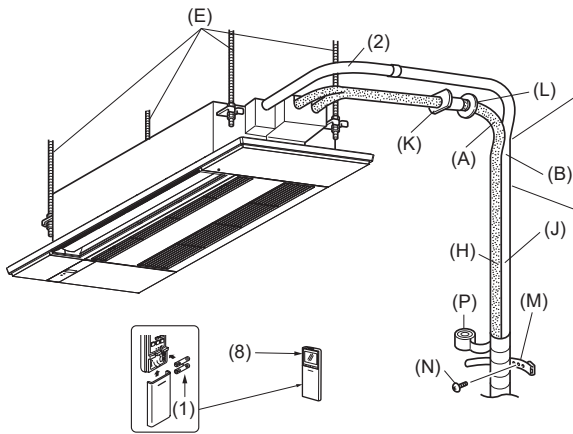
\*5 Budite pažljivi kako ne biste slomili ili savili cijev tijekom savijanja cijevi.

\*6 Radijus savijanja cijevi rashladnog sredstva mora biti 100 mm ili više.

\*7 Izolacijski materijal: Plastična pjena otporna na toplinu specifične težine od 0,045

\*8 Obvezno koristite izolaciju naznačene debljine. Prekomjerna debljina može prouzročiti nepravilnu ugradnju unutarnje jedinice, a nedovoljna debljina može prouzročiti kapanje rose.

## 1-4. Shema ugradnje

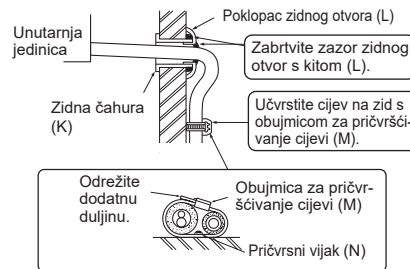


Jedinice trebaju postaviti licencirani izvođači radova u skladu s lokalnim propisima.

### 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.

Obvezno koristite zidnu čahuru (K) kako biste spriječili da unutarnji/vanjski spojni vod (D) dodiruje metalne dijelove u zidu i kako bi se spriječila šteta od glodavaca u slučaju da je zid šupalj.



Nakon ispitivanja curenja, čvrsto omotajte izolacijskim materijalom, tako da nema zazora.

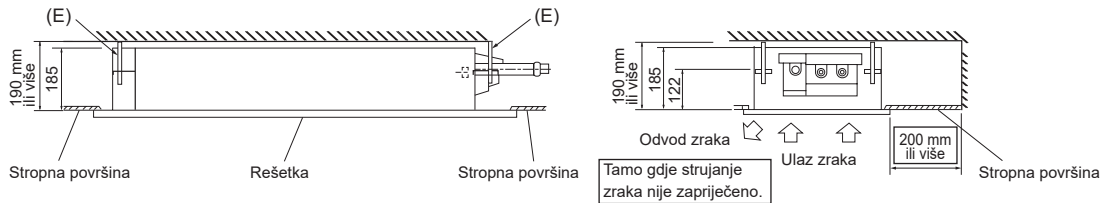
Kada se cijevi pričvršćuju na zid koji sadrži metale (kositreni) ili metalnu mrežu, upotrijebite kemijski obrađeni drveni komad od 20 mm ili deblji između zida i cijevi ili omotajte 7 do 8 zavoja izolacijske vinilne trake oko položenih cijevi. Da biste koristili postojeće položene cijevi, pokrenite COOL način rada tijekom 30 minuta i ispuhajte ga prije uklanjanja starog klima uređaja. Ponovo napravite proširenje prema dimenziji za novo rashladno sredstvo.

### ⚠️ Upozorenje

Da biste izbjegli opasnost od požara, ugradite ili zaštitite cijevi za rashladno sredstvo. Vanjska oštećenja cijevi za rashladno sredstvo mogu biti uzrok požara.

## Radni prostor

- Budući da se dimenzije stropnog otvora mogu namjestiti unutar područja prikazanog na sljedećem grafičkom prikazu, centrirajte glavnu jedinicu na otvor stropa pri čemu pazite da odgovarajuće suprotne strane na svim stranama slobodnog prostora između njih budu jednake.



### Pribor

Prije instalacije provjerite sljedeće dijelove.

(1)	Alkalne baterije (AAA) za (8)	2
(2)	Ovodno crijevo (s izolacijom)	1
(3)	Posebna podloška (s umetkom, 4 komada)	8
(4)	Predložak za ugradnju	1
(5)	Pričvrtni vijak za (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Zatezač	1
(7)	Pričvrtni vijak za (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Daljinski upravljač	1

### Dijelovi koji se dobivaju na mjestu montaže

(A)	Cijev rashladnog sredstva	1
(B)	Ovodna cijev (vanjski promjer 26)	1
(C)	Pribor za postavljanje (Pogledajte 1-3.)	1
(D)	Spojni vod unutarnje/vanjske jedinice*	1
(E)	Ovjesni svornjak (M10)	4
(F)	Matica s prirubnicom (M10)	8
(G)	Matica (M10)	4
(H)	Izolacijski materijal za (A) (Pjenasti polietilen otporan na toplinu; posebna težina 0,045; debljina veća od 14 mm)	1
(J)	Izolacijski materijal za (B) (Pjenasti polietilen; posebna težina 0,03; debljina veća od 10 mm)	1

(K)	Zidna čahura	1
(L)	Dijelovi za popravljivanje rupe u zidu (kit, poklopac)	1
(M)	Obujmica za pričvršćivanje cijevi	2 do 7
(N)	Pričvrtni vijak za (M)	2 do 7
(P)	Traka za polaganje cijevi	1 do 5

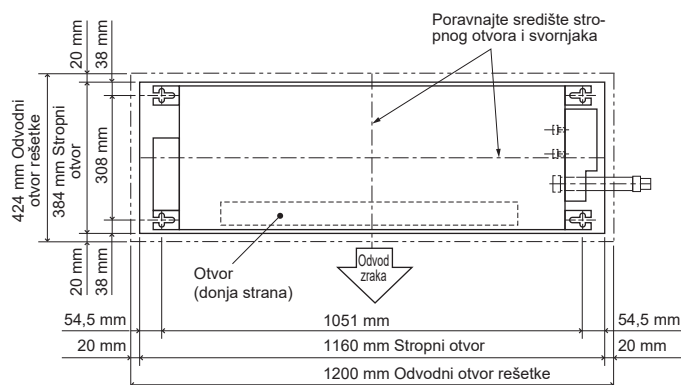
### \* Napomena:

Postavite spojni vod unutarnje/vanjske jedinice (D) barem 1 m od kabela televizijske antene.

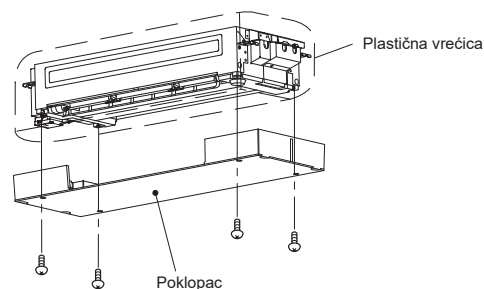
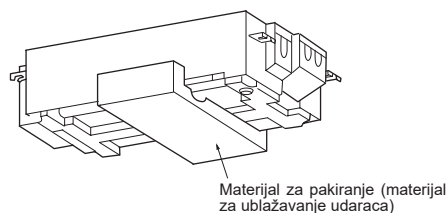
## 2. Ugradnja unutarnje jedinice

### 2-1. Stropni otvori i mjesta ugradnje ovjesnih svornjaka

- Ugradite unutarnju jedinicu barem 2,2 m iznad razine poda ili nagiba.
- Za uređaj koji nije dostupan široj javnosti.
- Spoj za cijevi rashladnog sredstva mora biti pristupačan radi održavanja.
- Napravite rupu u stropu dimenzija 384 mm × 1160 mm. Navedena rupa služi kao prozor za provjeru kojim ćete se služiti kasnije tijekom izvođenja postupka servisiranja.
- Ako dimenzije nisu točne, prazni se prostor može stvoriti između rupe i unutarnje jedinice kada se rešetka postavi. To može prouzročiti kapanje vode ili nastanak drugih problema.
- Prilikom određivanja mjesta postavljanja pažljivo razmotrite prostor oko stropa i uzmite u obzir veće mjere.
- Vrste stropova i konstrukcija zgrada razlikuju se. Stoga se trebete obratiti graditelju i dizajneru.
- Upotrijebite predložak za ugradnju (4) (vrh pakovanja) i mjerачem (koji se isporučuje kao pribor uz rešetku) i napravite otvor u stropu kako biste glavnu jedinicu mogli ugraditi kako je prikazano na grafičkom prikazu. (Prikazan je način uporabe predloška i mjerачa.)
- Upotrijebite ovjesne svornjake M10 (E).
- Nakon što ovjesite unutarnju jedinicu, morate povezati cijevi i žice iznad stropa. Nakon što se odredi položaj i smjer cijevi, postavite cijevi za rashladno sredstvo i odvodne cijevi, kao i žice koje povezuju unutarnju i vanjsku jedinicu a nalaze se na željenim položajima, prije nego što ovjesite unutarnju jedinicu. Navedena je radnja važna kada strop već postoji.

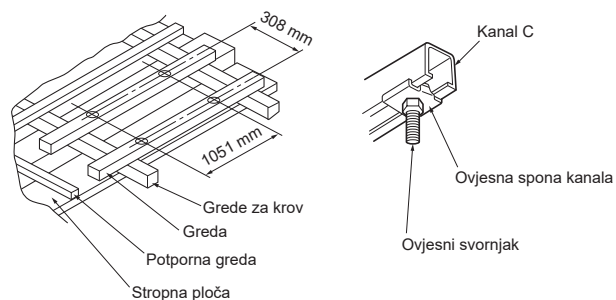


- Uklonite materijal za pakiranje (materijal za ublažavanje udara) prije postavljanja plastične vrećice i poklopca.
- Kako biste zaštitili unutarnju jedinicu od prašine, prekrijte je plastičnom vrećicom i poklopcem.
- Uklonite plastičnu vrećicu i poklopac prije postavljanja rešetke (neobvezno).



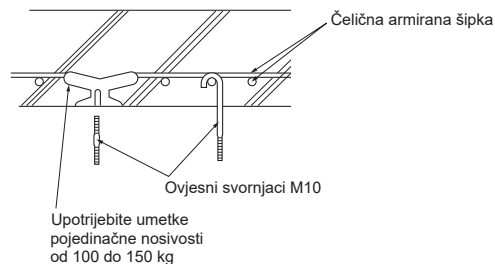
#### 1) Drvene konstrukcije

- Upotrijebite vezivne grede (jednokatnice) ili grede za drugi kat (dvokatnice) kao ojačanje.
- Drvene grede za vješanje klimatizacijskog uređaja moraju biti čvrste i njihove strane moraju biti najmanje 60 mm širine ako su grede razdvojene ne više od 900 mm, a njihove strane moraju biti najmanje 90 mm širine ako su grede razdvojene 1800 mm.
- Upotrijebite kanal, cijev i druge lokalno postojeće dijelove za vješanje unutarnje jedinice.



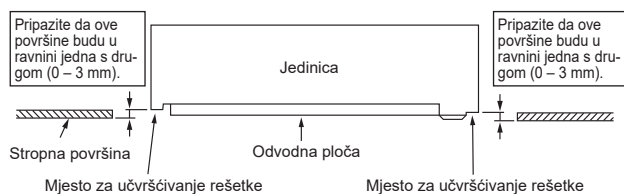
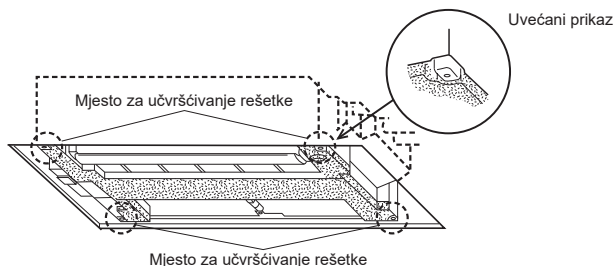
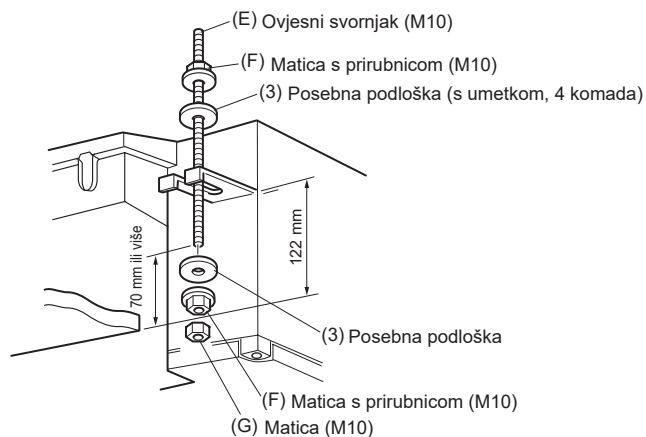
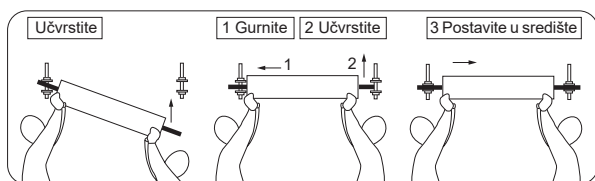
#### 2) Željezno-betonske konstrukcije

- Učvrstite ovjesne svornjake primjenom prikazane metode ili upotrijebite čelične ili drvene vješalice itd. za ugradnju ovjesnih svornjaka (E).
- Kada se jedinica skine s okrenutom donjom stranom prema dolje, postavite materijal za pakiranje (materijal za ublažavanje udara) ispod kako biste spriječili oštećivanje vodoravnog krilca.



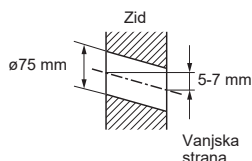
## Postupci vješanja jedinice

- Prethodno prilagodite dužinu vijaka koji izlaze iz stropne površine.
  - Provjerite vrh ovjesnog svornjaka (E). (308 mm × 1051 mm)
- 1) Prethodno postavite posebnu podlošku (3) i pripadajuće matice (F) na ovjesni svornjak (E).
    - \* Izvedite navedenu radnju na sljedeći način (počevši od gore): matica (F), posebna podloška s umetkom (3), posebna podloška (3), matica (F), matica (G).
    - \* Postavite posebnu podlošku s umetkom (3) tako da okrenete izoliranu površinu prema dolje kako je prikazano na slici.
  - 2) Podignite jedinicu na željeno mjesto i pravilno je poravnajte s ovjesnim svornjakom (E). Provcite sponu između već prethodno postavljene posebne podloške s umetkom (3) i posebne podloške (3), a zatim je učvrstite. Izvedite istu radnju za sva četiri mjesta.
    - \* Pripazite da se ovjesni svornjak (E) nalazi na 70 mm ili više od površine stropa. U protivnom nećete moći postaviti rešetku (neobvezno).
    - \* **Ako mjesta za učvršćivanje rešetke nisu u ravnini stropne površine, voda se može kondenzirati ili se ploča neće moći otvarati/zatvarati.**
  - 3) Ako dugi otvor u sponi i otvor na stropu nisu poravnati, pomičite ih dok se ne poravnaju.
  - 4) Provjerite jesu li sva četiri mjesta za učvršćivanje rešetke uravnotežena uporabom libele.
  - 5) Zategnite sve matice.



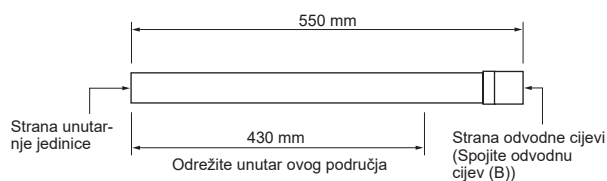
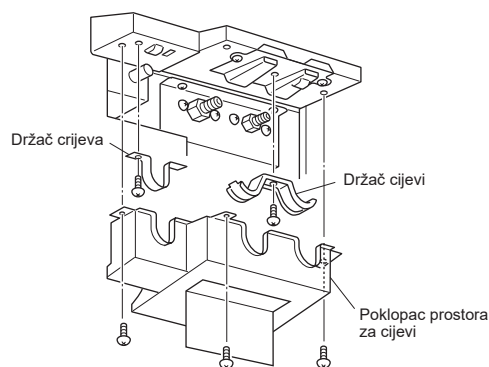
## 2-2. Bušenje rupe

- 1) Odredite položaj zidne rupe.
- 2) Izbušite rupu promjera 75 mm. Vanjska strana treba biti 5 do 7 mm niža od unutarnje strane.
- 3) Umetnite zidnu čahuru (K).



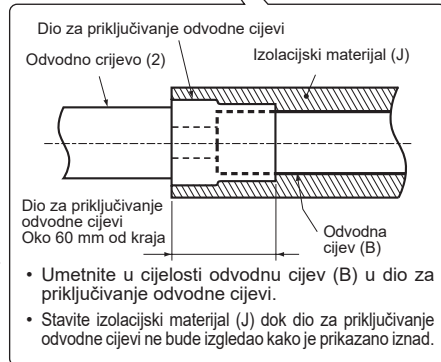
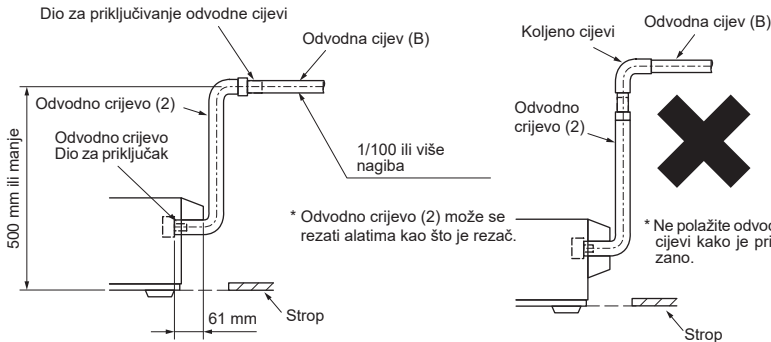
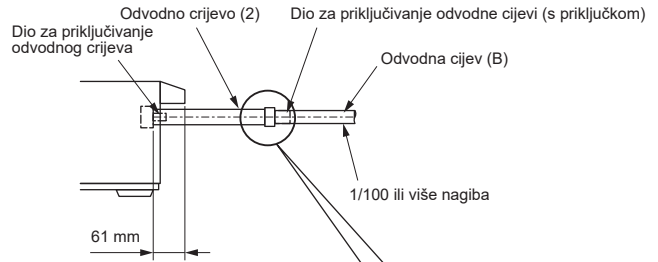
## 2-3. Ispusne cijevi

- Upotrijebite odvodnu cijev (B) za odvod. Pazite da priključite cijevne spojnice uporabom polivinil-kloridnog ljepila kako biste spriječili curenje.
- Prije postavljanja odvodnih cijevi skinite poklopac prostora za cijevi, držač cijevi i držač cijevi.
- Duljina je odvodnog crijeva (2) 550 mm kako bi se izlaz za odvodnu cijev mogao pomaknuti prema gore. Odrežite odvodno crijevo (2) na odgovarajuću duljinu prije spajanja.





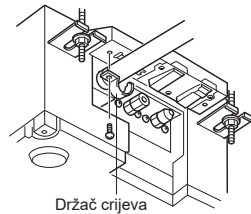
- Spojite odvodnu cijev (B) izravno na dio za priključivanje odvodne cijevi (sa strane priključka) na odvodnom crijevu (2).
- Pripremite da spojite odvodno crijevo (2) na bočni dio unutarnje jedinice kako je prikazano na grafičkom prikazu s desne strane. Pazite da priključite spojni dio odvodnog crijeva uporabom polivinil-kloridnog ljepljiva kako biste spriječili curenje.
- Kako biste podigli izlaz za odvod, prvo postavite odvodno crijevo (2) okomito prema gore, a zatim osigurajte nagib od 1/100 ili strmiji, kako je prikazano na grafičkom prikazu u nastavku.



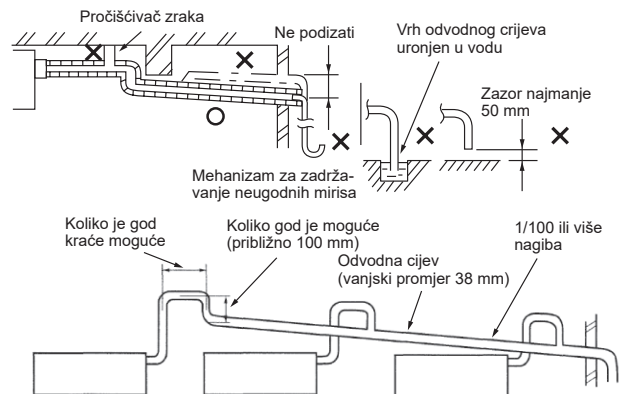
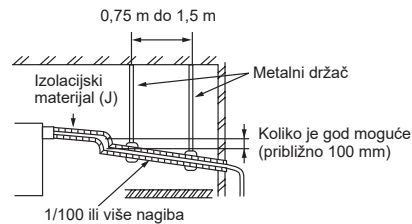
- Umetnite u cijelosti odvodnu cijev (B) u dio za priključivanje odvodne cijevi.
- Stavite izolacijski materijal (J) dok dio za priključivanje odvodne cijevi ne bude izgledao kako je prikazano iznad.

- Ako odvodna cijev izlazi iz unutarnjeg prostora, ne zaboravite staviti izolacijski materijal (J) (pjenasti polietilen; specifična težina 0,03; debljina veća od 10 mm).

Priključite spojni dio odvodnog crijeva uporabom polivinil-kloridnog ljepljiva prije postavljanja držača crijeva.

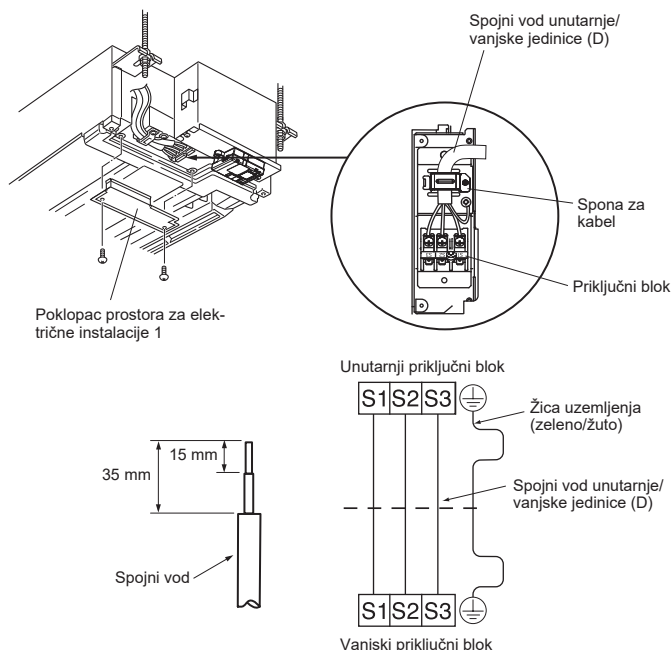


- Stavite izolacijski materijal (J) dok dio za priključivanje odvodne cijevi ne bude izgledao kako je prikazano na grafičkom prikazu u gornjem desnom dijelu.
- Odvodne cijevi trebaju biti pod nagibom (1/100 ili više) u odnosu na vanjski odvod. Ne zaglavljujte i ne podizite cijev.
- Ne postavljajte vodoravno cijev u dužini većoj od 20 m. Ako je odvodna cijev predugačka, upotrijebite metalni držač kako biste spriječili podizanje odvodne cijevi ili zakrivljenje. Ne postavljajte pročišćivač zraka. (Buduci da je mehanizam za podizanje ugrađen, odvod se može ispuhati.)
- Mehanizam za zadržavanje neugodnih mirisa nije potreban za odvodni otvor.
- Kada je riječ o grupiranim cijevima, postavite cijevi tako da grupirane cijevi budu oko 100 mm niže od odvoda jedinice kako je prikazano na grafičkom prikazu. Upotrijebite približno odvodne cijevi (vanjskog promjera 38 mm) za grupiranje cijevi i postavite je tako da ima 1/100 ili više nagiba.
- Ne postavljajte odvodne cijevi izravno na mjesta gdje se stvara plin amonijaka ili sumpora kao što su spremnici kanalizacijskog sustava ili septičke jame.



## 2-4. Spajanje vodova za unutarnju jedinicu

- 1) Skinite poklopac prostora za električne instalacije 1.
- 2) Skinite stezaljku za žicu.
- 3) Provucite spojni vod unutarnje/vanjske jedinice (D) do kraja.
- 4) Otpustite vijak priključne ploče i najprije spojite vodič za uzemljenje, a zatim spojite spojni vod unutarnje/vanjske jedinice (D) na priključnu ploču. 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 zategnite 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 (D) i žicu za uzemljenje uporabom stezaljke za žicu. Nikad ne zaboravite zakačiti lijevu hvataljku stezaljke za žicu. Pričvrstite sigurno stezaljku za žicu.



- Napravite da žica za uzemljenje bude malo dulja od ostalih. (Više od 55 mm)
- Za daljnje servisiranje, ostavite veću duljinu žica za povezivanje.

### Kada je strop iznad 2,4 m i 2,7 m ili ispod

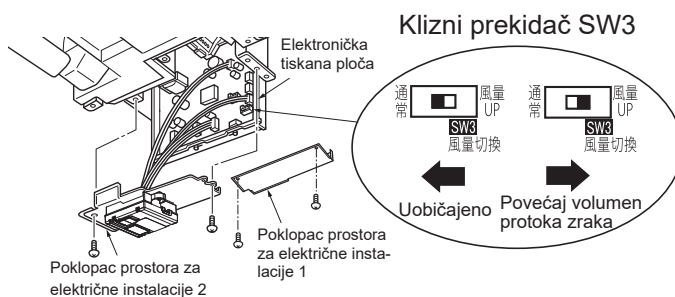
Pomaknite klizni prekidač (SW3) udesno kako biste povećali volumen protoka zraka.

\* Kada je strop iznad 2,7 m, volumen protoka zraka može biti nedostatan, čak i kada se klizni prekidač (SW3) postavi u položaj „Povećaj protok zraka“.

- 1) Pripazite da se prekidač klimatski uređaja nalazi u položaju OFF (isključeno).
- 2) Skinite poklopac prostora za električne instalacije 1 i 2 unutarnje jedinice.
- 3) Izvucite elektroničku tiskanu ploču i povucite prema gore klizni prekidač (SW).
- 4) Postavite elektroničku tiskanu ploču ponovno u isti položaj i postavite poklopac prostora za električne instalacije 1 i 2.

### Napomena:

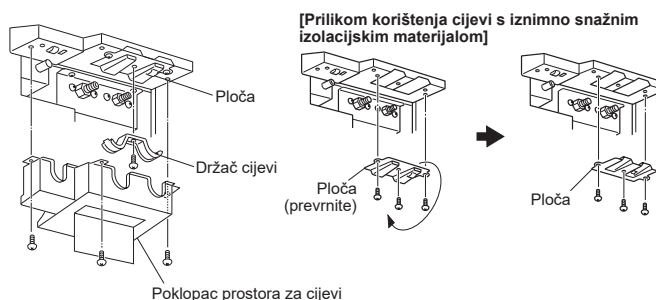
- Obavite uklanjanje statičkog elektriciteta prije postavljanja.
- Zadana je postavka Normal (uobičajeno).



## 3. Oblikovanje i spajanje cijevi

### 3-1. Spajanje

- 1) Skinite poklopac prostora za cijev i držač cijevi unutarnje jedinice.
- 2) Kada upotrebljavate cijev s iznimno snažnim izolacijskim materijalom (približno  $\varnothing 48$  mm za cijev za tekućinu,  $\varnothing 51$  mm za cijev za plin) za unutarnju spojnu cijev, uklonite pločicu i okrenite je naopačke tako da udubljeni dio bude okrenut prema gore.



### 3-2. Pertlanje

- Izrežite bakrenu cijev pravilno pomoću alata za rezanje cijevi. (Fig. 1, 2)
- Potpuno uklonite sve opiljke iz isječenog poprečnog presjeka cijevi. (Fig. 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 (Fig. 4, 5). Čvrsto držite bakrenu cijev u dimenziji prikazanoj u tablici. Odaberite A mm iz tablice prema alatu koji koristite.
- Provjera
  - Usporedite pertlanje sa Fig. 6.
  - Ako je proširenje nepravilno, odsjecite prošireni dio i ponovite pertlanje.

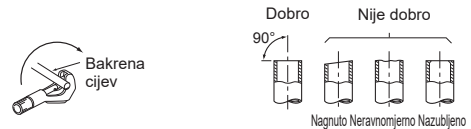


Fig. 1

Fig. 2

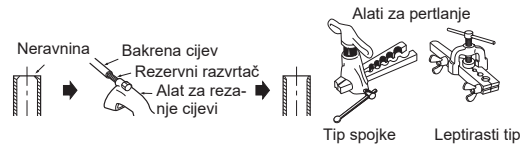


Fig. 3

Fig. 4

Promjer cijevi (mm)	Matica (mm)	A (mm)			Moment pritezanja	
		Alat za spajanje za R32, 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	14 do 18	140 do 180
ø9,52 (3/8")	22			34 do 42	340 do 420	
ø12,7 (1/2")	26			2,0 do 2,5	49 do 61	490 do 610
ø15,88 (5/8")	29			-	68 do 82	680 do 820

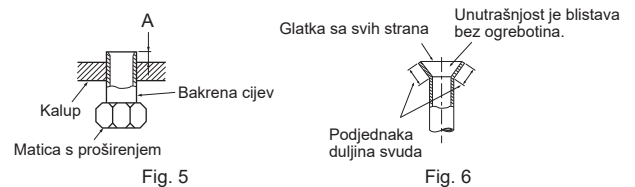


Fig. 5

Fig. 6

### 3-3. Spajanje cijevi

- U slučaju ponovnog spajanja cijevi rashladnog sredstva nakon odvajanja ponovo sastavite prošireni dio 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.
- Obvezno stavite izolaciju oko položenih cijevi. Izravni kontakt s golim cijevima može dovesti do opekлина ili smrzavanja.

#### Povezivanje unutarnje jedinice

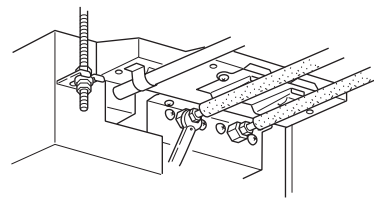
Spojite i cijev za plin i cijev za tekućinu na unutarnju jedinicu.

- Za spajanje, najprije poravnajte središte, zatim prvo 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.

#### ⚠ Upozorenje

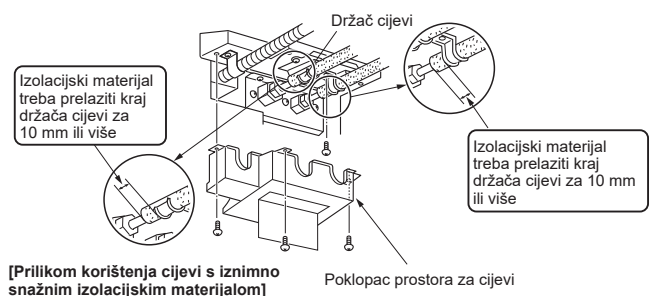
Ponovno uporabljivi mehanički priključci i proširene spojnice ne smiju se upotrebljavati u unutarnjim prostorima. Pri priključivanju cijevi za rashladno sredstvo lemljenjem umjesto uporabom navojnih spojnica, obavite sve postupke lemljenja prije priključivanja unutarnje jedinice na vanjsku jedinicu.

### 3-4. Postavljanje poklopca na prostor za cijevi

Pripazite da postavite poklopac na prostor za cijevi. Nepravilno postavljanje može uzrokovati curenje vode.

- Dio za spajanje cijevi na unutarnjoj strani ove jedinice ne treba se izolirati. Poklopac prostora za cijevi sakuplja vodu koja se kondenzira oko dijela za spajanje cijevi.

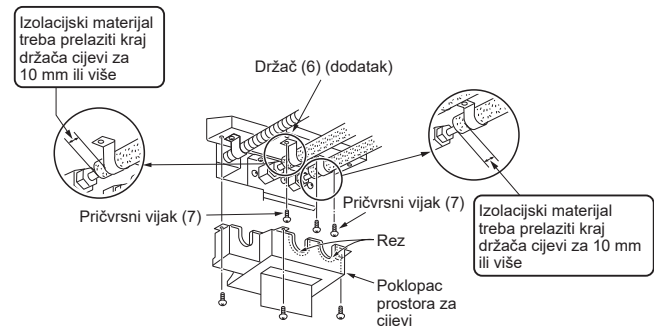
- Postavite držač cijevi koji se uklonili pod korakom 3-1. kako biste učvrstili spojne cijevi.
  - Držač cijevi treba držati izolacijski materijal spojne cijevi. Izolacijski materijal treba prelaziti duljinu držača cijevi za 10 mm ili više kako je prikazano na desnom grafičkom prikazu.
- Postavite poklopac na prostor za cijevi.



[Prilikom korištenja cijevi s iznimno snažnim izolacijskim materijalom]

#### Prilikom korištenja cijevi s iznimno snažnim izolacijskim materijalom (oko ø48 mm cijev za tekućinu, ø51 mm cijev za plin)

- Pripazite da je pločica okrenuta naopačke s udubljenim dijelom prema gore. (Pogledajte odjeljak 3-1.)
- Upotrijebite držač (6) koji se isporučuje s jedinicom. (Ne upotrebljavajte držač cijevi koji se postavljen na jedinicu)
- Otvor za spojnu cijev prethodno je izrezan na poklopcu prostora za cijevi. Izrežite ga po liniji.
- Postavite poklopac na prostor za cijevi.



#### Napomena:

Sigurno postavite poklopac na prostor za cijevi i držač cijevi. Djelomični postavljanje uzrokovat će kapanje vode iz jedinice, namakanje i oštećivanje pokućstva.

## 4. Probni rad

### 4-1. Probni rad

- Ne upotrebljavajte jedinicu dulje vremensko razdoblje na mjestima poput objekata u izgradnji. Time se prašina ili neugodan miris mogu uvući u jedinicu.
- Obavite probni rad u što većoj prisutnosti korisnika.

- 1) Pritisnite E.O. SW jednom za COOL način rada, i dva puta za HEAT način rada. Probni rad će trajati 30 minuta. Ako lijeva žaruljica indikatora rada treperi svakih 0,5 sekundi, provjerite postoje li pogrešni spojevi spojnog voda unutarnje/vanjske jedinice (D). Nakon probnog rada pokrenut će se način rada za slučaj nužde (postavljena temperatura 24 °C).
- 2) Za zaustavljanje rada pritisnite E.O. SW nekoliko puta dok se sve LED žaruljice ne isključe. Detalje potražite u uputama za uporabu.

#### Provjera prijama daljinskog (infracrvenog) signala

Pritisnite tipku OFF/ON na daljinskom upravljaču (8) i provjerite da li se elektronski 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.

#### Provjera odvodnje vode

- 1) Napunite odvodnu posudu s 0,9 – 1,0 litara vode. (Ne ulijevajte vodu izravno u odvodnu pumpu.)
- 2) Izvedite probni rad jedinice (u načinu rada Hlađenje).
- 3) Provjerite odvodnju vode na izlazu odvodne cijevi.
- 4) Zaustavite probni rad. (Ne zaboravite isključiti napajanje.)

### 4-2. Provjera odvodnje vode samo za unutarnju jedinicu

Ako postupak ožičavanja nije završen, spojite priključke S1 i S2 na unutarnji priključni blok koja se napaja jednofaznom strujom napona 230 V.

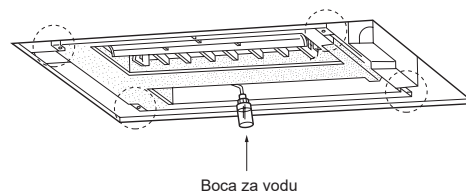
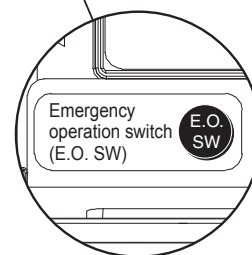
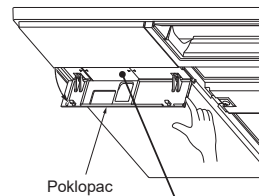
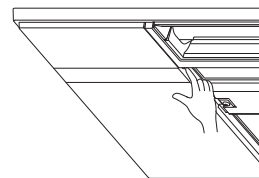
- 1) Započnite probni rad pumpe.
  - Držite pritisnutim prekidač za rad u nuždi 5 sekundi (dok ne čujete zvučni signal) kako biste pokrenuli rad samo odvodne pumpe.
  - Dvije žaruljice na monitoru za praćenje rada počinju treperiti.
- 2) Zaustavite probni rad pumpe.
  - Ponovno pritisnite prekidač za rad u nuždi kako biste zaustavili rad odvodne pumpe. Čak i ako ne zaustavite rad odvodne pumpe, ona prekida rad nakon 15 minuta.
  - Radne lampice na monitoru isključuju se.

### 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.)

### 4-4. Objašnjenje za korisnika

- Pomoću UPUTA ZA UPORABU objasnite korisniku kako koristiti klima uređaj (kako koristiti daljinski upravljač, kako ukloniti filtre za zrak, kako očistiti, mjere opreza za rad itd.)
- Preporučite korisniku da pažljivo pročita UPUTE ZA UPORABU.



#### Napomena:

- 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. Pojedinačnosti potražite u priručniku za servisiranje.

## 5. Postavljanje rešetke (neobvezno)

Pogledajte postupke navedene u priručniku za postavljanje rešetke (neobvezno).

## 6. Ispumpavanje

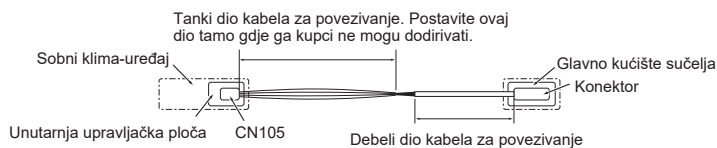
Pogledajte postupke navedene u priručniku za postavljanje vanjske jedinice.

### ⚠ Upozorenje

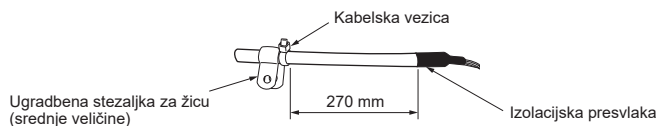
Kada rashladni krug procuri, nemojte izvoditi ispumpavanje kompresorom. Prilikom crpljenja rashladnog sredstva, zaustavite kompresor prije odspajanja cijevi za rashladno sredstvo. Kompresor može eksplodirati ako zrak i sl. uđu u njega.

## 7. Povezivanje sučelja (neobvezno) na klimatizacijski uređaj

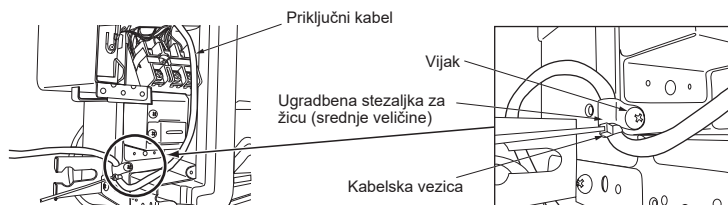
- Povežite sučelje s unutarnjom upravljačkom pločom klimatizacijskog uređaja priključnim kabelom.
- Rezanje ili produljivanje kabela za povezivanje dovodi do pogrešaka u povezivanju. Nemojte kabel za povezivanje uvezati u snop s kablom napajanja, spojnim vodom unutarnje/vanjske jedinice i/ili uzemljenjem. Održavajte što je veći mogući razmak između kabela za povezivanje i tih vodova.
- Tanki dio kabela za povezivanje treba biti odložen i stavljen na mjesto na kojem ga kupci ne mogu dodirivati.



- 1) Učvrstite kabelsku vezicu za priključni kabel na 270 mm od kraja izolacijske presvlake. Postavite ugradbenu stezaljku za žicu (srednje veličine) na kabelsku vezicu sa strane sučelja.



- 2) Uklonite rešetku. (Ako je rešetka prethodno postavljena)
- 3) Skinite poklopac prostora za električne instalacije 1, 2.  
Pogledajte odjeljak 2-4. Spajanje vodova za unutarnju jedinicu.
- 4) Izvucite unutarnju upravljačku ploču i spojite priključni kabel na CN105 na unutarnjoj upravljačkoj ploči.
- 5) Uklonite vijak kako je prikazano na slici u nastavku. Postavite kabel za povezivanje kako je prikazano na slici u nastavku. Vijkom učvrstite ugradbenu stezaljku za žicu (srednje veličine) koja je postavljena na kabel za povezivanje.



- 6) Ponovno postavite unutarnju upravljačku ploču i poklopac prostora za električne instalacije 1, 2.
- 7) Ponovno postavite rešetku.

### ⚠ Upozorenje

Dobro pričvrstite kabel za povezivanje na zadano mjesto. Pogrešna ugradnja može izazvati strujni udar, požar i/ili kvar.



## Sadržaj





1. Pre ugradnje.....	1	7. Povezivanje interfejsa (opcija) sa klima-uređajem .....	10
2. Montaža unutrašnje jedinice.....	4		
3. Proširivanje cevi i povezivanje cevi.....	7		
4. Probni rad.....	9	Ovo uputstvo za ugradnju sadrži opise samo za unutrašnju jedinicu. Pogledajte uputstvo tipa MXZ za podešavanje spoljašnje jedinice.	
5. Montaža rešetke (opcija).....	9		
6. Ispumpavanje.....	10		

## Alati neophodni za montažu

Krstasti odvijač	Alat za proširivanje za R32, R410A
Libela	Manometar za R32, R410A
Razmernik	Vakuumska pumpa za R32, R410A
Radni skalpel ili makaze	Crevo za punjenje za R32, R410A
Testera za bušenje otvora od 75 mm	Rezač cevi sa razvrtačem
Moment-ključ	Boca za vodu
Ključ (ili radionički ključ)	0,9 do 1,0 l vode

## 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, stvoriće 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“.
- 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.
- Pre povezivanja ove opreme sa sistemom napajanja molimo da to prijavite lokalnom organu za snabdevanje ili pribavite njegovu saglasnost.

**▲ 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.
- **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 postoje 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 zavrtanjima.** Oštećene žice mogu da izazovu požar ili strujni udar.
- **Obavezno isključite napajanje struje prilikom podešavanja unutrašnje računarske 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 nepravilnog 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, začepljenja ili labavih delova. Uverite se da je utikač u potpunosti utisnut u utičnicu.** Ako na utikaču ili utičnici ima prašine, začepljenja ili labavih delova, to bi moglo izazvati strujni udar ili požar. Ako na utikaču pronađete labave delove, zamenite ga.
- **Pričvrstite poklopac ekrana na unutrašnju jedinicu i tablu za servisiranje na spoljnu jedinicu.** Ako poklopac ekrana unutrašnje jedinice i/ili tabla 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/R410A) ne uđe u kolo rashladne tečnosti.** Prisustvo stranih supstanci kao što je vazduh može da izazove neuobičajen 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.
- **Nemojte vršiti izmene jedinice.** Može doći do požara, električnog udara, povrede ili curenja vode.
- **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 kerolin ili rerna, stvoriće se štetni gas. Obezbedite ventilaciju u skladu sa EN378-1.
- **Prilikom montaže koristite odgovarajuće alate i materijale za cevi.** Pritisak R32/R410A 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.
- **U slučaju curenja rashladnog sistema, nemojte vršiti ispušavanje pomoću kompresora. Kada se rashladna tečnost ispušava, 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 pritisak u ciklusu hlađenja može postati abnormalno visok. To bi moglo da izazove pucanje cevi ili povredu.
- **Pričvrstite kabl za povezivanje na naznačeno mesto.** Neispravna ugradnja može da dovede do električnog udara, požara i/ili kvara.
- **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 pritisak u ciklusu hlađenja može postati abnormalno visok. To bi moglo da izazove pucanje cevi ili povredu. 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, stvoriće 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.**
- **Uređaje koji rade na gas, električne grejače i druge izvore vatre (izvori paljenja) držite dalje od mesta gde će se vršiti ugradnja, popravka i drugi radovi na klima-uređaju.**
- **Uređaj treba čuvati u dobro provetrenoj prostoriji gde veličina prostorije odgovara prostoriji koja je navedena za rad.**
- **Ugradite uzemljeni osigurač protiv curenja u zavisnosti od mesta ugradnje.** Ako se ne ugradi uzemljeni osigurač protiv curenja, može doći do strujnog udara.



U ovom priručniku je opisana montaža samo unutrašnje jedinice.  
Pri montaži spoljašnje jedinice pogledajte uputstvo za ugradnju spoljašnje jedinice.

**⚠ Oprez** (Može dovesti do ozbiljne povrede u određenim sredinama kada se pogrešno koristi.)

- **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 potapati 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.

## 1-2. Izbor mesta za ugradnju

### Unutrašnja jedinica

#### ⚠ Upozorenje

Ova jedinica treba da se ugrađuje u prostorije čija je površina veća od veličine površine za ugradnju navedene u uputstvu za ugradnju spoljne jedinice.

- Pogledajte uputstvo za ugradnju spoljne jedinice.

- Tamo gde protok vazduha nije blokiran.
- Tamo gde se hladan (ili topao) vazduh širi preko cele prostorije.
- Tamo gde nije izložena direktnoj sunčevoj svetlosti. Ne izlažite direktnoj sunčevoj svetlosti tokom perioda nakon raspakovanja a pre upotrebe.
- Gde se lako odvodi.
- Na udaljenosti od 1 m ili više od vašeg televizora i radio-uređaja. 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 niči. 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.

### 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).

#### Napomena:

U prostorijama u kojima se koriste fluorescentne lampe inverterskog tipa, signal iz bežičnog daljinskog upravljača možda neće biti primljen.

#### Napomena:

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 pucanje.
- Uređaj treba skladištiti tako da se spreči nastanak mehaničkih oštećenja.

## 1-3. Specifikacije

Model	Napajanje *1		Specifikacije žice *2	Veličina cevi (debljina *3, *4, *5, *6)		Debljina izolacije *7, *8
	Nazivni napon	Frekvencija		Gas	Tečnost	
MLZ-KP25/35VG	230 V	50 Hz	4-žilni 1,5 mm <sup>2</sup>	ø9,52 mm (0,8 mm)	ø6,35 mm (0,8 mm)	14 mm
MLZ-KP50VG				ø12,7 mm (0,8 mm)		

\*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.

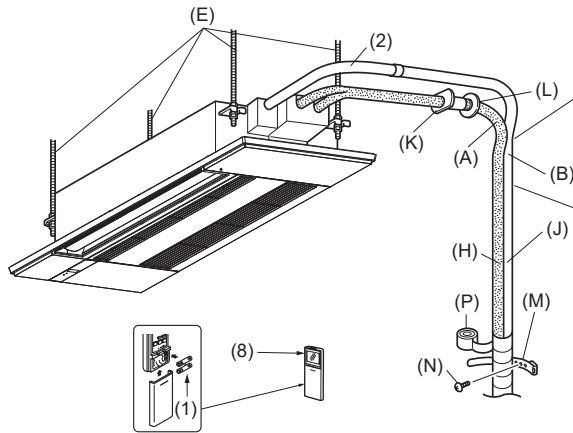
\*5 Pazite da ne slomite cev ili ne napravite pregib na cevi tokom savijanja cevi.

\*6 Poluprečnik savijanja cevi za rashladnu tečnost mora da iznosi 100 mm ili više.

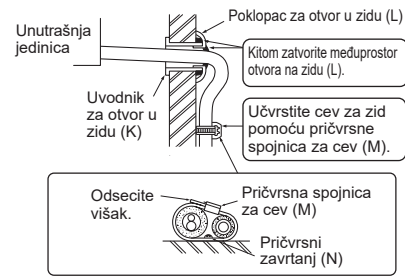
\*7 Izolacioni materijal: Plastična pena otporna na toplotu specifične težine 0,045

\*8 Obavezno koristite izolaciju navedene debljine. Prekomerna debljina može dovesti do nepravilne montaže unutrašnje jedinice a nedovoljna debljina može dovesti do kapanja vode.

## 1-4. Dijagram za montažu



Obavezno koristite uvodnik za otvor na zidu (K) da biste sprečili kontakt žice za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (D) sa metalnim delovima u zidu, kao i da biste sprečili oštećenje od glodara u slučaju da je zid šupalj.



Nakon testa curenja, gusto nanosite izolacioni materijal tako da nema zazora.

Kada 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 7 do 8 puta 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.

Jedinice treba da montira licencirani izvođač radova u skladu sa lokalnim propisima.

### Važne napomene

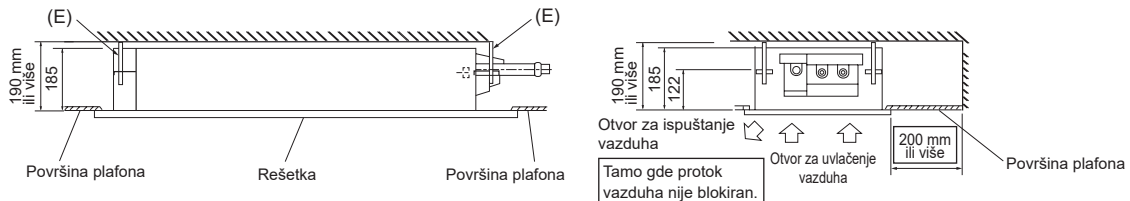
Proverite da kablovi neće biti izloženi habanju, koroziji, prekomernom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili drugim nepovoljnim uticajima sredine. Provera takođe treba da obuhvati efekte starenja ili kontinualnih vibracija iz izvora kao što su kompresori ili ventilatori.

### ⚠️ ⚠️ Upozorenje

Da biste izbegli rizik od požara, ugradite ili zaštitite cevi za rashladnu tečnost. Spoljašnje oštećenje cevi za rashladnu tečnost može uzrokovati požar.

## Prostor za servisiranje

- Dimenzije otvora na plafonu se mogu regulisati u opsegu prikazanom na sledećem dijagramu; centrirajte glavnu jedinicu prema otvoru na plafonu, osiguravajući da je odgovarajući razmak između jedinice i otvora na plafonu sa svih strana jednak.



### Dodatna oprema

Pre montaže proverite sledeće delove.

(1)	Alkalne baterije (AAA) za (8)	2
(2)	Odvodno crevo (sa izolacijom)	1
(3)	Specijalni uporni prsten (sa podloškom, 4 komada)	8
(4)	Šablon za montažu	1
(5)	Pričvrсни zavrtanj za (4) M5 × 30 mm	4
(6)	Spojница	1
(7)	Pričvrсни zavrtanj za (6) 4 × 16 mm	2
(8)	Daljinski upravljač	1

### Delovi koje treba obezbediti na mestu ugradnje

(A)	Cev za rashladnu tečnost	1
(B)	Odvodna cev (spoljni prečnik 26)	1
(C)	Alatke za montažu (pogledajte odeljak 1-3.)	1
(D)	Žica za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice*	1
(E)	Noseći vijak (M10)	4
(F)	Navrtka sa priрубnicom (M10)	8
(G)	Navrtka (M10)	4
(H)	Izolacioni materijal za (A) (Penasti polietilen otporan na toplotu, specifične težine 0,045, debljine veće od 14 mm)	1
(J)	Izolacioni materijal za (B) (Penasti polietilen, specifične težine 0,03, debljine veće od 10 mm)	1

(K)	Uvodnik za otvor u zidu	1
(L)	Delovi za krpljenje otvora u zidu (git, poklopac)	1
(M)	Pričvrсна spojница za cev	2 do 7
(N)	Pričvrсни zavrtanj za (M)	2 do 7
(P)	Traka za cevi	1 do 5

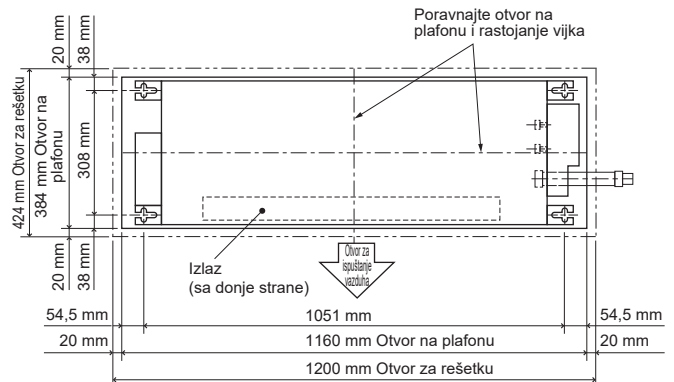
### \* Napomena:

Postavite žicu za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (D) na udaljenosti od najmanje 1 m od žice antene televizora.

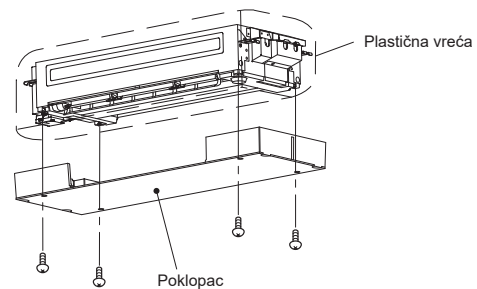
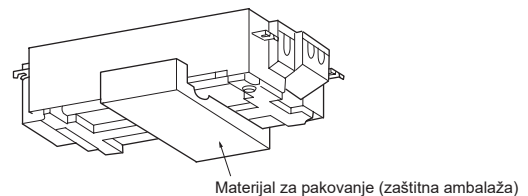
## 2. Montaža unutrašnje jedinice

### 2-1. Otvori na plafonu i lokacije za montažu nosećih vijaka

- Montirajte unutrašnju jedinicu najmanje 2,2 m iznad nivoa poda.
- Za uređaje koji nisu dostupni široj javnosti.
- Priključak cevi za rashladnu tečnost mora biti dostupan za potrebe održavanja.
- Napravite otvor u plafonu veličine 384 × 1160 mm. Ovo će služiti kao kontrolni otvor i biće naknadno potreban tokom servisiranja.
- Ako dimenzije nisu precizne, kada se montira rešetka može se desiti da ostane razmak između nje i unutrašnje jedinice. To može dovesti do kapanja vode i drugih problema.
- Kada donosite odluku o mestu postavljanja, pažljivo razmotrite prostor oko plafona i ne budite štedljivi prilikom merenja.
- Vrste plafona i kvalitet izgradnje objekta se razlikuju. Samim tim, trebalo bi da se konsultujete sa izvođačem radova i sa dekoraterom.
- Korišćenjem šablona za montažu (4) (gornji deo paketa) i merača (isporučuje se kao dodatna oprema sa rešetkom), napravite otvor na plafonu tako da se glavna jedinica može montirati kao što je prikazano na dijagramu. (Prikazana je metoda za korišćenje šablona i merača.)
- Koristite noseće vijke M10 (E).
- Nakon što postavite unutrašnju jedinicu na nosače, moraćete da povežete cevi i žice iznad plafona. Kada je mesto postavljanja određeno i smer cevi utvrđen, na željena mesta postavite cevi za rashladnu tečnost i cevi za odvod, kao i žice koje povezuju unutrašnju i spoljnu jedinicu, i sve to obavite pre nego što postavite unutrašnju jedinicu na nosače. Ovo je naročito važno u slučajevima gde plafon već postoji.

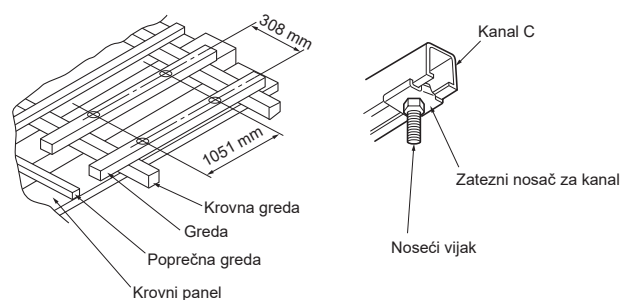


- Uklonite materijal za pakovanje (zaštitnu ambalažu) pre postavljanja plastične vreće i poklopca.
- Kako bi se sprečio prodor prašine, unutrašnju jedinicu treba zaštititi plastičnom vrećom i poklopcem.
- Uklonite plastičnu vreću i poklopac pre montaže rešetke (opcija).



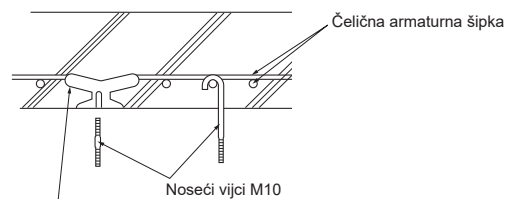
#### 1) Drvene strukture

- Koristite noseće grede (jednospratne kuće) ili grede za drugi sprat (dvospratne kuće) kao ojačanje.
- Drvene grede za nosače klima-uređaja moraju biti čvrste i njihove strane moraju biti duge najmanje 60 mm ukoliko su grede odvojene za ne više od 900 mm, i njihove strane moraju biti duge najmanje 90 mm ukoliko su grede odvojene za 1800 mm.
- Koristite kanal, vod i druge delove koje ste lokalno nabavili kako biste pričvrstili unutrašnju jedinicu na nosače.



#### 2) Strukture od armiranog betona

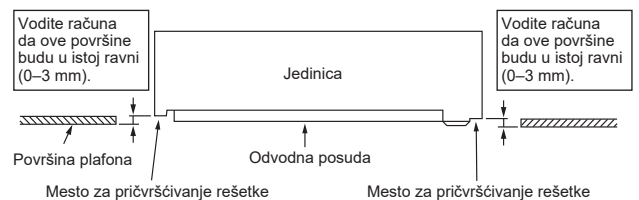
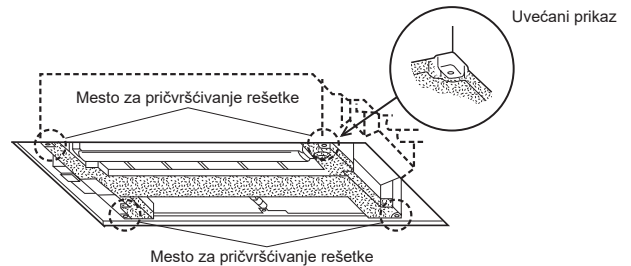
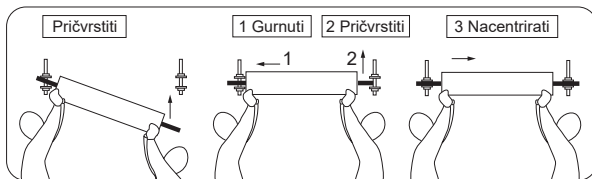
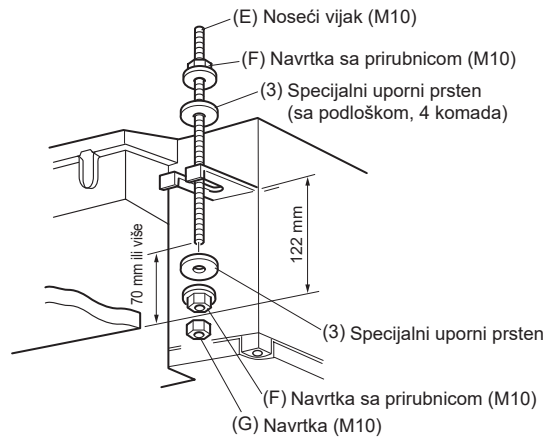
- Obezbedite noseće vijke pomoću prikazanog postupka ili koristite čelične ili drvene vešalice itd. za montažu nosećih vijaka (E).
- Kada se jedinica spusti, nižom stranom okrenutom nadole, materijal za pakovanje (zaštitnu ambalažu) postavite ispod kako bi se sprečilo oštećenje horizontalne lopatice.



Koristite umetke nazivne nosivosti 100–150 kg svaki

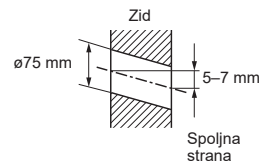
## Postupak kačenja jedinice

- Prvenstveno podesite dužinu isturenosti vijka sa površine plafona.
  - Proverite nagib nosećeg vijka (E). (308 × 1051 mm)
- 1) Specijalni uporni prsten (3) i odgovarajuće navrtke (F) unapred treba da budu postavljeni na noseći vijak (E).
    - \* Uradite to sledećim redosledom (od vrha): navrtka (F), specijalni uporni prsten sa podloškom (3), specijalni uporni prsten (3), navrtka (F), navrtka (G).
    - \* Specijalni uporni prsten sa podloškom (3) namestite tako da izolovana površina bude usmerena nadole, kao što je prikazano na slici.
  - 2) Podignite jedinicu na svoje mesto, poravnavajući je sa nosećim vijkom (E). Nosač provucite između specijalnog upornog prstena sa podloškom (3) i specijalnog upornog prstena (3), koji su već postavljeni na svoje mesto, i pričvrstite ga. Uradite isto to na sva četiri mesta.
    - \* Vodite računa da noseći vijak (E) bude isturen 70 mm ili više od površine plafona. U suprotnom, nećete moći da montirate rešetku (opcija).
    - \* **Ako tačke za pričvršćivanje rešetke nisu u ravni sa površinom plafona, može doći do kondenzovanja vode ili do nemogućnosti otvaranja/zatvaranja ploče.**
  - 3) Ako dugačak prorez u nosaču i otvor u plafonu nisu u istoj ravni, podešavajte ih sve dok se ne izravnaju.
  - 4) Pomoću libele proverite da li su sve četiri tačke za pričvršćivanje rešetke u istoj ravni.
  - 5) Pritegnite sve navrtke.



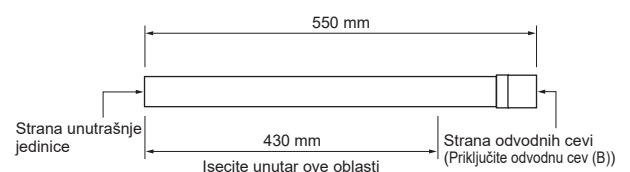
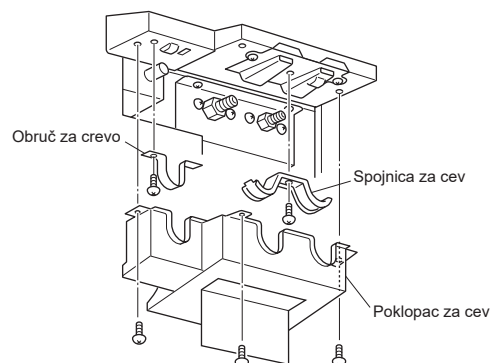
## 2-2. Bušenje otvora

- 1) Odredite položaj otvora u zidu.
- 2) Izbušite otvor prečnika 75 mm. Spoljna strana treba da bude od 5 do 7 mm niža od unutrašnje strane.
- 3) Umetnite ulovnik za otvor u zidu (K).

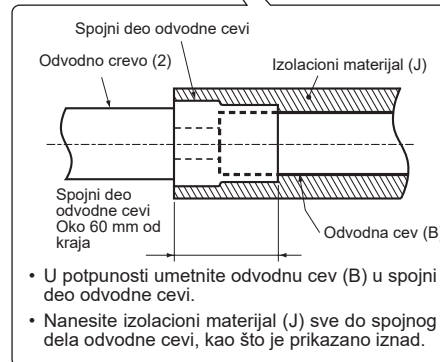
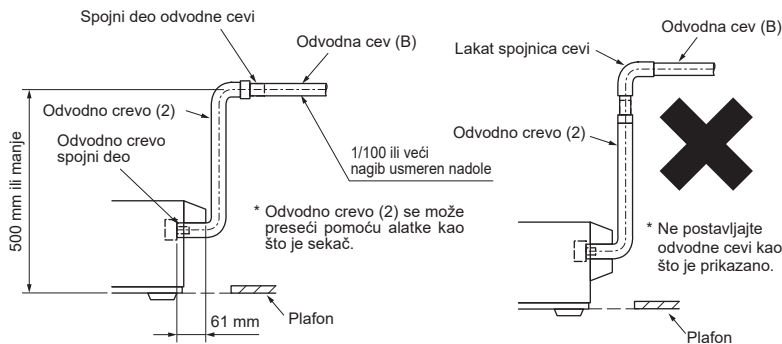
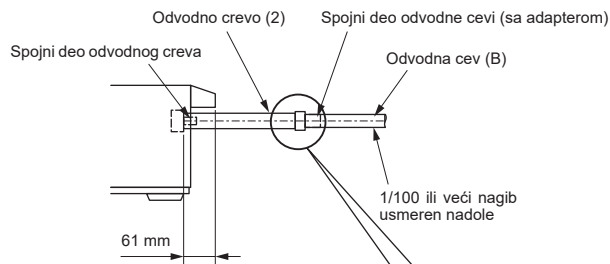


## 2-3. Odvodne cevi

- Koristite odvodnu cev (B) za odvodnjavanje. Kako bi se sprečilo curenje, spojeve cevi obavezno povežite koristeći lepak na bazi polivinil hlorida.
- Pre radova na cevima za odvodnjavanje, uklonite poklopac za cev, obruč za crevo i spojnicu za cev.
- Odvodno crevo (2) je dugo 550 mm kako bi se izlaz odvodnih cevi mogao pomeriti nagore. Pre povezivanja, isecite odvodno crevo (2) na odgovarajuću dužinu.

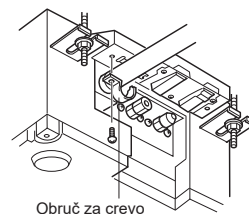


- Odvodnu cev (B) direktno povežite sa spojnim delom cevi za odvodnjavanje (sa strane adaptera) na odvodnom crevu (2).
- Odvodno crevo (2) obavezno povežite sa unutrašnjom jedinicom kao što je prikazano na ilustraciji sa desne strane. Kako bi se sprečilo curenje, spojni deo odvodnog creva obavezno povežite koristeći lepak na bazi polivinil hlorida.
- Kako bi se podigao otvor za odvod, prvo postavite odvodno crevo (2) tako da vertikalno ide nagore, a potom obezbedite 1/100 ili veći nagib usmeren nadole, kao što je prikazano na ilustraciji ispod.

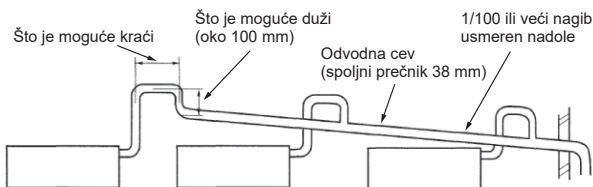
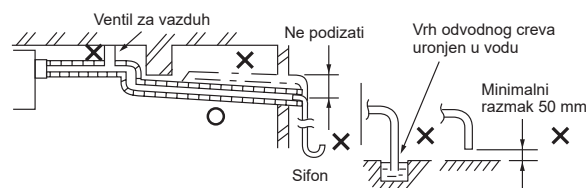
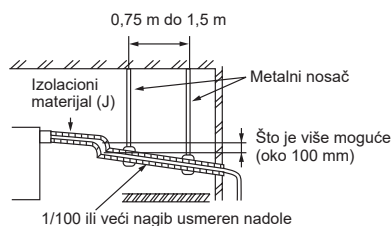


- U potpunosti umetnite odvodnu cev (B) u spojni deo odvodne cevi.
- Nanesite izolacioni materijal (J) sve do spojnog dela odvodne cevi, kao što je prikazano iznad.

- Ako odvodna cev prolazi u unutrašnju prostoriju, obavezno nanesite izolacioni materijal (J) (penasti polietilen, specifične težine 0,03, debljine veće od 10 mm). Pre nego što postavite obruč za crevo, povežite spojni deo odvodnog creva koristeći lepak na bazi polivinil hlorida.

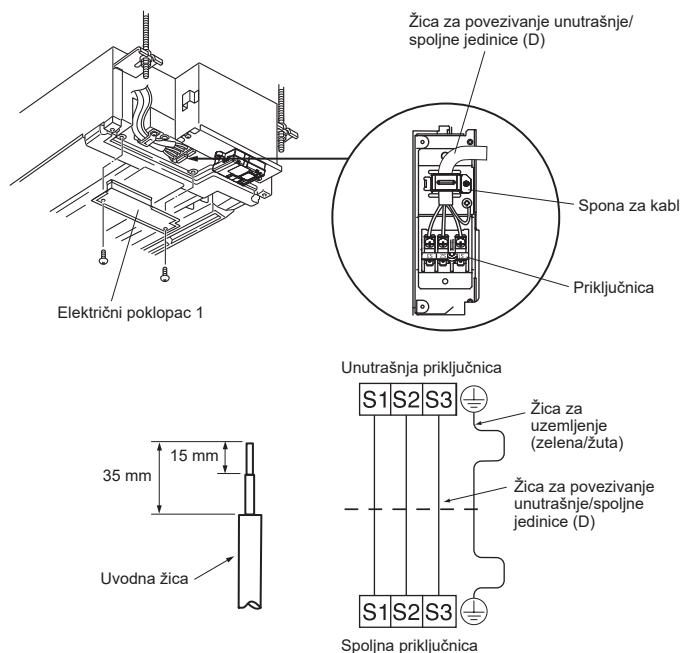


- Nanesite izolacioni materijal (J) sve do spojnog dela odvodne cevi, kao što je prikazano na ilustraciji iznad sa desne strane.
- Odvodna cev treba da ima nagib usmeren nadole (1/100 ili veći) do otvora za odvod sa spoljne strane. Ne stavljajte nikakve prepreke i ne podižite cev.
- Vodite računa da cev ne bude horizontalno postavljena duže od 20 m. Kada su cevi za odvodnjavanje predugačke, upotrebite metalni nosač kako se cev ne bi krivila nagore ili nadole. Nikako ne postavljajte ventil za vazduh. (Pošto je mehanizam za podizanje odvodne tečnosti ugrađen, odvodna voda može da probije.)
- Sifon na ispustu odvodne vode nije neophodan.
- Kada je u pitanju grupni sistem cevi, cevi postavite tako da grupne cevi budu oko 100 mm niže od otvora za odvod, kao što je prikazano na slici. Za grupni sistem cevi koristite odvodnu cev (spoljnog prečnika 38 mm) i postavite je tako da pravi 1/100 ili veći nagib usmeren nadole.
- Odvodne cevi ne postavljajte direktno na mesta gde se stvaraju gasovi kao što je amonijak ili sumpor, na primer na mestu otpadnih voda ili septičkih jama.



## 2-4. Povezivanje žica za unutrašnju jedinicu

- 1) Uklonite električni poklopac 1.
- 2) Uklonite sponu za kabl.
- 3) Provucite žicu za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (D) 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 (D). 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) Sponom za kabl učvrstite žicu za povezivanje unutrašnje/spoljne jedinice (D) i žicu za uzemljenje. Nikada ne dopustite da zakačite levi zubac spone za kabl. Bezbedno pričvrstite sponu za kabl.



- Žica za uzemljenje treba da bude malo duža od drugih. (Više od 55 mm)
- Žice za povezivanje treba da budu nešto duže radi naknadnog servisiranja.

### Kada je plafon preko 2,4 m i 2,7 m ili manje od toga

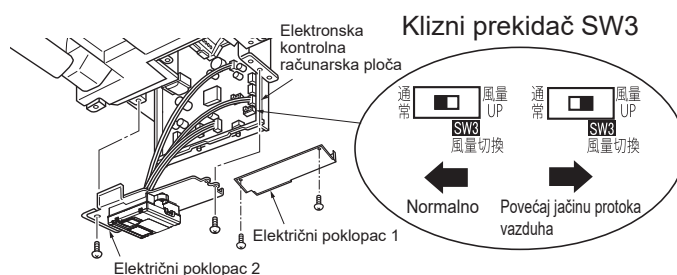
Pomerite klizni prekidač (SW3) nadesno kako bi se pojačala jačina protoka vazduha.

\* Ako je plafon viši od 2,7 m, jačina protoka vazduha može biti nedovoljna, čak i kada je klizni prekidač (SW3) postavljen na „increase airflow“ (pojačaj protok vazduha).

- 1) Vodite računa da osigurač za klima-uređaj bude isključen.
- 2) Uklonite električni poklopac 1 i 2 sa unutrašnje jedinice.
- 3) Izvucite elektronsku kontrolnu računarsku ploču i aktivirajte klizni prekidač (SW).
- 4) Vratite elektronsku kontrolnu računarsku ploču na mesto i namestite električni poklopac 1 i 2.

### Napomena:

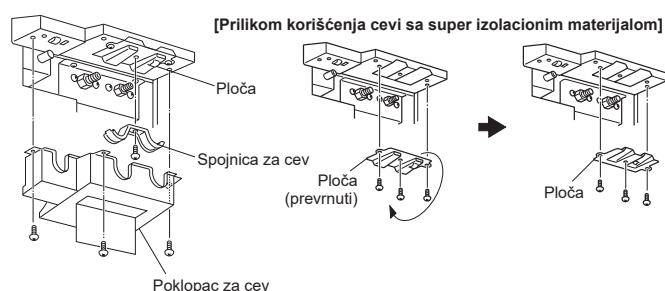
- Pre nameštanja uklonite statički elektricitet.
- Podrazumevana postavka je „Normal“ (Normalno).



## 3. Proširivanje cevi i povezivanje cevi

### 3-1. Rad na cevima

- 1) Uklonite poklopac za cev i spojnicu za cev sa unutrašnje jedinice.
- 2) Prilikom korišćenja cevi sa super izolacionim materijalom (cev za tečnost promera oko  $\varnothing 48$  mm, cev za gas promera oko  $\varnothing 51$  mm) za unutrašnju spojnu cev, uklonite ploču i prevrnite je tako da udubljeni deo bude okrenut nagore.

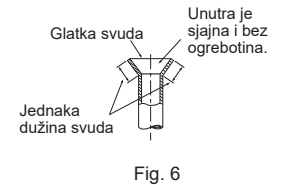
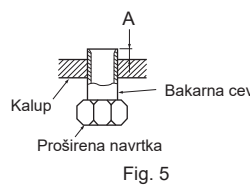
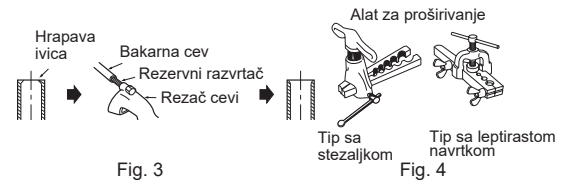
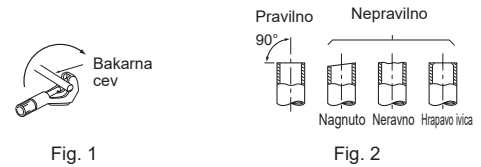




### 3-2. Proširivanje cevi

- 1) Rezačem cevi pravilno odsecite bakarnu cev. (Fig. 1, 2)
- 2) Potpuno uklonite sve hrapave ivice sa isečenog poprečnog preseka cevi. (Fig. 3)
  - Okrenite kraj bakarne cevi nadole prilikom uklanjanja hrapavih ivica da bi se izbeglo upadanje opiljaka u cevi.
- 3) 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.)
- 4) Proširivanje (Fig. 4, 5). Čvrsto držite bakarnu cev sa dimenzijama kao što je prikazano u tabeli. Izaberite A mm iz tabele prema alatu koji koristite.
- 5) Proverite
  - Uporedite proširivanje sa Fig. 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 R32, R410A	Alat za stezanje za R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 do 0,5	1,0 do 1,5	14 do 18	140 do 180
ø9,52 (3/8")	22			34 do 42	340 do 420
ø12,7 (1/2")	26			49 do 61	490 do 610
ø15,88 (5/8")	29			68 do 82	680 do 820



### 3-3. Povezivanje cevi

- U slučaju ponovnog povezivanja cevi za rashladnu tečnost nakon odvajanja, ponovo napravite prošireni deo 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.

#### Povezivanje unutrašnje jedinice

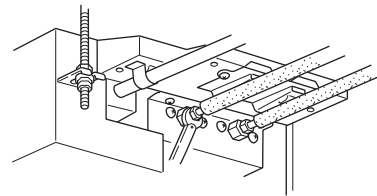
Spojite cevi na spojnicu zaustavnog ventila na unutrašnju jedinicu.

- Prilikom spajanja prvo poravnajte centar, a zatim 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.

#### ⚠ Upozorenje

Mehanički priključci za višekratnu upotrebu i prošireni spojevi nisu dozvoljeni u zatvorenom prostoru. Kada se sistem cevi za rashladnu tečnost spaja tvrdim lemljenjem, a ne upotrebom proširenih spojeva, završite sve radove lemljenja pre spajanja unutrašnje sa spoljnom jedinicom.

### 3-4. Montaža poklopca za cev

Obavezno postavite poklopac za cev. Neispravno postavljanje dovešće do curenja vode.

- Za ovu jedinicu nije potrebna izolacija na spojnom delu cevi sa unutrašnje strane. Poklopac za cev skuplja kondenzovanu vodu oko spojnog dela cevi.

- 1) Nameštite spojnicu za cev koja je uklonjena u delu 3-1. kako bi se osigurala spojne cevi.

\* Spojnica za cev treba da pridržava izolacioni materijal spojne cevi. Izolacioni materijal treba da štrči 10 mm ili više od spojnice za cev, kao što je prikazano na ilustraciji sa desne strane.

- 2) Postavite poklopac za cev.

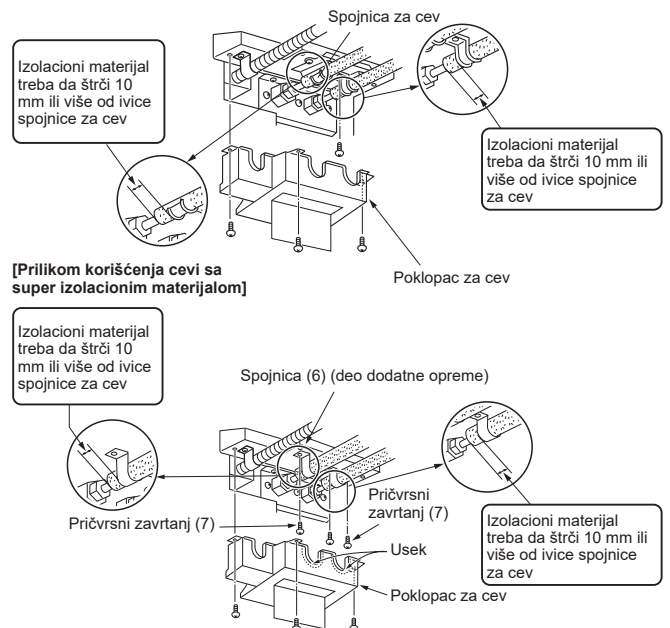
#### Prilikom korišćenja cevi sa super izolacionim materijalom

(cev za tečnost promera oko ø48 mm, cev za gas promera oko ø51 mm)

- 1) Vodite računa da ploča bude prevrnutna i da je udubljeni deo okrenut nagore. (Pogledajte 3-1.)
- 2) Upotrebite spojnicu (6) koju ste dobili uz jedinicu. (Ne koristite spojnicu za cev koja je pričvršćena za jedinicu)
- 3) Izlaz spojne cevi na poklopcu za cev je unapred obeležen za sečenje. Isecite ga duž linije.
- 4) Postavite poklopac za cev.

#### Napomena:

Što čvršće postavite poklopac za cev i spojnicu za cev. Nepravilno postavljanje će prouzrokovati kapanje sa jedinice, vlaženje i oštećenje nameštaja.



## 4. Probni rad

### 4-1. Probni rad

- Jedinicu ne treba pustiti dugo da radi na mestima kao što su objekti u izgradnji. To može dovesti do nakupljanja prašine na jedinici, kao i neprijatnih mirisa.
- Kad god je to moguće, izvršite probni rad u prisustvu korisnika.

- 1) Pritisnite prekidač E.O. SW jednom za HLAĐENJE a dva puta za GREJANJE. Probni rad će se obavljati 30 minuta. Ako levo svetlo indikatorne lampice uključenosti treperi na svakih 0,5 sekundi, proverite da li je žica za povezivanje unutrašnje/spoljašnje jedinice (D) nepravilno povezana. Nakon probnog rada počinje režim rada u vanrednim situacijama (podesite temperaturu na 24°C).
- 2) Da biste zaustavili rad, pritisnite prekidač E.O. SW nekoliko puta dok se sve LED lampice ne isključe. Pogledajte uputstva za rukovanje za detalje.

#### Provera prijema daljinskog (infracrvenog) signala

Pritisnite taster OFF/ON (isključivanje/uključivanje) na daljinskom upravljaču (8) proverite da li se iz unutrašnje jedinice čuje elektronski zvuk. Ponovo pritisnite taster OFF/ON (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.

#### Provera odvoda vode

- 1) Napunite odvodnu posudu sa nekih 0,9–1,0 l vode. (Nemojte sipati vodu direktno u pumpu za odvod.)
- 2) Izvršite probni rad jedinice (u režimu hlađenja).
- 3) Proverite da li voda otiče na izlazu odvodne cevi.
- 4) Zaustavite probni rad. (Ne zaboravite da isključite napajanje.)

### 4-2. Provera odvoda vode samo za unutrašnju jedinicu

Ako ožičavanje nije završeno, povežite klemu S1 i S2 sa unutrašnje priključnice na jednofazno napajanje od 230 V.

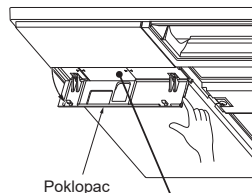
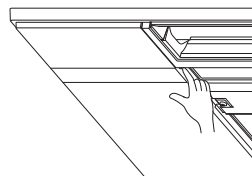
- 1) Započnite probni rad pumpe za odvod.
- Držite prekidač za vanredne situacije pritisnutim u trajanju od 5 sekundi (dok ne čujete zvučni signal) kako bi se pokrenula samo pumpa za odvod.
  - Dve kontrolne lampice za proveru rada počinju da trepere.
- 2) Zaustavite probni rad pumpe za odvod.
- Pritisnite ponovo prekidač za vanredne situacije kako bi se zaustavio rad pumpe za odvod. Čak i ako ne zaustavite pumpu za odvod, sama će se automatski zaustaviti nakon 15 minuta.
  - Kontrolne lampice za proveru rada se isključuju.

### 4-3. Funkcija automatskog ponovnog pokretanja

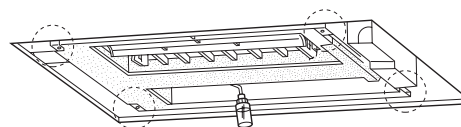
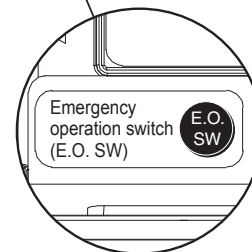
Ovaj proizvod je opremljen funkcijom automatskog ponovnog pokretanja. Kada tokom rada dođe do prekida napajanja strujom, kao što je prekid usled nestanka struje, funkcija automatski počinje da radi u prethodno podešenom režimu kada se napajanje strujom obnovi. (Pogledajte uputstva za rukovanje za detalje.)

### 4-4. Objašnjenje korisniku

- Koristeći UPUTSTVA ZA RUKOVANJE, objasnite korisniku kako da koristi klima-uređaj (kako da koristi daljinski upravljač, kako da ukloni filtere za vazduh, kako da vrši čišćenje, mere predostrožnosti za rukovanje).
- Preporučite korisniku da pažljivo pročita UPUTSTVA ZA RUKOVANJE.



Poklopac



Boca za vodu

#### Napomena:

- 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.

## 5. Montaža rešetke (opcija)

Vodite se postupcima koji su naznačeni u uputstvu za ugradnju rešetke (opcija).

## 6. Ispumpavanje

Vodite se postupcima koji su naznačeni u uputstvu za ugradnju spoljašnje jedinice.

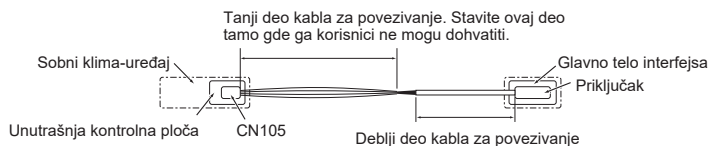
### ⚠ Upozorenje

**U slučaju curenja rashladnog sistema, nemojte vršiti ispušavanje pomoću kompresora.**

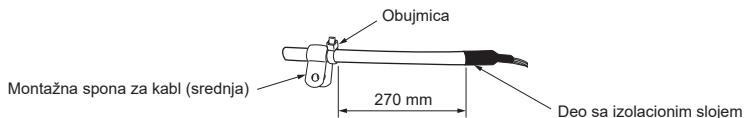
**Kada se rashladna tečnost ispušava, zaustavite kompresor pre odvajanja cevi za rashladnu tečnost. Kompresor može da eksplodira ako u njegovu unutrašnjost dospe vazduh itd.**

## 7. Povezivanje interfejsa (opcija) sa klima-uređajem

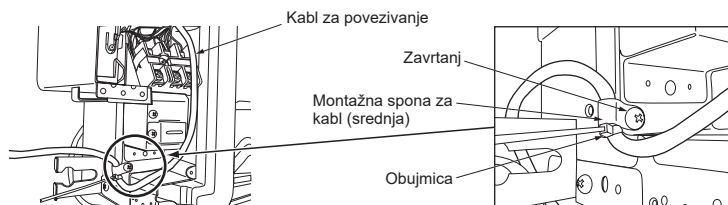
- Povežite interfejs sa unutrašnjom kontrolnom pločom klima-uređaja koristeći kabl za povezivanje.
- Skraćivanje ili produžavanje kabla za povezivanje interfejsa može da dovede do nepravilnog povezivanja. Ne stavljajte kabl za povezivanje u isti svežanj zajedno sa kablom za napajanje, sa kablom za povezivanje 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.



- 1) Postavite obujmicu na kabl za povezivanje na udaljenosti od 270 mm od ivice dela sa izolacionim slojem. Pričvrstite montažnu sponu za kabl (srednja) sa bočne strane obujmice.



- 2) Uklonite rešetku. (Ukoliko je rešetka prethodno ugrađena)
- 3) Uklonite električni poklopac 1, 2.  
Pogledajte 2-4. Povezivanje žica za unutrašnju jedinicu.
- 4) Izvucite unutrašnju kontrolnu ploču i povežite kabl za povezivanje sa CN105 na unutrašnjoj kontrolnoj ploči.
- 5) Uklonite zavrtnj prikazan na slici u nastavku. Provučite kabl za povezivanje kao što je prikazano na slici ispod. Pomoću zavrtnja fiksirajte montažnu sponu za kabl (srednja), koja je pričvršćena na kabl za povezivanje.



- 6) Ponovo namestite unutrašnju kontrolnu ploču i električni poklopac 1, 2.
- 7) Vratite rešetku na svoje mesto.

### ⚠ Upozorenje

**Pričvrstite kabl za povezivanje na naznačeno mesto.**

**Neispravna ugradnja može da dovede do električnog udara, požara i/ili kvara.**





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

DG79T868H01