Panasonic

ACXF60-04930-AB

Required tools for Installation Works

1 Phillips screw driver
2 Level gauge
3 Electric drill, hole core drill (ø70 mm)
4 Hexagonal wrench (4 mm)
5 Spanner
6 Pipe cutter
7 Reamer
8 Knife
9 Gas leak detector
10 Measuring tape
11 Thermometer
12 Megameter
13 Multimeter
14 Torque wrench
18 N•m (1.8 kgf•m)
42 N•m (4.3 kgf•m)
55 N•m (5.6 kgf•m)
65 N•m (6.6 kgf•m)
100 N•m (10.2 kgf•m)
15 Vacuum pump
16 Gauge manifold

SAFETY PRECAUTIONS

- Read the following "SAFETY PRECAUTIONS" carefully before installation.
- This installation manual must be used together with another installation manual incorporated in applicable outdoor unit as complete full set of instructions.
- Confirm the type of gas used before installation.
- Electrical work must be installed by a licensed electrician. Be sure to use the correct rating of the power plug and main circuit for the model to be installed.
- The caution items stated here must be followed because these important contents are related to safety. The meaning of each indication used is as below. Incorrect installation due to ignoring of the instruction will cause harm or damage, and the seriousness is classified by the following indications.

⚠ WARNING	This indication shows the possibility of causing death or serious injury.
⚠ CAUTION	This indication shows the possibility of causing injury or damage to properties only.

The items to be followed are classified by the symbols:

⃠	Symbol with white background denotes item that is PROHIBITED.
❗	Symbol with dark background denotes item that must be carried out.

- Carry out test running to confirm that no abnormality occurs after the installation. Then, explain to user the operation, care and maintenance as stated in instructions. Please remind the customer to keep the operating instructions for future reference.
- This appliance is not intended for accessibility by the general public.

⚠ WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer. Any unfit method or using incompatible material may cause product damage, burst and serious injury.
- Do not install outdoor unit near handrail of veranda. When installing air-conditioner unit on veranda of a high rise building, child may climb up to outdoor unit and cross over the handrail causing an accident.
- Do not use unspecified cord, modified cord, joint cord or extension cord for power supply cord. Do not share the single outlet with other electrical appliances. Poor contact, poor insulation or over current will cause electrical shock or fire.
- Do not tie up the power supply cord into a bundle by band. Abnormal temperature rise on power supply cord may happen.
- Do not insert your fingers or other objects into the unit, high speed rotating fan may cause injury.
- Do not sit or step on the unit, you may fall down accidentally.
- Keep plastic bag (packaging material) away from small children, it may cling to nose and mouth and prevent breathing.
- When installing or relocating air conditioner, do not let any substance other than the specified refrigerant, eg. air etc mix into refrigeration cycle (piping). Mixing of air etc. will cause abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.
- Do not pierce or burn as the appliance is pressurized. Do not expose the appliance to heat, flame, sparks, or other sources of ignition. Else, it may explode and cause injury or death.
- Do not add or replace refrigerant other than specified type. It may cause product damage, burst and injury etc.
- For R410A/R32 model, use piping, flare nut and tools which is specified for R32 refrigerant. Using of existing (R22) piping, flare nut and tools may cause abnormally high pressure in the refrigerant cycle (piping), and possibly result in explosion and injury.
- Thickness for copper pipes used with R32 must be more than 0.8 mm. Never use copper pipes thinner than 0.8 mm.
- It is desirable that the amount of residual oil less than 40 mg/10 m.
- Engage authorized dealer or specialist for installation. If installation done by the user is incorrect, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
- For refrigeration system work, install according to this installation instructions strictly. If installation is defective, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
- Use the attached accessories parts and specified parts for installation. Otherwise, it will cause the set to fall, water leakage, fire or electrical shock.
- Install at a strong and firm location which is able to withstand weight of the set. If the strength is not enough or installation is not properly done, the set will drop and cause injury.
- For electrical work, follow the national regulation, legislation and this installation instructions. An independent circuit and single outlet must be used. If electrical circuit capacity is not enough or defect found in the electrical work, it will cause electrical shock or fire.
- Do not use joint cable for indoor / outdoor connection cable. Use the specified indoor/outdoor connection cable, refer to instruction ⑤ **CONNECT THE CABLE TO THE INDOOR UNIT** and connect tightly for indoor/outdoor connection. Clamp the cable so that no external force will have impact on the terminal. If connection or fixing is not perfect, it will cause heat up or fire at the connection.
- Wire routing must be properly arranged so that control board cover is fixed properly. If control board cover is not fixed perfectly, it will cause fire or electrical shock.
- This equipment is strongly recommended to be installed with Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) or Residual Current Device (RCD), with sensitivity of 30mA at 0.1 sec or less. Otherwise, it may cause electrical shock and fire in case of equipment breakdown or insulation breakdown.
- During installation, install the refrigerant piping properly before running the compressor. Operation of compressor without fixing refrigeration piping and valves at opened position will cause suck-in of air, abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.
- During pump down operation, stop the compressor before removing the refrigeration piping. Removal of refrigeration piping while compressor is operating and valves are opened will cause suck-in of air, abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.
- Tighten the flare nut with torque wrench according to specified method. If the flare nut is over-tightened, after a long period, the flare may break and cause refrigerant gas leakage.
- After completion of installation, confirm there is no leakage of refrigerant gas. It may generate toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
- Ventilate if there is refrigerant gas leakage during operation. It may cause toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- This equipment must be properly earthed. Earth line must not be connected to gas pipe, water pipe, earth of lightning rod and telephone. Otherwise, it may cause electrical shock in case of equipment breakdown or insulation breakdown.

⚠ CAUTION

- Do not install the unit in a place where leakage of flammable gas may occur. In case gas leaks and accumulates at surrounding of the unit, it may cause fire.
- Prevent liquid or vapor from entering sumps or sewers since vapor is heavier than air and may form suffocating atmospheres.
- Do not release refrigerant during piping work for installation, re-installation and during repairing refrigeration parts. Take care of the liquid refrigerant, it may cause frostbite.
- Do not install this appliance in a laundry room or other location where water may drip from the ceiling, etc.
- Do not touch the sharp aluminium fin, sharp parts may cause injury.
- Carry out drainage piping as mentioned in installation instructions. If drainage is not perfect, water may enter the room and damage the furniture.
- Select an installation location which is easy for maintenance. Incorrect installation, service or repair of this air conditioner may increase the risk of rupture and this may result in loss damage or injury and/or property.
- Power supply connection to the room air conditioner.
  Use power supply cord 3 x 1.5 mm² (3/4–1.75HP), 3 x 2.5 mm² (2.0–2.5HP) type designation 60245 IEC 57 or heavier cord.
  Connect the power supply cord of the air conditioner to the mains using one of the following method.
  Power supply point should be in easily accessible place for power disconnection in case of emergency.
  In some countries, permanent connection of this air conditioner to the power supply is prohibited.
  1) Power supply connection to the receptacle using power plug.
  Use an approved 15/16A (3/4–1.75HP), 16A (2.0HP), 20A (2.5HP) power plug with earth pin for the connection to the socket.
  2) Power supply connection to a circuit breaker for the permanent connection.
  Use an approved 16A (3/4–2.0HP), 20A (2.5HP) circuit breaker for the permanent connection. It must be a double pole switch with a minimum 3.0 mm contact gap.
- Installation work.
  It may need two people to carry out the installation work.

PRECAUTION FOR USING R32 REFRIGERANT

- The basic installation work procedures are the same as conventional refrigerant (R410A, R22) models.
  However, pay careful attention to the following points:

- Do not perform flare connection inside a building or dwelling or room, when joining the heat exchanger of indoor unit with interconnecting piping. Refrigerant connection inside a building or dwelling or room must be made by brazing or welding. Joint connection of indoor unit by flaring method can only be made at outdoor or at outside of a building or dwelling or room. Flare connection may cause gas leak and flammable atmosfere.
- The appliance shall be stored, installed and operated in a well ventilated room with indoor floor area larger than A_{min} (m²) [refer Table A] and without any continuously operating ignition source. Keep away from open flames, any operating gas appliances or any operating electric heater. Else, it may explode and cause injury or death.
- Refer to "PRECAUTION FOR USING R32 REFRIGERANT" in outdoor unit installation manual for other precautions that need to pay attention to.

Attached accessories

No.	Accessories part	Qty.	No.	Accessories part	Qty.	No.	Accessories part	Qty.
1	Installation plate	1	3	Remote Control	1	5	Remote control holder	1
2	Installation plate fixing screw	5	4	Battery	2	6	Remote control holder fixing screw	2

Applicable piping kit	Piping size	
	Gas	Liquid
CZ-3F5, 7BP	9.52 mm (3/8")	6.35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12.7 mm (1/2")	6.35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15.88 mm (5/8")	6.35 mm (1/4")

- Pipe Size Reducer (CZ-MA1P, CZ-MA3P) and Expander (CZ-MA2P) for Outdoor Multi Connection
  CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Please refer to "CONNECT THE PIPING" section

SELECT THE BEST LOCATION

INDOOR UNIT

- ❑ Do not install the unit in excessive oil fume area such as kitchen, workshop and etc.
- ❑ There should not be any heat source or steam near the unit.
- ❑ There should not be any obstacles blocking the air circulation.
- ❑ A place where air circulation in the room is good.
- ❑ A place where drainage can be easily done.
- ❑ A place where noise prevention is taken into consideration.
- ❑ Do not install the unit near the door way.
- ❑ Ensure the spaces indicated by arrows from the wall, ceiling, fence or other obstacles.
- ❑ Installation height for indoor unit must be at least 2.5 m.

Table A

Model	Capacity	Indoor A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0.66
Z25***, XZ25***	1.0HP	0.82
Z35***, XZ35***	1.5HP	0.93
Z42***	1.75HP	0.85
Z50***, XZ50***	2.0HP	1.61
Z71***	2.5HP	3.33

* Table "A" only applicable for single split connection.
* In case of connection to outdoor multi inverter, refer to installation manual at outdoor unit.

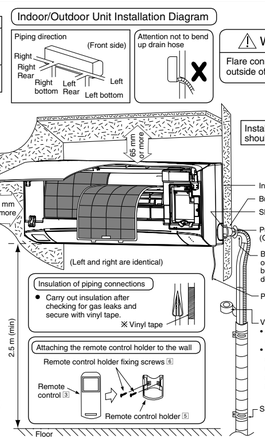
$$A_{min} = (M / (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

A_{min} = Required minimum room area, in m²
M = Refrigerant charge amount in appliance, in kg
LFL = Lower flammable limit (0.306 kg/m³)
h_0 = Installation height of the appliance (1.8 m for wall mounted)

It is advisable to avoid more than 2 blockage directions. For better ventilation & multiple-outdoor installation, please consult authorized dealer/specialist.

This illustration is for explanation purposes only. The indoor unit will actually face a different way.

Indoor/Outdoor Unit Installation Diagram



⚠ WARNING

Flare connection only at outside of building

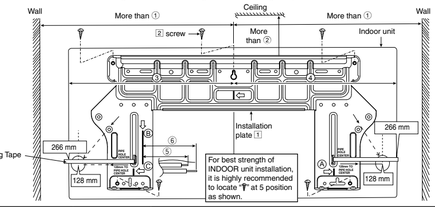
INDOOR UNIT

1 SELECT THE BEST LOCATION

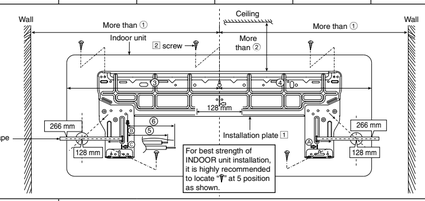
(Refer to "Select the best location" section)

2 HOW TO FIX INSTALLATION PLATE

The mounting wall shall be strong and solid enough to prevent it from vibration.



Model	Dimension					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Model	Dimension					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

The center of installation plate should be at more than ① at right and left of the wall.
The distance from installation plate edge to ceiling should more than ②.
From installation plate center to unit's left side is ③.
From installation plate center to unit's right side is ④.
Ⓑ : For left side piping, piping connection for liquid should be about ⑤ from this line.
⋮ : For left side piping, piping connection for gas should be about ⑥ from this line.

1. Mount the installation plate on the wall with 5 screws or more (at least 5 screws).
   (If mounting the unit on the concrete wall, consider using anchor bolts.)
   - Always mount the installation plate horizontally by aligning the marking-off line with the thread and using a level gauge.
2. Drill the piping plate hole with ø70 mm hole-core drill.
   - Line according to the left and right side of the installation plate.
     The meeting point of the extended line is the center of the hole.
     Another method is by putting measuring tape at position as shown in the diagram above.
     The hole center is obtained by measuring the distance namely 128 mm for left and right hole respectively.
   - Drill the piping hole at either the right or the left and the hole should be slightly slanting to the outdoor side.

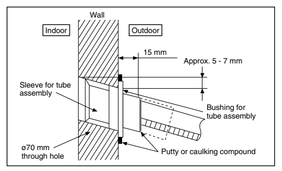
3 TO DRILL A HOLE IN THE WALL AND INSTALL A SLEEVE OF PIPING

1. Insert the piping sleeve to the hole.
2. Fix the bushing to the sleeve.
3. Cut the sleeve until it extrudes about 15 mm from the wall.

⚠ CAUTION

When the wall is hollow, please be sure to use the sleeve for tube assembly to prevent dangers caused by mice biting the connection cable.

4. Finish by sealing the sleeve with putty or caulking compound at the final stage.

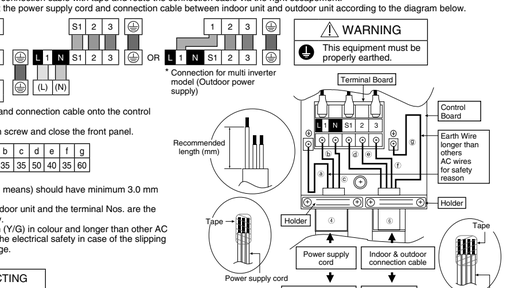


5 CONNECT THE CABLE TO THE INDOOR UNIT

The power supply cord, indoor and outdoor unit connection cable can be connected without removing the front grille.

① Install the indoor unit on the installing holder that mounted on the wall.
② Open the front panel and grille door by loosening the screw.
③ Cable connection to the power supply through Isolating Devices (Disconnecting means).
- Connect the approved polychloroprene sheathed **power supply cord** 3 x 1.5 mm² (3/4–1.75HP) or 3 x 2.5 mm² (2.0–2.5HP), type designation 60245 IEC 57 or heavier cord to the terminal board, and connect the other end of the cable to Isolating Devices (Disconnecting means).
- Do not use joint power supply cord. Replace the wire if the existing wire (from concealed wiring, or otherwise) is too short.
- In unavoidable case, joining of power supply cord between isolating devices and terminal board of air conditioner shall be done by using approved socket and plug rated 15/16A (3/4–1.75HP) or 16A (2.0HP) or 20A (2.5HP). Wiring work to both socket and plug must follow to national wiring standard.

④ Bind all the power supply cord lead wire with tape and route the power supply cord via the left escapement.
⑤ **Connection cable** between indoor unit and outdoor unit shall be approved polychloroprene sheathed 4 x 1.5 mm² (3/4–1.75HP) or 4 x 2.5 mm² (2.0–2.5HP) flexible cord, type designation 60245 IEC 57 or heavier cord.
⑥ Bind all the indoor and outdoor connection cable with tape and route the connection cable via the right escapement.
⑦ Remove the tapes and connect the power supply cord and connection cable between indoor unit and outdoor unit according to the diagram below.



⚠ WARNING

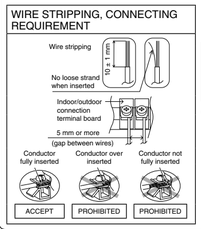
This equipment must be properly earthed.

⑧ Secure the power supply cord and connection cable onto the control board with the holder.
⑨ Close grille door by tighten with screw and close the front panel.

Recommended length (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

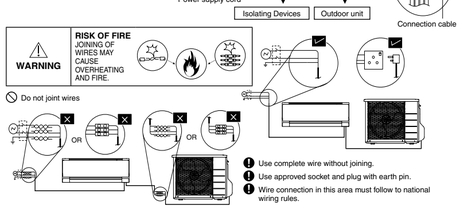
Note:
- Isolating Devices (Disconnecting means) should have minimum 3.0 mm contact gap.
- Ensure the colour of wires of outdoor unit and the terminal Nos. are the same to the indoor's respectively.
- Earth wire shall be Yellow/Green (Y/G) in colour and longer than other AC wires as shown in the figure for the electrical safety in case of the slipping out of the cord from the anchorage.

WIRE STRIPPING, CONNECTING REQUIREMENT



⚠ WARNING

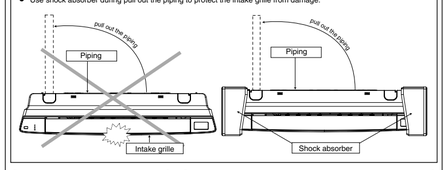
RISK OF FIRE
JOINING OF WIRES MAY CAUSE OVERHEATING AND FIRE.



- Use complete wire without joining.
- Use approved socket and plug with earth pin.
- Wire connection in this area must follow to national wiring rules.

4 INDOOR UNIT INSTALLATION

- Do not turn over the unit without it's shock absorber during pull out the piping.
  It may cause intake grille damage.
- Use shock absorber during pull out the piping to protect the intake grille from damage.



1. FOR THE RIGHT REAR PIPING

Step-1 Pull out the Indoor piping
Step-2 Install the Indoor Unit
Step-3 Secure the Indoor Unit
Step-4 Insert the power supply cord and connection cable
- Insert the cables from bottom of the unit through the control board hole until terminal board area.

2. FOR THE RIGHT AND RIGHT BOTTOM PIPING

Step-1 Pull out the Indoor piping
Step-2 Install the Indoor Unit
Step-3 Insert the power supply cord and connection cable
- Insert the cables from bottom of the unit through the control board hole until terminal board area.

Step-4 Secure the Indoor Unit

3. FOR THE EMBEDDED PIPING

Step-1 Replace the drain hose
Step-2 Bend the embedded piping
- Use a spring bender or equivalent to bend the piping so that the piping is not crushed.

Step-3 Pull the connection cable into Indoor Unit
- The power supply cord and indoor unit and outdoor unit connection cable can be connected without removing the front grille.

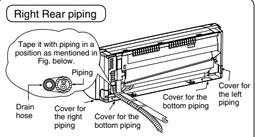
Step-4 Cut and flare the embedded piping
- When determining the dimensions of the piping, slide the unit all the way to the left on the installation plate.
- Refer to the section "Cutting and flaring the piping".

Step-5 Install the Indoor Unit
Step-6 Connect the piping
- Please refer to "Connecting the piping" column in outdoor unit section. (Below steps are done after connecting the outdoor piping and gas-leakage confirmation.)

Step-7 Insulate and finish the piping
- Please refer to "Insulation of piping connection" column as mentioned in indoor/outdoor unit installation.

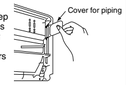
Step-8 Secure the Indoor Unit

Right Rear piping

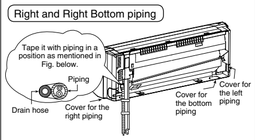


How to keep the cover

In case of the cover is cut, keep the cover at the rear of chassis as shown in the illustration for future reinstallation.
(Left, right and 2 bottom covers for piping.)

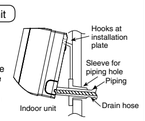


Right and Right Bottom piping



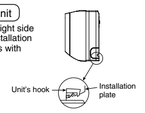
Install the indoor unit

Hook the indoor unit onto the upper portion of installation plate.
(Engage the indoor unit with the upper edge of the installation plate). Ensure the hooks are properly seated on the installation plate by moving it in left and right.

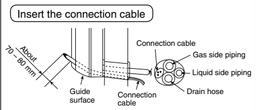


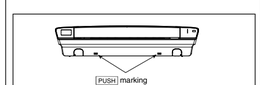
Secure the Indoor Unit

Press the lower left and right side of the unit against the installation plate until hooks engages with their slot (sound click).



Insert the connection cable



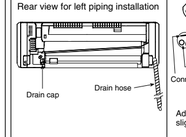


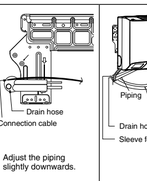
To take out the unit, push the PUSH marking at the bottom unit, and pull it slightly towards you to disengage the hooks from the unit.

(This can be used for left rear piping and bottom piping also.)

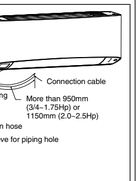
Exchange the drain hose and the cap

Rear view for left piping installation

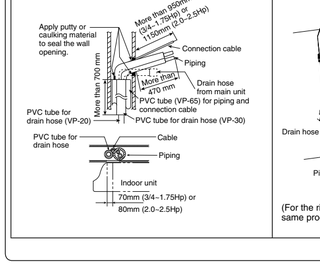




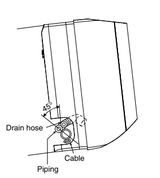
Adjust the piping slightly downwards.



- How to pull the piping and drain hose out, in case of the embedded piping.



- In case of left piping how to insert the connection cable and drain hose.



(For the right piping, follow the same procedure)

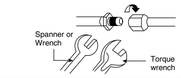
CONNECT THE PIPING

Connecting The Piping to Indoor

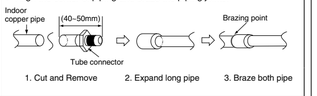
For connection joint of all model (except R32 model)

Please make flare after inserting flare nut (locate at joint portion of tube assembly) onto the copper pipe. (In case of using long piping)

Connect the piping
- Align the center of piping and sufficiently tighten the flare nut with fingers.
- Further tighten the flare nut with torque wrench in specified torque as stated in the table.



For connection joint location at inside building for R32 model only
- Decide the length.
- Cut and remove the tube connectors at indoor copper pipings (both gas and liquid piping) by using pipe cutter. Remove burrs from cut edge.
- Use pipe expander to expand the end of long piping.
- Align the center of piping and braze the piping joints.



Connecting The Piping to Outdoor

Decide piping length and then cut by using pipe cutter.
Remove burrs from cut edge.
Make flare after inserting the flare nut (locate at valve) onto the copper pipe. Align center of piping to valve and then tighten with torque wrench to the specified torque as stated in the table.

Do not overtighten, overtightening may cause gas leakage.

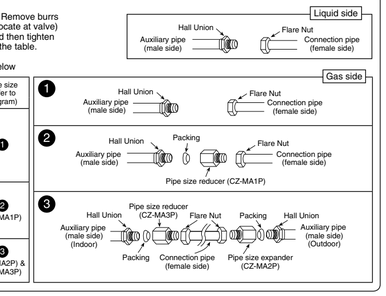
Piping size	Torque
6.35 mm (1/4")	[18 N•m (1.8 kgf•m)]
9.52 mm (3/8")	[42 N•m (4.3 kgf•m)]
12.7 mm (1/2")	[55 N•m (5.6 kgf•m)]
15.88 mm (5/8")	[65 N•m (6.6 kgf•m)]
19.05 mm (3/4")	[100 N•m (10.2 kgf•m)]

Connecting The Piping to Outdoor Multi

Decide piping length and then cut by using pipe cutter. Remove burrs from cut edge. Make flare after inserting the flare nut (locate at valve) onto the copper pipe. Align center of piping to valve and then tighten with torque wrench to the specified torque as stated in the table.

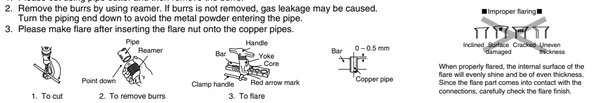
* For Gas side piping please refer table and diagram below

Outdoor Multi Combination Model			Pipe size (refer to diagram)
	R32 Model	R410A Model	
CS-Z20*** CS-XZ20*** CS-Z25*** CS-XZ25*** CS-Z35*** CS-XZ35***	CU-2Z68*** CU-2Z41*** CU-2Z50*** CU-3Z52*** CU-3Z68*** CU-4Z68*** CU-4Z80*** CU-5Z90***	CU-2E19*** CU-2E15*** CU-2E18*** CU-3E18*** CU-3E23*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***	❶
CS-Z42*** CS-Z50*** CS-XZ50***	CU-2Z50*** CU-3Z52*** CU-3Z68*** CU-4Z68*** CU-4Z80*** CU-5Z90***	CU-2E18*** CU-3E18*** CU-3E23*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80*** CU-5Z90***	CU-4E27*** CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)



CUTTING AND FLARING THE PIPING

1. Please cut using pipe cutter and then remove the burrs.
2. Remove the burrs by using reamer. If burrs is not removed, gas leakage may be caused. Turn the piping end down to avoid the metal powder entering the pipe.
3. Please make flare after inserting the flare nut onto the copper pipes.

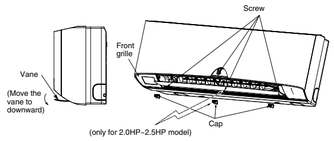


When properly flared, the internal surface of the flare will evenly shine and be of even thickness. Since the flare part comes into contact with the connections, carefully check the flare finish.

HOW TO TAKE OUT FRONT GRILLE

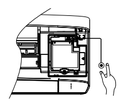
Please follow the steps below to take out front grille if necessary such as when servicing.
1. Set the vertical airflow direction louvers to the horizontal position.
2. Remove the 2 caps (1.0–1.75HP) or 3 caps (2.0–2.5HP) on the front grille as shown in the illustration at right.
3. And then remove the 3 (1.0–1.75HP) or 4 (2.0–2.5HP) mounting screws.
4. Pull the lower section of the front grille towards you to remove the front grille.

When reinstalling the front grille, carry out above step 2 - 3 in the reverse order.



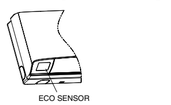
AUTO SWITCH OPERATION

The below operations will be performed by pressing the "AUTO" switch.
1. AUTO OPERATION MODE
   The Auto operation will be activated immediately once the Auto Switch is pressed and release within 5 sec..
2. TEST RUN OPERATION (FOR PUMP DOWN/SERVICING PURPOSE)
   The Test Run operation will be activated if the Auto Switch is pressed continuously for more than 5 sec. to below 8 sec..
   A "pep" sound will occur at the fifth sec., in order to identify the starting of Test Run operation.
3. HEATING TRIAL OPERATION
   Press the "AUTO" switch continuously for more than 8 sec. to below 11 sec. and release when a "pep pep" sound is occured at eight sec. (However, a "pep" sound is occurred at fifth sec..) Then press Remote controller "AC Reset" button once.
   Remote controller signal will activate operation to force heating mode.
4. REMOTE CONTROLLER RECEIVING SOUND ON/OFF
   The ON/OFF of Remote controller receiving sound can be change over by the following steps:
   a) Press "AUTO" switch continuously for more than 16 sec. to below 21 sec..
   A "pep", "pep", "pep", "pep" sound will occur at the sixteenth sec..
   b) Press the "AC Reset" button once, "pep" sound will occur indicates that Remote controller receiving sound setting mode is activated.
   c) Press "AUTO" switch again. Everytime "AUTO" switch is pressed (within 60 sec. interval), Remote controller receiving sound status will be reversed between ON and OFF.
   Long "peep" sound indicates that Remote controller receiving sound is ON.
   Short "pep" sound indicates that Remote controller receiving sound is OFF.
5. HEATING ONLY OPERATION
   Press the "AUTO" switch continuously for more than 8 sec. to below 11 sec. And release when a "pep pep" sound is occurred at eighth sec. (However, a "pep" sound is occurred at fifth sec.) Then press Remote controller "Check" button once. Remote controller signal will activate heating only operation mode.



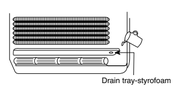
ECO SENSOR

- Do not hit or violently press the sensor.
  This can lead to damage and malfunction.
- Do not place large objects near the sensor and keep heating units or humidifiers away from the sensors detection area.
  This may lead to sensor malfunction.



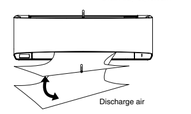
CHECK THE DRAINAGE

- Open front panel and remove air filters.
  (Drainage checking can be carried out without removing the front grille.)
- Pour a glass of water into the drain tray-styrofoam.
- Ensure that water flows out from drain hose of the indoor unit.



EVALUATION OF THE PERFORMANCE

- Operate the unit at cooling/heating operation mode for fifteen minutes or more.
- Measure the temperature of the intake and discharge air.
- Ensure the difference between the intake temperature and the discharge is more than 8°C during Cooling operation or more than 14°C during Heating operation.



CHECK ITEMS

- ☐ Is there any gas leakage at flare nut connections?
- ☐ Has the heat insulation been carried out at flare nut connection?
- ☐ Is the connection cable being fixed to terminal board firmly?
- ☐ Is the connection cable being clamped firmly?
- ☐ Is the drainage ok?
  (Refer to "Check the drainage" section)
- ☐ Is the earth wire connection properly done?
- ☐ Is the indoor unit properly hooked to the installation plate?
- ☐ Is the power supply voltage complied with rated value?
- ☐ Is there any abnormal sound?
- ☐ Is the cooling/heating operation normal?
- ☐ Is the thermostat operation normal?
- ☐ Is the remote control's LCD operation normal?

ENGLISH

ACXF60-04930-AB

PRINTED IN MALAYSIA

Panasonic

ACXF60-05540-AB

Herramientas Necesarias para Trabajos de Instalación

1 Destornillador de Estrella
2 Indicador de Nivel
3 Taladro eléctrico con broca de (ø70 mm)
4 Llave hexagonal (4 mm)
5 Llave de tuercas
6 Cortador de tubos
7 Escariador
8 Navaja
9 Detector de escape de gas
10 Cinta métrica
11 Termómetro
12 Medidor Impedancia a tierra
13 Multímetro
14 Llave de torsión
18 N•m (1,8 kgf•m)
42 N•m (4,3 kgf•m)
55 N•m (5,6 kgf•m)
65 N•m (6,6 kgf•m)
100 N•m (10,2 kgf•m)
15 Bomba de vacío
16 Puente de Manómetros

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Lea cuidadosamente las siguientes "MEDIDAS DE SEGURIDAD" antes de proceder con la instalación.
- Este manual de instalación se debe utilizar junto con el manual de instalación de la unidad exterior, formando ambos el juego de instrucciones completo.
- Confirme el tipo del gas que utilizar antes de hacer la instalación.
- Los trabajos eléctricos deben ser realizados por un electricista cualificado. El significado de cada indicación utilizada es como sigue.
- Los ítems declarados aquí deben ser seguidos ya que estos contenidos importantes están relacionados con la seguridad. El significado de cada indicación usada es como sigue abajo.
  La instalación incorrecta por no seguirse las instrucciones causará daño o avería, y su gravedad queda clasificada por las siguientes indicaciones.

⚠ ADVERTENCIA	Esta indicación señala la posibilidad de causar la muerte o lesiones de gravedad.
⚠ PRECAUCIÓN	Esta indicación señala la posibilidad de causar lesión o daño a la propiedad únicamente.

Los artículos que deben ser seguidos están clasificados por los siguientes símbolos:

⃠	Este símbolo con el fondo blanco significa algo PROHIBIDO.
❗ ⏚	Este símbolo con el fondo negro significa un punto a tener en cuenta.

- Lleve a cabo pruebas para asegurarse de que no existe nada anormal después de la instalación. Luego, explique al usuario el funcionamiento, cuidado y mantenimiento como lo establece el manual. Sírvase recordar al cliente que conserve el manual de funcionamiento para referencias futuras.
- Este aparato no está pensado para ser manipulado por el público en general.

⚠ ADVERTENCIA

- No utilice ningún medio para acelerar el proceso de descongelación ni para la limpieza, a excepción de los recomendados por el fabricante. Cualquier método inadecuado o el uso de materiales incompatibles pueden causar daños al producto, el estallido del sistema y lesiones graves.
- No instale la unidad de exterior cerca de una terraza. Si el aparato de aire acondicionado se instala cerca de una baranda, los niños podrían subir por ella hasta la unidad exterior, pudiendo tener un accidente.
- No utilice el cable no especificado, cable modificado, cable con empalmes o cable de extensión para la conexión a la suministro eléctrico. No comparta la toma única con otros aparatos eléctricos. Un contacto poco firme, un aislamiento insuficiente o un exceso de corriente pueden causar descargas eléctricas o incendios.
- No sujete el cable de suministro de energía eléctrica junto con otros cables. Puede haber un aumento anormal de la temperatura en el cable de alimentación eléctrica.
- No introduzca los dedos u otros objetos en la unidad, el ventilador rotatorio de alta velocidad podría herirlo.
- No se siente o apoye sobre la unidad, se podría caer accidentalmente.
- No permita que los niños tengan acceso a la bolsa plástica (material de embalaje), puede adherirseles a la nariz y boca y provocar asfixia.
- Cuando instale o reubique el aire acondicionado, no deje que ninguna sustancia que no sea el refrigerante especificado, ej. aire, penetre y se mezcle en el ciclo de refrigeración (tubo). La mezcla de aire, etc. causará una alta presión anormal en el ciclo de refrigeración y provocará una explosión, lesión, etc.
- No perfore ni exponga el aparato al fuego mientras está presurizado. No exponga el aparato al calor, llamas, chispas ni otras fuentes de ignición.
  De lo contrario, podría explotar y provocar lesiones o incluso la muerte.
- No añada o sustituya refrigerante diferente del tipo especificado. Puede producir daños al producto, quemaduras y lesiones, etc.
- ❗ Para el modelo R410A/R32, utilice tuberías, tuerca de abocardado y herramientas con especificaciones para su uso con el refrigerante R32. Utilizar una tubería existente (R22), tuerca y herramientas puede provocar una presión anormalmente alta en el ciclo del refrigerante (tubería), y posiblemente pueden dar como resultado explosiones y lesiones.
  - El espesor de los tubos de cobre usados con R32 debe ser superior a 0,8 mm. No utilice en ningún caso tubos de cobre de espesor inferior a 0,8 mm.
  - Es conveniente que la cantidad de aceite residual sea menos de 40 mg/10 m.
- ❗ Utilice los servicios del distribuidor o un experto para la instalación. Si la instalación llevada a cabo por el usuario es incorrecta, ello causará escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
- ❗ En cualquier trabajo en el sistema de refrigeración, realice la instalación siguiendo cuidadosamente las instrucciones de este manual. Si la instalación es defectuosa, causará escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
- ❗ Utilice los accesorios adjuntos y partes especificadas para la instalación. De otra manera causaría averías en el aparato, escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
- ❗ Instale en un area robusta y firme que pueda soportar el peso del aparato. Si la firmeza no es la suficiente o la instalación es inadecuada, el aparato se caerá y causará lesiones.
- ❗ Para cualquier trabajo eléctrico, respete los reglamentos y la legislación nacionales, así como estas instrucciones de instalación. Deberá usarse un circuito independiente y una sola salida. Si la capacidad del circuito eléctrico no es la suficiente o existe avería en el trabajo de instalación eléctrica, ello causará una descarga eléctrica o un incendio.
- ❗ No utilice cables con empalmes para la conexion interior/exterior. Utilice el cable de conexión interior/exterior especificado, consulte la instrucción ⑤ **CONNECTE EL CABLE A LA UNIDAD INTERIOR** y conéctelo con firmeza para la conexión interior/exterior. Sujete el cable con una abrazadera para que no tengan impacto fuerzas externas al terminal. Si la conexión o fijación no son perfectas, se originará un sobrecalentamiento o incendio en la conexión.
- ❗ La instalación del cable eléctrico debe ser conducida debidamente, de manera que la cubierta del tablero de control sea fijada debidamente. Si la cubierta del tablero de control no está fijada perfectamente, podría ocurrir un incendio o una descarga eléctrica.
- ❗ Este equipo debe ser conectado a tierra y se recomienda instalar con el disyuntor de fuga a tierra (ICP) o el dispositivo residual actual (PIA), con una sensibilidad de 30 mA a los 0,1 s o menos. De lo contrario, puede ocurrir una descarga eléctrica y prenderse fuego, en el caso de la interrupción del equipo o del aislamiento.
- ❗ Durante la instalación, instale el tubo del refrigerante correctamente antes de utilizar el compresor. El funcionamiento del compresor sin fijar la tubería de refrigeración y con las válvulas en posición abierta causará una succión del aire, un incremento de la presión fuera de los parámetros normales en el ciclo de refrigeración y como resultado una explosión, daños, etc.
- ❗ Durante la operación de bombeo, apague el compresor antes de retirar la tubería de refrigeración. Retirar el tubo de refrigeración mientras el compresor funciona y las válvulas estén abiertas provocará una succión del aire, una alta presión anormal en el ciclo de refrigeración y resultará en una explosión, lesión, etc.
- ❗ Apriete la tuerca flare con la llave de torsión según el método especificado. Si la tuerca de mariposa se aprieta demasiado, después de un período largo, puede romperse y provocar pérdidas del gas refrigerante.
- ❗ Después completar la instalación, confirme que no haya ninguna pérdida de gas refrigerante. Esto puede generar un gas tóxico si el refrigerante entra en contacto con el fuego.
- ❗ Ventile el área si hay una pérdida de gas refrigerante durante la operación. Puede causar un gas tóxico, si el refrigerante entra en contacto con fuego.
- ❗ Tenga en cuenta que es posible que los refrigerantes no contengan ninguna sustancia para detorles de olor.
- ❗ ⏚ Este aparato ha de estar correctamente conectado a tierra. La línea a tierra no debe estar conectada al tubo de gas, al tubo de agua, la conexión a tierra de pararrayos y el teléfono.
  De lo contrario, puede ocurrir una descarga eléctrica en el caso de la interrupción del equipo o del aislamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

- ⃠ No instale la unidad en un lugar donde puedan producirse fugas de gas inflamable. En caso de escapes de gas y que estos se concentren alrededor de la unidad, podría ocasionar un incendio.
- ⃠ Evite el vertido del líquido o vapor en sumideros o el alcantarillado, dado que el vapor es más pesado que el aire y puede formar atmósferas asfixiantes.
- ⃠ No descargue el refrigerante durante la instalación y reinstalación de la tubería, y mientras se realiza la reparación los componentes de refrigeración. Sea cuidadoso con el refrigerante líquido, ya que puede ocasionar congelamiento.
- ⃠ No instalar este aparato en un lavadero ni en ningún otro lugar donde pueda caer agua del techo, etc.
- ⃠ No tocar las partes de aluminio angulosas, pueden causar daños.
- ❗ Lleve a cabo el drenaje de las tuberías tal y como lo indica el manual. Si el drenaje es inadecuado, el agua podría llegar a la habitación y deteriorar los muebles.
- ❗ Elija una ubicación de instalación que le permita un fácil mantenimiento.
  La instalación, el servicio técnico o la reparación incorrectos de este aparato de aire acondicionado pueden incrementar el riesgo de rotura, lo que podría dar lugar a daños materiales y/o lesiones.
- ❗ Conexión eléctrica al acondicionador de aire.
  Use cable de red de alimentación de 3 x 1,5 mm² (3/4 – 1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 – 2,5HP) designación tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
  Conecte el cable de alimentación de corriente del acondicionador de aire al tomacorriente utilizando uno de los siguientes metodos.
  La toma del suministro de energía eléctrica debería estar en un lugar de fácil acceso para poder desconectarlo en caso de emergencia.
  En algunos países, la conexión permanente de este acondicionador de aire a la toma de corriente está prohibida.
  1) Conexión a la red utilizando un enchufe.
     Utilice un enchufe de corriente homologado 15/16A (3/4 – 1,75HP), 16A (2,0HP), 20A (2,5HP) con toma de tierra para la conexión a la toma eléctrica.
  2) Conexión de la toma de corriente a un interruptor de circuito para la conexión permanente.
     Utilice un disyuntor homologado de 16A (3/4 – 2,0HP), 20A (2,5HP) para la conexión permanente. Debe ser un conector de doble polo con una separación mínima de contacto no inferior a 3,0 mm.
- ❗ Trabajo de instalación.
  Puede requerir de dos personas para llevar a cabo el trabajo de instalación.

PRECAUCIONES PARA EL USO DEL REFRIGERANTE R32

- Los procedimientos básicos de trabajo de instalación son los mismos que los de los modelos con refrigerantes convencionales (R410A, R22). No obstante, preste especial atención a los siguientes puntos.
- ⃠ No realice conexiones abocardadas en el interior de un edificio, una estancia o una habitación al conectar el intercambiador de calor de la unidad de interior a los tubos de interconexión. La conexión del circuito de refrigerante en el interior de un edificio, una estancia o una habitación debe realizarse mediante soldadura fuerte o soldadura blanda. Las conexiones de la unidad interior por el método de abocardado solo se admiten al aire libre o en el exterior de un edificio, estancia o sala. La conexión por abocardado puede provocar fugas de gas y una atmósfera inflamable.
- ❗ El aparato se almacenará en una estancia debidamente ventilada con una superficie mayor que A_{min} (m²) [consulte la Tabla A] y sin fuentes de ignición continuas. Manténgalo alejado de llamas abiertas, cualquier aparato de gas en funcionamiento o cualquier calentador eléctrico en funcionamiento. De lo contrario, podría explotar y provocar lesiones o incluso la muerte.
- ❗ Consulte "PRECAUCIONES PARA EL USO DEL REFRIGERANTE R32" en el manual de instalación de la unidad exterior para conocer más precauciones a las que prestar atención.

Accesorios Adjuntos

N°.	Piezas Accesorias	Cant.	N°.	Piezas Accesorias	Cant.	N°.	Piezas Accesorias	Cant.
1	Placa de Instalación	1	3	Mando a distancia	1	5	Soporte del control remoto	1
2	Tornillo de placa de instalación	5	4	Batería	2	6	Tornillos de fijación del soporte del control remoto	2

Kit de tubos aplicables	Tamaño de la tubería	
	Gas	Líquido
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Reductor de tamaño de tubería (CZ-MA1P, CZ-MA3P) y expansor (CZ-MA2P) o conexión exterior múltiple CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Consulte la sección "CONECTAR LAS TUBERÍAS"

SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN

UNIDAD INTERIOR

- ❑ No instale la unidad en una zona con excesivo humo oleoso como una cocina, taller, etc.
- ❑ No debe de existir ninguna fuente de calor o vapor cercano a la unidad.
- ❑ No debe de existir ningún obstáculo que impida la libre circulación del aire.
- ❑ Un lugar donde la circulación de aire dentro de la habitación es la adecuada.
- ❑ Un lugar donde se puede llevar a cabo fácilmente el drenaje.
- ❑ Un lugar donde la prevención de ruido sea tomada en consideración.
- ❑ No instale la unidad cerca de la puerta.
- ❑ Asegure los espacios indicados por flechas en la ilustración adjunta desde la pared, techo cerca u otros obstáculos.
- ❑ La altura mínima para la instalación de la unidad interior debe ser de 2,5 m.

Tabla A

Modelo	Potencia	Interior A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

$$A_{min} = (M / (2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

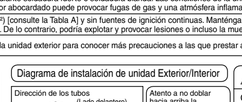
A_{min} = Superficie de habitación mínima requerida, en m²
M = Cantidad de carga de refrigerante en el aparato, en kg
LFL = Límite inferior de inflamabilidad (0,306 kg/m³)
h_0 = Altura para la instalación del aparato (1,8 m para montaje en pared)

* La tabla "A" es válida solo en conexiones de un conjunto individual.
* In case of conectar con multi inverter de exterior, consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

Es aconsejable evitar más de 2 direcciones de obstrucción. Para una mejor ventilación y una instalación en múltiples exteriores, por favor consulte un especialista/vendedor autorizado.

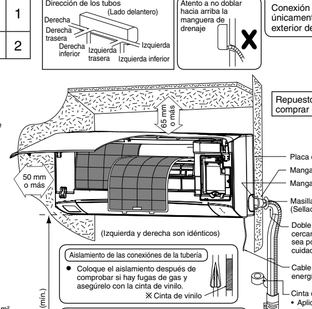
Esta ilustración es únicamente para propósitos de explicación. La unidad interior en realidad estará mirando hacia otro lado.

Diagrama de instalación de unidad Exterior/Interior



⚠ ADVERTENCIA
Conexión abocardada únicamente en el exterior del edificio

Repuestos que debe comprar (※)

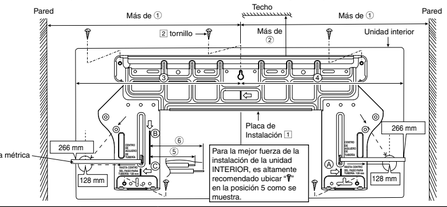


UNIDAD INTERIOR

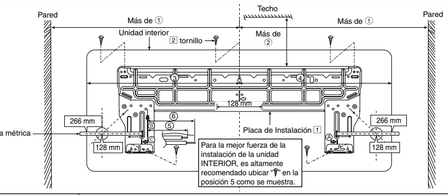
1 SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN
(Vea la sección "Seleccione la mejor ubicación")

2 COMO MONTAR LA PLACA DE INSTALACIÓN

La pared de soporte deberá ser suficientemente robusta y sólida para evitar vibraciones.



Modelo	Dimensión					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Modelo	Dimensión					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

El centro de la placa de montaje debería estar a más de ① a la derecha e izquierda de la pared.
La distancia entre el borde de la placa de montaje y el techo debe ser de más de ②.
Desde el centro de la placa de montaje hasta el lateral izquierdo de la unidad, debe haber ③.
Desde el centro de la placa de montaje hasta el lateral derecho de la unidad, debe haber ④.
Ⓑ : Para la tubería del lado izquierdo, la conexión de la conducción para líquido debe estar a unos ⑤ de esta línea.
: Para la tubería del lado izquierdo, la conexión de la conducción para gas debe estar a unos ⑥ de esta línea.

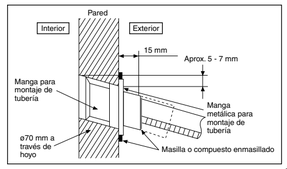
1. Monte la placa de instalación en la pared con 5 tornillos o más (por lo menos 5 tornillos).
   (Si fija la unidad en una pared de hormigón considere utilizar pernos de anclaje.)
   - Coloque siempre la lámina de instalación horizontalmente alineando la línea de demarcación utilizando un nivel.
2. Perfore el hueco de la placa de tubería con un taladro de broca de ø70 mm.
   - Nivélelo de acuerdo con el lado izquierdo y derecho de la placa de instalación.
     El punto de encuentro de la línea extendida es el centro del agujero.
     Otro método consiste en aplicar cinta métrica en la posición indicada en la diagrama de arriba.
     El centro del agujero se obtiene midiendo la distancia, o sea, 128 mm para el agujero de la izquierda y de la derecha respectivamente.
   - Perfore el hueco de la tubería ya sea a la derecha o a la izquierda y el hueco deberá estar apenas inclinado hacia el lado exterior.

3 PARA PERFORAR UN HUECO EN LA PARED E INSTALAR UNA MANGA DE TUBERÍA

1. Inserte la manga de tubería al hueco.
2. Fije la manga metálica a la manga.
3. Corte la manga hasta sacarla cerca de 15 mm de la pared.

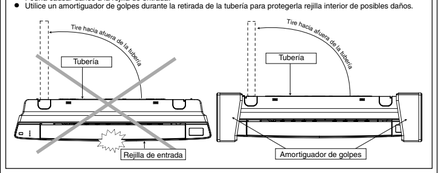
⚠ PRECAUCIÓN
❗ Si la pared es hueca, utilice la manga para montaje de tubería para evitar los peligros causados por las mordeduras de roedores al cable de conexión.

4. Termine sellando la manga con masilla o compuesto enmasillado en la fase final.



4 INSTALACIÓN DE UNIDAD INTERIOR

- No dé la vuelta a la unidad sin su amortiguador de golpes cuando retire la tubería.
- Podría causar daños a la rejilla de entrada.
- Utilice un amortiguador de golpes durante la retirada de la tubería para protegeria rejilla interior de posibles daños.



1. PARA LA TUBERÍA POSTERIOR DERECHA

Paso-1 Tire hacia afuera de la tubería Interior
Paso-2 Instale la unidad interior
Paso-3 Asegure la Unidad Interior
Paso-4 Introduzca el cable de alimentación eléctrica y el cable de conexión
- Introduzca los cables desde la parte inferior de la unidad a través del agujero del panel de control hasta la zona de la placa terminal.

2. PARA LA TUBERÍA DERECHA E INFERIOR DERECHA

Paso-1 Tire hacia afuera de la tubería Interior
Paso-2 Instale la unidad interior
Paso-3 Introduzca el cable de alimentación eléctrica y el cable de conexión
- Introduzca los cables desde la parte inferior de la unidad a través del agujero del panel de control hasta la zona de la placa terminal.

Paso-4 Asegure la Unidad Interior

3. PARA LA TUBERÍA EMPOTRADA

Paso-1 Reemplaze la manguera de drenaje
Paso-2 Doble la tubería empotrada
- Utilize un doblador de tubos o su equivalente para doblar la tubería, de manera que la tubería no sea aplastada.

Paso-3 Tire del Cable de conexión hacia la Unidad Interior
- El cable de alimentación eléctrica y la unidad interior y el cable de conexión de la unidad exterior pueden ser conectados sin desmontar la rejilla frontal.

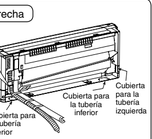
Paso-4 Corte y encienda la tubería empotrada
- Al determinar las dimensiones de la tubería, deslize la unidad toda la distancia hacia la izquierda en la lámina de instalación.
- Vea la sección "Cortando y abocardado la tubería".

Paso-5 Instale la unidad interior
Paso-6 Conectar la tubería
- Sírvase ver la columna "Conectar la tubería" en la sección de unidad exterior. (Abajo pasos son llevados a cabo luego de conectar la tubería interior y la verificación de escape de gas.)

Paso-7 Aisle y acabe la tubería
- Sírvase ver la columna "Aislamiento de las conexiones de la tubería" como se menciona en el diagrama de instalación de unidad Interior/Exterior.

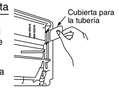
Paso-8 Asegure la Unidad Interior

Tubería trasera derecha

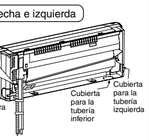


Como mantener la cubierta

En caso de que la cubierta se corte, mantenga la cubierta al borde del chasis tal y como se muestra en la ilustración para reinstalaciones futuras.
(Cubiertas izquierda y derecha y 2 interiores para tubería.)



Tubería inferior derecha e izquierda



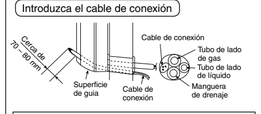
Instale la unidad interior

Enganche la unidad interior a la porción superior de la lámina de instalación. (Junte la unidad interior de con el borde superior de la lámina de instalación). Asegúrese de que los ganchos se encuentran debidamente colocados en la placa de instalación moviéndolos de izquierda a derecha.

Asegure la Unidad Interior

Presione el lado inferior izquierdo y derecho de la unidad contra la lámina de instalación hasta que los ganchos con sus ranuras (sonido click).

Introduzca el cable de conexión

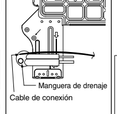


En caso de sacar la unidad, empuje de la marca PUSH en la base de la unidad, y tírela levemente hacia usted para desengranar los ganchos de la unidad.

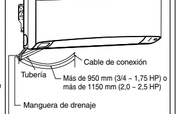
(Esto puede ser utilizado para tubería lateral izquierda y tubería inferior izquierda tambien.)

Cambie la manguera de drenaje y la tapa

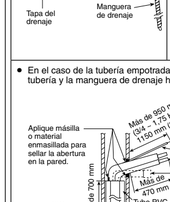
Vista trasera para la instalación de la tubería izquierda



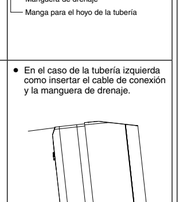
Ajuste la tubería levemente hacia abajo.



- En el caso de la tubería empotrada, como tirar de la tubería y la manguera de drenaje hacia afuera.



- En el caso de la tubería izquierda como insertar el cable de conexión y la manguera de drenaje.

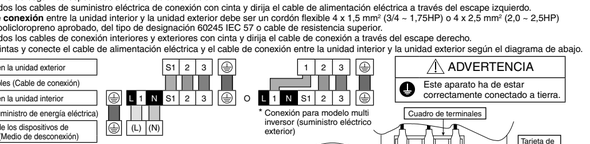


(Para la tubería derecha, siga el mismo procedimiento)

5 CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD INTERIOR

El cable de alimentación eléctrica, la unidad interior y el cable de conexión de la unidad exterior pueden ser conectados sin desmontar la rejilla frontal.
① Instale la unidad interior en el soporte de instalación montado en la pared.
② Abra el panel frontal y la puerta de rejilla aflojando el tornillo.
③ Conexión del cable a la red con dispositivos de aislamiento (Medio de desconexión).
- Conecte el **cable de alimentación** aprobado con forro de policloropreno de 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) ó 3 x 2,5 mm² (2,0HP ~ 2,5HP) con designación 60245 IEC 57 o de calibre superior a la tarjeta de control y conecte el otro extremo del cable a los dispositivos de aislamiento (Medio de desconexión).
- No utilice el cable de alimentación eléctrica unido. Sustituya el cable si el cable existente (de cableado oculto, o no) es demasiado corto.
- En caso necesario, el empalme del cable de alimentación eléctrica entre los dispositivos de aislamiento y la placa de terminales del aire acondicionado se ha de realizar utilizando una toma y un conector homologados para 15/16 A (3/4 ~ 1,75 HP) ó 16 A (2,0 HP) ó 20 A (2,5 HP). El trabajo de cableado para toma y conector ha de seguir las especificaciones de cableado nacional.

④ Conecte todos los cables de suministro eléctrica de conexión con cinta y dirija el cable de alimentación eléctrica a través del escape izquierdo.
⑤ El **cable de conexión** entre la unidad interior y la unidad exterior debe ser un cordón flexible 4 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) o 4 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) forrado de policloropreno aprobado, del tipo de designación 60245 IEC 57 o cable de resistencia superior.
⑥ Conecte todos los cables de conexión interiores y exteriores con cinta y dirija el cable de conexión a través del escape derecho.
⑦ Retire las cintas y conecte el cable de alimentación eléctrica y el cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior según el diagrama de abajo.



⚠ ADVERTENCIA
❗ ⏚ Este aparato ha de estar correctamente conectado a tierra.

⑧ Fije el cable de alimentación y el cable de conexión a la abrazadera de la placa de control.
⑨ Cierre la puerta de rejilla apretando con un tornillo y cierre el panel frontal.

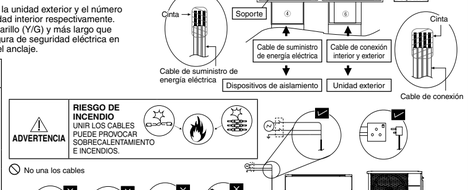
Largura recomendada (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

Nota:
- El dispositivo de aislamiento (Medio de desconexión) debe disponer de un espacio mínimo de contacto de 3,0 mm.
- Asegúrese de que el color de los cables de la unidad exterior y el número terminal sean los mismos que los de la unidad interior respectivamente.
- El cable de conexión a tierra será verde/amarillo (Y/G) y más largo que otros cables CA, según se muestra en la figura de seguridad eléctrica en el caso de que se deslice fuera del cable del anclaje.

DESFORRAMIENTO DEL CABLE, REQUISITOS DE CONEXIÓN

⚠ ADVERTENCIA
RIESGO DE INCENDIO.
UNIR LOS CABLES PUEDE PROVOCAR SOBRECALENTAMIENTO E INCENDIOS.

⃠ No una los cables

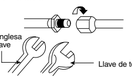


❗ Use el cable en su totalidad sin unirlo.
❗ Use una torna y un conector aprobado con toma de tierra.
❗ La conexión de cable en esta zona ha de seguir las regulaciones nacionales sobre cableado.

CONECTAR LAS TUBERÍAS

Conectar la Tubería la Interior

Conexión de la junta en todos los modelos (excepto el modelo R32)
Sírvase realizar el abocardado después de insertar la tuerca (ubicada en la porción adjunta de ensamblaje del tubo) al tubo de cobre. (En caso de utilizar tubería larga)
Conectar la tubería
- Alinee el centro de la tubería y apriete suficientemente la tuerca cónica con los dedos.
- Luego apriete la tuerca con una llave de torsión específica como se indica en la tabla.



Conexión de la junta situada en el interior del edificio, sólo para el modelo R32
- Decida la longitud.
- Corte y retire los conectores presentes en los tubos interiores de cobre (tanto de gas como de líquido) mediante un cortatubos. Retire las rebabas del borde cortado.
- Utilice un expansor de tubo para expandir el extremo de los tubos largos.
- Alinee el centro del tubo y una los extremos de los tubos mediante soldadura fuerte.

Conectar la Tubería la Exterior

Decida la longitud de la tubería y luego corte utilizando un cortador de tubos.
Retire las rebabas del borde cortado.
Haga el abocardado después de insertar la tuerca (ubicada en las válvulas) al tubo de cobre. Alinee el centro de la tubería a las válvulas y luego apriete con una llave de torsión específica como lo señala la tabla.

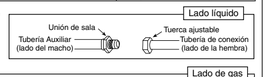
No la sobreajuste, porque el exceso de tensión produce escapes de gas.

Tamaño de la tubería	Torsión
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

Conectar la tubería a múltiples exteriores

Decida la longitud de la tubería y luego corte utilizando un cortador de tubos. Retire las rebabas del borde cortado. Haga el abocardado después de insertar la tuerca (ubicada en las válvulas) al tubo de cobre. Alinee el centro de la tubería a las válvulas y luego apriete con una llave de torsión específica como lo señala la tabla.

Lado líquido



* Para la tubería del lado del gas consulte la tabla y el diagrama a continuación

Modelos de combinación exterior múltiple			Tamaño de tubo (consulte el diagrama)
	Modelo R32	Modelo R410A	
CS-Z20*** CS-XZ20*** CS-Z25*** CS-XZ25*** CS-Z35*** CS-XZ35***	CU-2Z50*** CU-2Z41*** CU-2Z50*** CU-3Z52*** CU-3Z68*** CU-4Z68*** CU-4Z80*** CU-5Z90***	CU-2E15*** CU-2E15*** CU-2E18*** CU-3E18*** CU-3E23*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E

Panasonic

Utensili necessari per l'Installazione

1 Cacciavite a stella	7 Alesatore	13 Multimetro	100 N•m (10,2 kgf•m)
2 Livella	8 Taglierina	14 Chiave Torque	15 Pompa del vuoto
3 Trapano elettrico, punte per fori (ø70 mm)	9 Rilevatore fughe gas	18 N•m (1,8 kgf•m)	16 Gruppo manometri
4 Chiave esagonale (4 mm)	10 Metro a nastro	42 N•m (4,3 kgf•m)	
5 Chiave inglese	11 Termometro	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Tagliatubi	12 Megaohmetro	65 N•m (6,6 kgf•m)	

MISURE DI SICUREZZA

- Prima dell'installazione leggere le seguenti "MISURE DI SICUREZZA".
- Questo manuale per l'installazione deve essere utilizzato insieme ad un altro manuale per l'installazione integrato nell'unità esterna applicabile come set completo di istruzioni.
- Verificare il tipo di gas utilizzato prima dell'installazione.
- Le opera elettriche vanno installate da un elettricista qualificato. Assicurarsi di utilizzare la corretta potenza nominale della presa elettrica e del circuito di rete per il modello da installare.
- È necessario osservare le precauzioni qui indicate in quanto questi contenuti importanti sono relativi alla sicurezza. Il significato di ciascuna indicazione utilizzata è la seguente. Un'installazione errata dovuta all'inosservanza delle istruzioni può provocare lesioni o danni, ed il grado di pericolosità è classificato dalle seguenti indicazioni.

⚠ AVVERTENZE	Questa indicazione implica possibilità di morte o ferite gravi.
⚠ ATTENZIONE	Questo indicazione implica la possibilità di ferite o di danni solo a cose.

Le azioni da seguire sono classificate dai seguenti simboli:

⃠	Questo simbolo con sfondo bianco definisce un VIETATO.
❗ ⏚	Questo simbolo con sfondo nero definisce azioni da effettuare.

- Effettuare una prova di funzionamento per controllare possibili anomalie di installazione. Spiegare quindi all'utilizzatore l'uso e la manutenzione come specificato nelle istruzioni. Ricordare al cliente di conservare le istruzioni per l'uso per riferimenti futuri.
- L'accesso a questo apparecchio non è destinato ad altre persone.

⚠ AVVERTENZE

⃠	Non utilizzare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per la pulizia diversi da quelli consigliati dal produttore. Qualsiasi metodo inadatto o l'uso di materiale non compatibile potrebbe causare danni al prodotto, ustioni e lesioni gravi.
⃠	Non installare l'unità esterna in prossimità del corrimano della veranda. Se si installa il condizionatore sulla veranda di palazzi alti, i bambini potrebbero salire sull'unità esterna, saltare il corrimano e causare incidenti.
⃠	Non usare un cavo non specificato, modificato, di connessione o una prolunga del cavo di alimentazione. Non utilizzare la presa singola per altri apparecchi elettrici. Contatto o isolamento insufficiente o sovracorrente provocheranno una scossa elettrica o un incendio.
⃠	Non legare il cavo di alimentazione in un fascio. Si può verificare l'aumento anomalo della temperatura sul cavo di alimentazione.
⃠	Non inserire dita o altri oggetti nell'unità, l'elevata velocità della ventola di rotazione può provocare lesioni.
⃠	Non sedersi o camminare sull'unità, si può cadere in modo accidentale.
⃠	Tenere la busta di plastica (materiale di confezionamento) lontano dalla portata di bambini piccoli, potrebbe rimanere attaccata al naso e alla bocca impedendo la respirazione.
⃠	Quando si installa o si sposta in altro luogo il condizionatore d'aria, non lasciar che altre sostanze diverse dal refrigerante specificato, ad es. aria ecc., si mescolino nel ciclo di refrigerazione (tubazioni). Mescolare aria o altre sostanze provocherà un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.
⃠	Non forare o bruciare, in quanto l'apparecchio è pressurizzato. Non esporre l'apparecchio a calore, fiamme, scintille o altre fonti di combustione. In caso contrario, potrebbe In caso contrario, potrebbe esplodere e causare lesioni o morte.
⃠	Non aggiungere o sostituire refrigerante diverso da quello specificato. Potrebbe danneggiare il prodotto, causare scoppi, lesioni, ecc.
❗	• Per il modello R410A/R32, usare tubi, dado di svasatura e attrezzi specifici per il refrigerante R32. L'uso di tubi, dado di svasatura e attrezzi esistenti (R22) può causare un aumento anomalo della pressione nel ciclo di refrigerazione (tubazione) e provocare possibili esplosioni e lesioni alle persone. • Lo spessore dei tubi di rame utilizzati con R32 deve essere almeno a 0,8 mm. Non utilizzare mai tubi di spessore inferiore a 0,8 mm. • È consigliabile che la quantità di olio residuo sia inferiore a 40 mg/10 m.
❗	Affidare l'installazione al rivenditore autorizzato o personale specializzato. Se l'installazione viene effettuata dall'utente in modo sbagliato, ciò può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
❗	Per il sistema di refrigerazione, eseguire l'installazione attenendosi alle istruzioni. Se un'installazione è difettosa, si possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
❗	Per l'installazione, utilizzare le parti accessorie e le parti fornite. Altrimenti, si possono provocare la caduta dell'apparecchio, le perdite di acqua, incendi o scosse elettriche.
❗	Installare in un posto resistente e stabile, in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Se la parete non è sufficientemente solida o l'installazione non è stata fatta adeguatamente, l'apparecchio può cadere e provocare ferite.
❗	Per le opere elettriche, attenersi alle normative e leggi nazionali e alle presenti istruzioni di installazione. Devono essere utilizzati un circuito elettrico indipendente ed una presa elettrica singola. Qualora la capacità del circuito elettrico non fosse sufficiente o si riscontrassero difetti nelle opere elettriche, possono verificarsi scosse elettriche o incendi.
❗	Non utilizzare il cavo di connessione quale cavo di collegamento per l'unità interna/esterna. Utilizzare il cavo di collegamento dell'unità interna/esterna, fare riferimento alle istruzioni ⑤ **COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA** ed eseguire saldamente il collegamento interno/esterno. Bloccare il cavo in modo che nessuna forza esterna possa produrre degli effetti sul terminale. Se il collegamento o il montaggio non è perfetto, si verificherà un riscaldamento o un incendio sulla connessione.
❗	La disposizione dei fili deve essere corretta in modo che il coperchio della scheda di controllo sia fissato perfettamente. Se il coperchio del pannello di comando non è fissato perfettamente, può provocare incendi o scosse elettriche.
❗	Questo apparecchio deve disporre di uno scarico a terra; inoltre, si consiglia vivamente di dotarlo di un interruttore differenziale (ELCB) o un dispositivo di corrente residua (RCD) con sensibilità di 30 mA a 0,1 sec. o meno. Se l'interruttore non è presente, si possono verificare scosse elettriche o fiamme in caso di guasti all'apparecchio o all'isolamento.
❗	Durante l'installazione, montare le tubature del refrigerante correttamente prima di mettere in funzione il compressore. La messa in funzione del compressore senza aver installato le tubature del refrigerante e le valvole in posizione aperta provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.
❗	Mentre si scarica la pompa, arrestare il compressore prima di rimuovere la tubazione di refrigerazione. La rimozione delle tubature del refrigerante mentre il compressore è in funzione e le valvole sono aperte provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.
❗	Stringere le svasature con una chiave torsiometrica secondo il metodo specificato. Se la svasatura è serrata eccessivamente, dopo un certo periodo di tempo potrebbe rompersi e causare la perdita di gas refrigerante.
❗	Dopo aver terminato l'installazione, confermare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma.
❗	Ventilare nel caso si verifichi una perdita di gas durante il funzionamento. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma.
❗	I refrigeranti potrebbero non contenere odore.
⏚	Questo apparecchio deve essere collegato a terra correttamente. Non collegare la messa a terra ad un tubo di gas, ad un condotto dell'acqua, alla messa a terra dell'asta parafulmini né alla linea telefonica. Una messa a terra imperfetta può causare scosse elettriche in caso di guasti all'apparecchio o all'isolamento.

⚠ ATTENZIONE

⃠	Non installare l'apparecchio in un luogo dove ci sono perdite di gas infiammabile. Nel caso in cui fughe di gas si accumulino intorno all'apparecchio, si potrebbero verificare incendi.
⃠	Evitare la penetrazione di liquido o vapore nei pozzetti o nelle fognature in quanto il vapore è più pesante dell'aria e potrebbe formare atmosfere soffocanti.
⃠	Non scaricare il refrigerante durante l'installazione o la reinstallazione dei tubi e durante la riparazione delle parti refrigeranti. Fare attenzione al liquido refrigerante, può causare congelamento.
⃠	Non installare questo apparecchio in un locale lavanderia o altri luoghi dove possa gocciolare acqua dal soffitto, ecc.
⃠	Non toccare l'aletta in alluminio affilata, parti affilate possono causare delle lesioni.
❗	Collegare i tubi di drenaggio come descritto nelle istruzioni. Se il drenaggio non è perfetto l'acqua esce nella stanza e rovina l'arredamento.
❗	Selezionare una posizione di installazione che consenta una facile manutenzione. Una installazione, manutenzione o riparazione non corretta del presente climatizzatore potrebbe incrementare il rischio di rottura, con conseguenti perdite, danni o lesioni e/o danni materiali.
❗	Collegamento per l'alimentazione dell'apparecchio. Usare 3 cavi di alimentazione x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP), 3 cavi di alimentazione x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) del tipo 60245 IEC 57 o più pesante. Collegare il cavo di alimentazione del climatizzatore d'aria alla rete usando uno dei seguenti metodi. L'alimentazione deve essere situata in un luogo accessibile affinché l'apparecchio venga scollegato in caso di emergenza. In alcune nazioni, il collegamento fisso tra questo climatizzatore d'aria e la presa di alimentazione è vietato. 1) Collegamento dell'alimentazione elettrica tramite una spina inserita in una presa elettrica. Usare una spina di alimentazione approvata da 15/16A (3/4 ~ 1,75HP), 16A (2,0HP), 20A (2,5HP) con messa a terra per il collegamento a rete. 2) Collegamento dell'alimentazione elettrica tramite interruttore di sicurezza per un collegamento permanente. Usare una spina di alimentazione approvata da 16A (3/4 ~ 2,0HP), 20A (2,5HP) per il collegamento permanente. Deve essere un interruttore bipolare con una distanza d'interruzione di almeno 3,0 mm.
❗	Operazioni d'installazione. Possono essere necessarie due persone per per effettuare l'installazione.

PRECAUZIONI PER L'USO DEL REFRIGERANTE R32

- Le procedure di installazione di base sono le stesse dei modelli di refrigerante convenzionali (R410A, R22). Tuttavia, prestare attenzione ai seguenti punti:

⃠	Non effettuare il collegamento svasato all'interno di un edificio, un'abitazione o una stanza, quando si collega lo scambiatore di calore dell'unità interna con le tubazioni di collegamento. Il collegamento del refrigerante all'interno di un edificio, un'abitazione o una stanza deve essere effettuato mediante brasatura o saldatura. Il collegamento comune dell'unità interna tramite svasatura può essere effettuato solo a all'aperto o al di fuori di un edificio, un'abitazione o una stanza. Il collegamento svasato potrebbe causare perdite di gas e atmosfere infiammabili.
❗	L'apparecchio deve essere conservato in una stanza ben ventilata con area interna del pavimento superiore a A_{min} (m²) [consultare la Tabella A] e senza fonti di combustione in funzionamento continuo. Tenere lontano da fiamme libere, eventuali apparecchi a gas in funzione o qualsiasi riscaldatore elettrico in funzionamento. In caso contrario, potrebbe esplodere e causare lesioni o morte.
❗	Fare riferimento a "PRECAUZIONI PER L'USO DEL REFRIGERANTE R32" nel manuale per l'installazione dell'unità esterna per altre precauzioni a cui prestare attenzione.

Accessori in dotazione

N°	Accessori parte	Quantità	N°	Accessori parte	Quantità	N°	Accessori parte	Quantità
1	Piastra per l'installazione	1	3	Telecomando	1	5	Supporto telecomando	1
2	Viti di fissaggio piastra per installazione	5	4	Batteria	2	6	Vite fissaggio del supporto telecomando	2

Kit di tubi indicato	Misura delle condutture	
	Gas	Liquido
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Riduttore (CZ-MA1P, CZ-MA3P) ed espansore di dimensione per i tubi (CZ-MA2P) per collegamento multiplo esterno
  CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Fare riferimento alla sezione "COLLEGARE I TUBI"

SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE

UNITÀ INTERNA

- ❑ Non installare l'unità in aree soggette ad esalazioni di sostanze combustibili quali la cucina, il laboratorio ecc.
- ❑ Vicino all'apparecchio non dovrebbe esserci nessuna fonte di calore o vapore.
- ❑ Non dovrebbero esserci ostacoli che ostruiscano la circolazione dell'aria.
- ❑ Ci deve essere una buona circolazione dell'aria nella stanza.
- ❑ Deve trattarsi di una posizione nella quale sia facile effettuare il drenaggio.
- ❑ Deve trattarsi di una posizione dove la prevenzione dei rumori viene tenuta in considerazione.
- ❑ Non installare l'apparecchio vicino alla porta.
- ❑ Fare attenzione alle distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.
- ❑ L'altezza di installazione per l'unità interna deve essere almeno 2,5 m.

Tabella A

Modello	Capacità	Interno A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

* Tabella "A" applicabile solo per collegamenti a split singola.
* In caso di collegamento ad un inverter multiplo esterno, fare riferimento al manuale per l'installazione sull'unità esterna.

$$A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

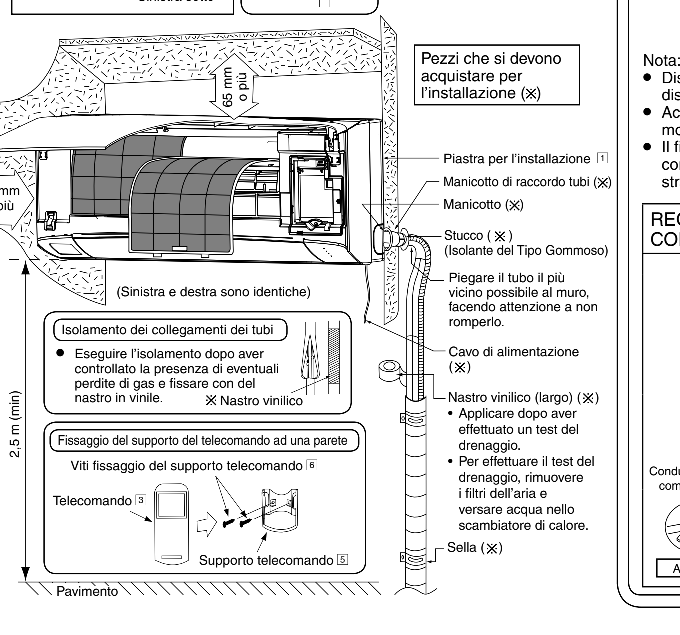
A_{min} = Area minima richiesta della stanza, in m²
M = Quantità di refrigerante caricata nell'apparecchio, in kg
LFL = Limite inferiore di infiammabilità (0,306 kg/m³)
h_0 = Altezza di installazione dell'apparecchio (1,8 m per il montaggio a parete)

Si consiglia di evitare più di 2 direzioni per gli intasamenti. Per una migliore ventilazione e l'installazione di molteplici unità esterne, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato/specialista.

- Questo disegno è valido ai soli fini esplicativi. L'apparecchio interno in realtà è differentemente posizionato.

Schema di installazione degli apparecchi Interno/Esterno

⚠ AVVERTENZE
Collegamento svasato solo sull'esterno dell'edificio

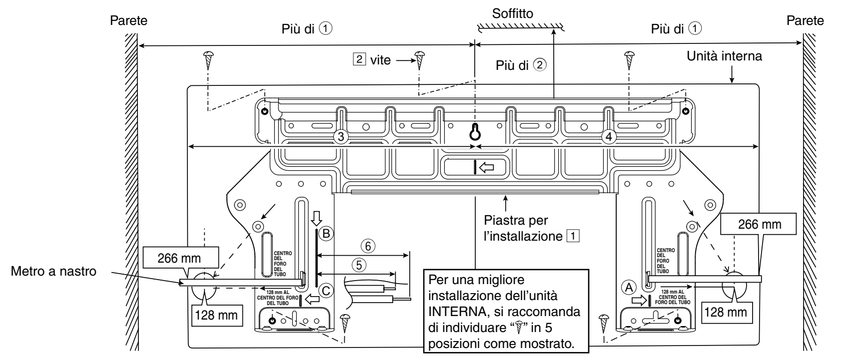


UNITÀ INTERNA

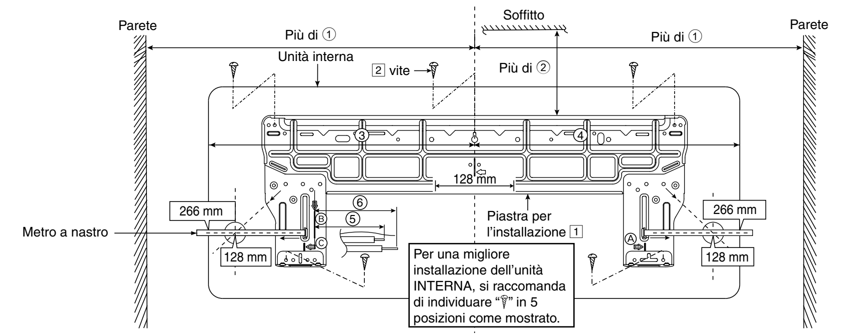
1 SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE
(Vedi il paragrafo "Scegliere la posizione migliore")

2 COME FISSARE LA DIMA DI INSTALLAZIONE

Il muro di sostegno è sufficientemente forte e solido da evitare vibrazioni.



Modello	Dimensioni					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Modello	Dimensioni					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

La distanza fra il centro della piastra di installazione e i lati destro e sinistro della parete deve essere superiore a ①.
La distanza fra il bordo della piastra di installazione e il soffitto deve essere superiore a ②.
La distanza fra il centro della dima di installazione e il lato sinistro dell'unità è di ③.
La distanza fra il centro della dima di installazione e il lato destro dell'unità è di ④.
Ⓑ : Per le tubazioni di sinistra, il collegamento dei tubi per il liquido deve trovarsi a circa ⑤ da questa linea.
Ⓒ : Per le tubazioni di sinistra, il collegamento dei tubi per il gas deve trovarsi a circa ⑥ da questa linea.

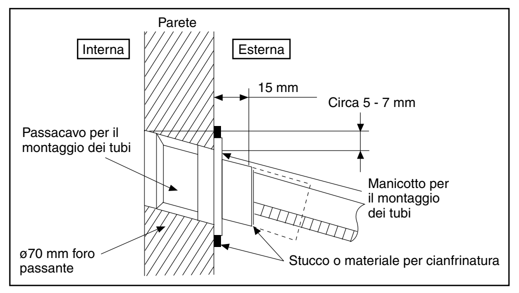
1. Montare la piastra di installazione sulla parete con le 5 viti o più (almeno 5 viti).
   (Se l'apparecchio viene montato su muro in calcestruzzo, usare bulloni di ancoraggio.)
   - Montare sempre la piastra per l'installazione orizzontalmente allineando la tracciatura con il filo a piomba e usando la livella.
2. Forare la piastra per l'installazione con un trapano e una punta di ø70 mm.
   - Linea in base al lato destro e sinistro della piastra d'installazione.
     Il punto d'incontro della linea estesa corrisponde al centro del foro.
     Un altro metodo è mettendo un metro nella posizione come mostrato nel diagramma di cui sopra.
     Il centro del foro si ottiene misurando la distanza, cioè 128 mm rispettivamente per il foro sinistro e destro.
   - Forare il tubo sia a destra che a sinistra. Il foro dovrebbe essere leggermente inclinato verso il lato esterno.

3 FORARE IL MURO E INSTALLARE UN MANICOTTO PER TUBI

1. Inserire il manicotto per tubi nel foro.
2. Fissare il raccordo al manicotto.
3. Tagliare il manicotto a circa 15 mm dal muro.

⚠ ATTENZIONE
❗ Se il muro è vuoto, fare in modo di usare il passacavo per il montaggio dei tubi al fine di evitare pericoli derivanti dai morsi dei topi sul cavo di collegamento.

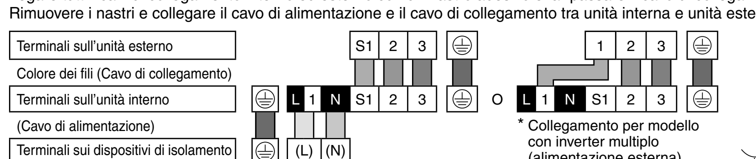
4. Terminare sigillando il manicotto con del mastice o del materiale per cianfrinatura.



5 COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA

Il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle unità interna ed esterna possono essere collegati senza rimuovere la griglia anteriore.
① Installare l'unità interna sul supporto di installazione montato a parete.
② Aprire il pannello anteriore e lo sportellino della griglia allentando la vite.
③ Collegamento con cavo all'alimentazione elettrica attraverso i dispositivi di isolamento (Dispositivo d'interruzione).
- Collegare al pannello del terminale 3 **cavi di alimentazione** omologati con guaina di policloroprene 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP), 3 cavi x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) del tipo 60245 IEC 57 o più pesante e collegare l'altra estremità del cavo ai sezionatori elettrici.
- Non utilizzare un cavo di alimentazione connessione. Sostituire il filo se il filo esistente (da cablaggio nascosto o altro) è troppo corto.
- In casi inevitabili, il collegamento del cavo di alimentazione tra i dispositivi di isolamento e la morsettiera del condizionatore d'aria deve essere effettuato utilizzando una spina e presa approvate con messa a terra nominale di 15/16A (3/4~1,75HP), 16A (2,0HP) o 20A (2,5HP). Il cablaggio di spina e presa deve attenersi alle normative di sicurezza elettrica nazionali.

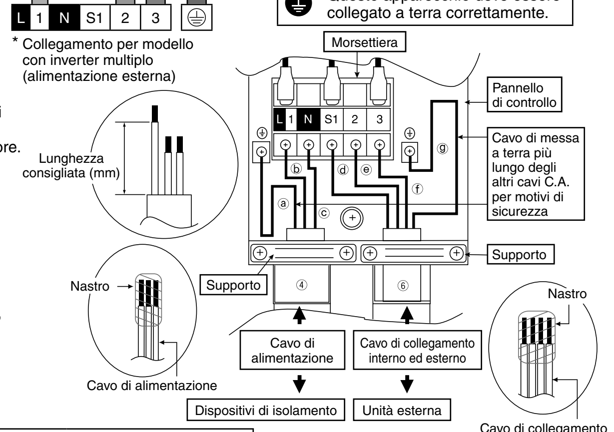
④ Legare tutti i fili del cavo di alimentazione con con un nastro adesivo e far passare il cavo di collegamento lungo l'uscita sinistra.
⑤ Il **cavo di collegamento** tra l'unità interna e l'unità esterna deve essere un cavo flessibile omologato con guaina di policloroprene 4 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) o 4 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) del tipo 60245 IEC 57 o più pesante.
⑥ Legare tutti i cavi di collegamento interno ed esterno con un nastro adesivo e far passare il cavo di collegamento lungo l'uscita destra.
⑦ Rimuovere i nastri e collegare il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento tra unità interna e unità esterna secondo il diagramma sotto.



⚠ AVVERTENZE
⏚ Questo apparecchio deve essere collegato a terra correttamente.

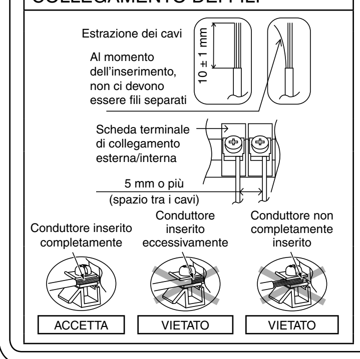
⑧ Fissare il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento sul pannello di controllo con il supporto.
⑨ Chiudere lo sportellino della griglia con viti e chiudere il pannello anteriore.

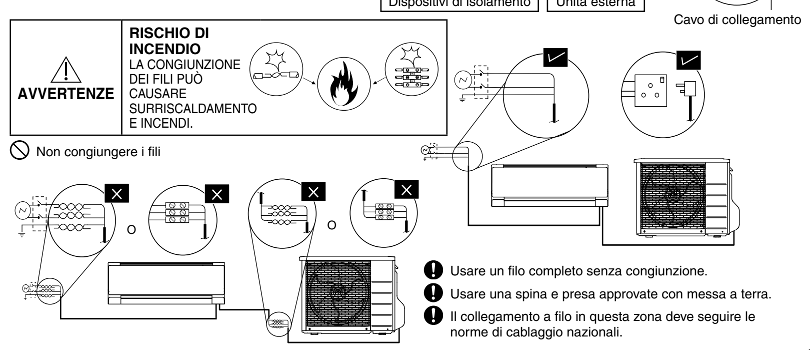
Lunghezza consigliata (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60



Nota:
- Dispositivi di isolamento (Dispositivo d'interruzione) deve avere una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm.
- Accertarsi che il colore dei fili dell'apparecchio esterno e i numeri sui morsetti siano gli stessi che sull'apparecchio interno.
- Il filo di terra deve essere giallo/verde (Y/G) e più lungo degli altri fili CA, come indicato nella figura, per sicurezza elettrica nel caso il cavo fosse strappato dal reggicavo.

REQUISITI DI SPELLAMENTO, COLLEGAMENTO DEI FILI

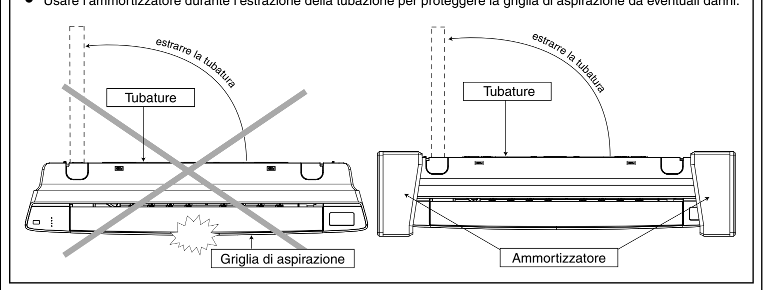




❗ Usare un filo completo senza congiunzione.
❗ Usare una spina e presa approvate con messa a terra.
❗ Il collegamento a filo in questa zona deve seguire le norme di cablaggio nazionali.

4 INSTALLAZIONE DEL UNITÀ INTERNA

- Durante l'estrazione della tubazione non capovolgere l'unità senza l'ammortizzatore. Altrimenti potrebbero esserci danni alla griglia di aspirazione.
- Usare l'ammortizzatore durante l'estrazione della tubazione per proteggere la griglia di aspirazione da eventuali danni.



1. PER LA TUBATURA POSTERIOR DESTRA

- **Fase-1** Estrarre la tubatura per l'interno
- **Fase-2** Installare l'unità interna
- **Fase-3** Ancorare l'unità interna
- **Fase-4** Inserire il cavo di alimentazione di corrente e il cavo di collegamento
  - Inserire i cavi dalla parte inferiore dell'unità attraverso il foro del pannello di controllo fino all'area della morsettiera.

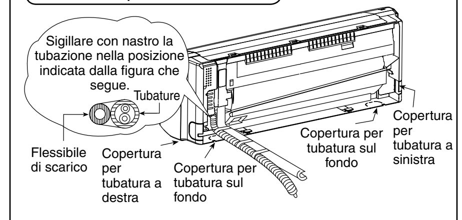
2. PER TUBATURA A DESTRA E SUL FONDO A DESTRA

- **Fase-1** Estrarre la tubatura per l'interno
- **Fase-2** Installare l'unità interna
- **Fase-3** Inserire il cavo di alimentazione di corrente e il cavo di collegamento
  - Inserire i cavi dalla parte inferiore dell'unità attraverso il foro del pannello di controllo fino all'area della morsettiera.
- **Fase-4** Ancorare l'unità interna

3. PER LA TUBATURA INCASSATA

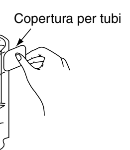
- **Fase-1** Sostituire il tubo flessibile di scolo
- **Fase-2** Piegare i tubi incassati
  - Usare un piegamolle o l'equivalente per piegare i tubi facendo in modo che non si schiaccino.
- **Fase-3** Introdurre il cavo di collegamento nell'unità interna
  - Il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle unità interna ed esterna possono essere collegati senza rimuovere la griglia anteriore.
- **Fase-4** Tagliare e svasare i tubi incassati
  - Per determinare le misure dei tubi, far scivolare l'apparecchio completamente verso sinistra sulla piastra di installazione.
  - Fare riferimento al paragrafo "Tagliare e svasare i tubi".
- **Fase-5** Installare l'unità interna
- **Fase-6** Collegare i tubi
  - Vedi colonna "Collegamento della tubazione" nel paragrafo dell'apparecchio esterno. (Ulteriori passi vengono fatti dopo aver collegato i tubi esterni e il rivelatore di fughe di gas.)
- **Fase-7** Isolare e rifinire i tubi
  - Vedi colonna "Isolamento dei collegamenti dei tubi" come descritto nel disegno dell'installazione degli apparecchi Interno/Esterno.
- **Fase-8** Ancorare l'unità interna

Tubazione posteriore destra

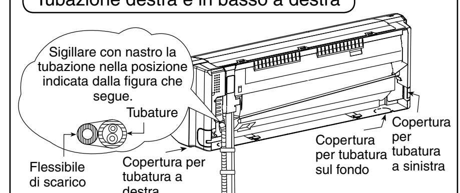


Como tenere la copertura

Nel caso il coperchio sia tagliato, tenere il coperchio sul dietro del telaio come si vede nell illustrazione per future reinstallazioni.
(Sinistra, destra e 2 coperchi inferiori dei tubi.)

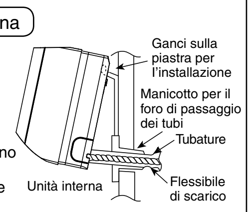


Tubazione destra e in basso a destra



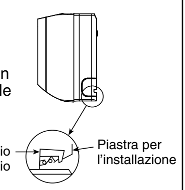
Installare l'unità interna

Agganciare l'unità interna sulla parte superiore della piastra per l'installazione. (Allineare l'unità interna con il lato superiore della piastra per l'installazione). Assicurarsi che i ganci siano correttamente posizionati sulla piastra d'installazione muovendola a sinistra e a destra.

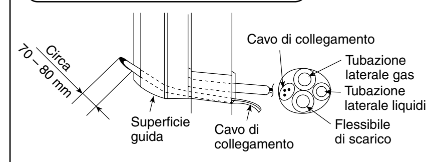


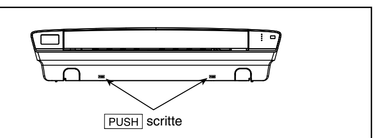
Ancorare l'unità interna

Premere il lato inferiore dell' apparecchio a destra e a sinistra contro la piastra per l'installazione in modo che i ganci si inseriscano nelle proprie feritoie (si sente un click).



Inserire il cavo di connessione



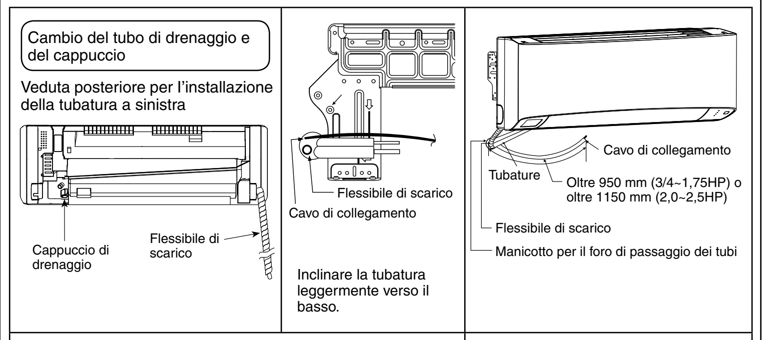


In caso si voglia togliere l'apparecchio, premere la scritta PUSH sul fondo dello stesso e tirare leggermente verso di sè per sfilare i ganci dall'apparecchio.

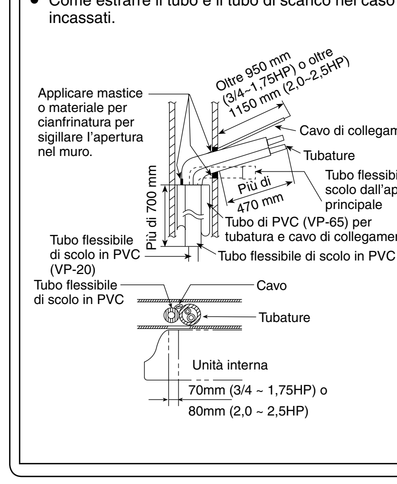
(Si può usare sia per tubatura posteriore sinistra che sul fondo a sinistra.)

Cambio del tubo di drenaggio e del cappuccio

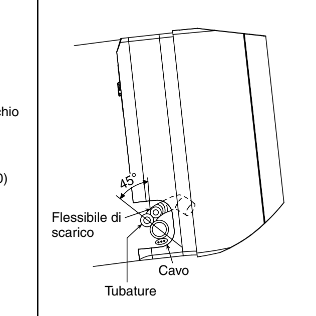
Veduta posteriore per l'installazione della tubatura a sinistra



- Come estrarre il tubo e il tubo di scarico nel caso di tubi incassati.



- Come inserire il cavo di collegamento e il tubo flessibile di scolo nel caso di tubatura a sinistra.



(Per tubatura a destra, seguire lo stesso procedimento)

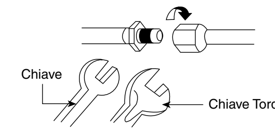
COLLEGARE I TUBI

Collegamento delle tubazioni all'interno

Per il collegamento comune di tutti i modelli (tranne il modello R32)

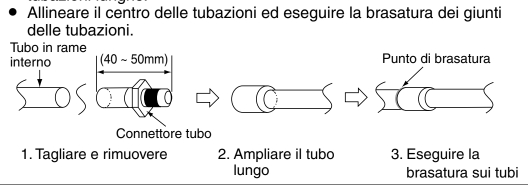
Dopo aver inserito il dado svasato (alla giunta del raccordo dei tubi), effettuare una svasatura sopra al tubo di rame. (In caso di utilizzo di tubi lunghi)

Collegare i tubi
- Allineare il centro del tubo e stringere adeguatamente il dado svasato con le dita.
- Stringere ulteriormente il dado svasato con la chiave dinamomentrica secondo i dati di torsione riportati nella illustrazione.



Per la posizione del collegamento comune all'interno dell'edificio solo per il modello R32

- Decidere la lunghezza.
- Tagliare e rimuovere i connettori del tubo nelle tubazioni di rame interne (del gas e del liquido) utilizzando un tagliatubi. Asportare le bavature dai bordi tagliati.
- Utilizzare un espansore per tubi per ampliare l'estremità delle tubazioni lunghe.
- Allineare il centro delle tubazioni ed eseguire la brasatura dei giunti delle tubazioni.



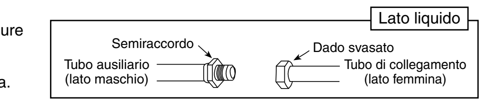
Collegamento delle tubazioni all'esterno

Fissare la lunghezza dei tubi, quindi tagliare con il tagliatubi.
Asportare le bavature dai bordi tagliati.
Svasare, dopo aver inserito il dado svasato (a livello delle valvole), sopra al tubo di rame. Allineare il centro dei tubi con le valvole, quindi stringere con una chiave torsiometrica usando la coppia specificata nella tabella.

Non serrare eccessivamente, ciò potrebbe causare perdite di gas.	
Misura delle condutture	Torsione
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

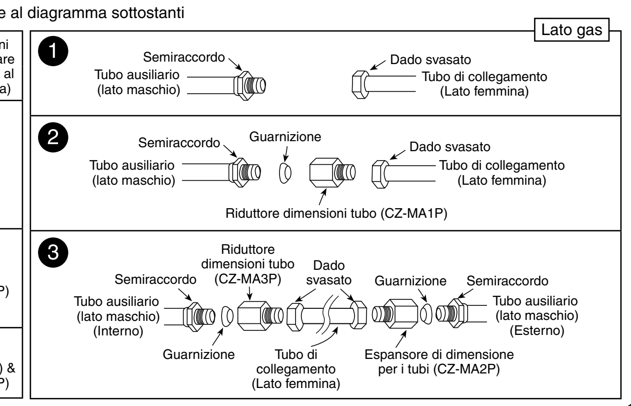
Collegamento delle tubazioni al Multi esterno

Fissare la lunghezza dei tubi, quindi tagliare con il tagliatubi. Asportare le bavature dai bordi tagliati. Svasare, dopo aver inserito il dado svasato (a livello delle valvole), sopra al tubo di rame. Allineare il centro dei tubi con le valvole, quindi stringere con una chiave torsiometrica usando la coppia specificata nella tabella.



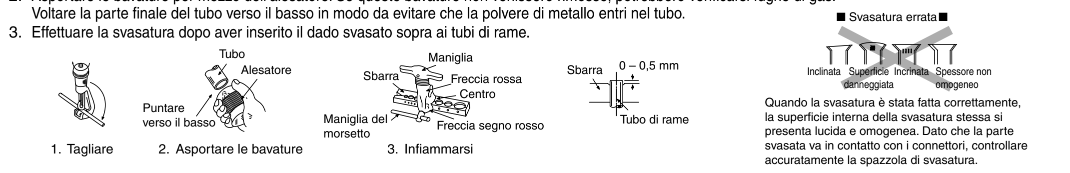
* Per la tubazione laterale gas, fare riferimento alla tabella e al diagramma sottostanti

Modello multicombinazione esterno			Dimensioni del tubo (fare riferimento al diagramma)
	Modello R32	Modello R410A	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)



TAGLIARE E SVASARE I TUBI

1. Tagliare per mezzo del tagliatubi, quindi asportare le bavature.
2. Asportare le bavature per mezzo dell'alesatore. Se queste bavature non venissero rimosse, potrebbero verificarsi fughe di gas.
   Voltare la parte finale del tubo verso il basso in modo da evitare che la polvere di metallo entri nel tubo.
3. Effettuare la svasatura dopo aver inserito il dado svasato sopra ai tubi di rame.

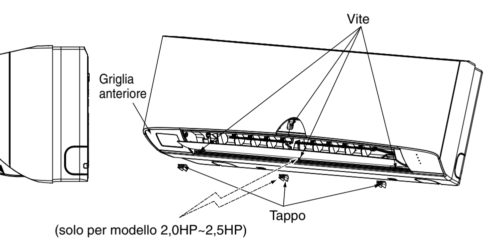


Quando la svasatura è stata fatta correttamente, la superficie interna della svasatura stessa si presenta lucida e omogenea. Dato che la parte svasata va in contatto con i connettori, controllare accuratamente la spazzola di svasatura.

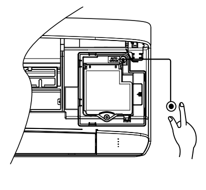
COME ESTRARRE LA GRIGLIA ANTERIORE

Seguire i passi sotto descritti per rimuovere la griglia frontale in caso di necessità come ad esempio per manutenzione.
1. Mettere la feritoia della direzione del flusso d'aria verticale in posizione orizzontale.
2. Rimuovere i 2 tappi (1,0 ~ 1,75HP) o i 3 tappi (2,0 ~ 2,5HP) sulla griglia anteriore come illustrato nella figura a destra.
3. Quindi rimuovere le 3 (1,0 ~ 1,75HP) o 4 (2,0 ~ 2,5HP) viti di montaggio.
4. Tirare la parte inferiore verso di sè per rimuovere la griglia frontale.

Nel rimontare la griglia anteriore, effettuare i passi 2 - 3 al contrario.



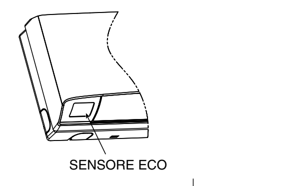
FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE AUTOMATICO



Premendo il tasto "AUTO", verranno eseguite le seguenti operazioni.
1. MODO FUNZIONAMENTO AUTOMATICO
   Il funzionamento automatico sarà attivato immediatamente una volta che l'interruttore Auto è stato premuto e rilasciato entro 5 secondi.
2. FUNZIONE PROVA DI FUNZIONAMENTO (PER BLOCCO POMPA/MANUTENZIONE)
   La funzione prova di funzionamento viene attivata se l'interruttore Auto è tenuto premuto per oltre 5 secondi, non superando mai 8 secondi.
   Al quinto secondo, si udirà un segnale acustico tipo "pep" per indicare l'inizio della prova di funzionamento.
3. FUNZIONE DI PROVA RISCALDAMENTO
   Tenere premuto l'interruttore "AUTO" per oltre 8 secondi ma mai per più di 11 secondi, quindi rilasciare quando si ascolta un segnale acustico tipo "pep pep" all'ottavo secondo (comunque un segnale tipo "pep" si udirà al quinto secondo). Quindi premere una volta il tasto "AC Reset" del telecomando. Il segnale del telecomando attiverà la funzione che farà scattare la modalità di riscaldamento.
4. RICEZIONE SUONO ON/OFF DEL TELECOMANDO
   L'attivazione/disattivazione del segnale acustico di ricezione del telecomando può essere modificata con i seguenti passaggi:
   a) Tenere premuto l'interruttore "AUTO" per oltre 16 secondi ma mai per più di 21 secondi.
      Dopo il 16 secondo si udiranno quattro "pep" brevi.
   b) Premendo una volta il tasto "AC Reset", si udirà un "pep" breve. Ciò indica che la modalità di impostazione del segnale acustico di ricezione del telecomando è attivata.
   c) Premere di nuovo l'interruttore "AUTO". Ogni volta che si preme l'interruttore "AUTO" (entro un intervallo di 60 sec.), lo stato del segnale acustico di ricezione del telecomando passa tra ON e OFF.
      Un lungo segnale acustico tipo "peep" indica che il segnale acustico di ricezione del telecomando è su ON.
      Un breve segnale acustico tipo "pep" indica che il segnale acustico di ricezione del telecomando è su OFF.
5. FUNZIONE DI SOLO RISCALDAMENTO
   Tenere premuto l'interruttore "AUTO" per oltre 8 secondi ma mai per più di 11 secondi, quindi rilasciare quando si ascolta un segnale acustico tipo "pep pep" all'ottavo secondo (comunque un segnale tipo "pep" si udirà al quinto secondo); infine premere una volta il tasto "Check" sul telecomando. Il segnale del telecomando attiva la modalità della funzione di solo riscaldamento.

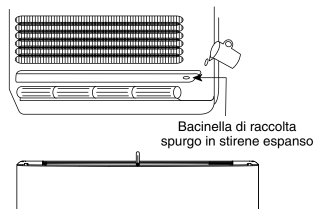
SENSORE ECO

- Non colpire il sensore o pigiare con forza su di esso.
  Ciò può causare danni e malfunzionamento.
- Non posizionare oggetti di grandi dimensioni vicino al sensore e tenere le unità di riscaldamento o gli umidificatori lontani dall'area di rilevamento dei sensori.
  Ciò può causare un malfunzionamento del sensore.



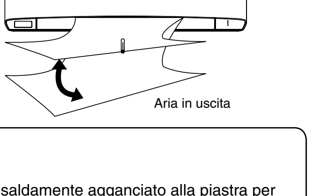
CONTROLLARE LO SCARICO

- Aprire il pannello anteriore e rimuovere i filtri dell'aria.
  (Il controllo del drenaggio può essete effettuato senza togliere la griglia anteriore.)
- Versare un bicchiere d'acqua nelle bacinella di raccolta spurgo in stirene espanso.
- Assicurarsi che l'acqua esca dal tubo di scolo dell'apparecchio interno.



VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI

- Utilizzare l'unità in modalità di raffreddamento/riscaldamento per almeno 15 minuti.
- Misurare la temperatura dell'aria all'immissione e all'uscita.
- Accertarsi che la differenza tra la temperatura di ingresso e quella di scarico sia maggiore di 8°C in modalità di raffreddamento o di 14°C in modalità di riscaldamento.



PUNTI DA VERIFICARE

- ☐ Ci sono perdite di gas nel punto di giunzione del dado svasato?
- ☐ È stato fatto l'isolamento nel punto di giunzione del dado svasato?
- ☐ Il cavo di collegamento è stato fissato saldamente al pannello comandi?
- ☐ Il cavo di collegamento è stato ancorato saldamente?
- ☐ Lo scolo va bene? (Vedi paragrafo "Controllare lo scarico")
- ☐ È stata effettuata correttamente la messa a terra?
- ☐ L'apparecchio interno è saldamente agganciato alla piastra per l'installazione?
- ☐ Il voltaggio è conforme ai valori richiesti?
- ☐ Ci sono rumori anomali?
- ☐ Il funzionamento di raffreddamento / riscaldamento è normale?
- ☐ Il termostato funziona normalmente?
- ☐ Il funzionamento del scheda di controllo LCD è normale?

ITALIANO

STAMPATO IN MALESIA

ACXF60-05560-AB

Panasonic

Benodigd gereedschap voor de installatie

1 Kruiskopschroevendraaier
2 Waterpas
3 Electrische boor, gatenzaag (ø70 mm)
4 Inbussleutel (4 mm)
5 Steeksleutel
6 Pijpsnijder
7 Tapse ruimer
8 Mes
9 Gaslekdetector
10 Meetlint
11 Thermometer
12 Megameter
13 Multimeter
14 Momentsleutel
18 N•m (1,8 kgf•m)
42 N•m (4,3 kgf•m)
55 N•m (5,6 kgf•m)
65 N•m (6,6 kgf•m)
100 N•m (10,2 kgf•m)
15 Vacuümpomp
16 Meetapparatuur

VEILIGHEIDSMAATREGELEN

- Lees aandachtig de volgende "VEILIGHEIDSMAATREGELEN" voordat u het toestel installeert.
- Deze installatiehandleiding moet samen met een andere installatiehandleiding van de betreffende buitenunit worden gebruikt als één complete set met instructies.
- Bevestig vóór de installatie het type van het gebruikte gas.
- De elektra dient te worden aangelegd door gekwalificeerd personeel. Het is belangrijk dat u de juiste classificatie van de stekker en het hoofdcircuit gebruikt voor het te installeren model.
- De genoemde maatregelen dienen in acht te worden genomen, daar deze belangrijk zijn in verband met de veiligheid. De betekenis van de gebruikte symbolen wordt hieronder gegeven. Onjuiste installatie als gevolg van niet opvolgen van de instructies kan letsel of schade veroorzaken, de ernst daarvan wordt aangeduid met de volgende symbolen.

⚠ WAARSCHUWING	Deze indicatie duidt de mogelijkheid aan van een ongeval met dodelijke afloop of ernstig letsel.
⚠ VOORZICHTIG	Deze indicatie duidt de mogelijkheid aan van letsel of beschadiging van alleen eigendommen.

De op te volgen waarschuwingen zijn aangeduid met de volgende symbolen:

⃠	Symbool met een witte achtergrond verwijst naar een waarschuwing die VERBODEN is.
❗ ⏚	Symbool met een donkere achtergrond verwijst naar een waarschuwing die moet worden opgevolgd.

- Voer na installatie een test uit om te bevestigen dat zich geen onregelmatigheden voordoen. Leg vervolgens de werking, de verzorging en onderhoud uit aan de gebruiker, zoals aangegeven in de handleiding. Herinner de gebruiker eraan de gebruiksaanwijzingen te bewaren voor verdere referentie.
- Het is niet de bedoeling dat dit apparaat toegankelijk is voor leken.

⚠ WAARSCHUWING

⃠	Gebruik geen hulpmiddelen om het ontdooiproces te versnellen en gebruik geen andere schoonmaakmiddelen dan door de fabrikant voorgeschreven. Elke ondeugdelijke methode of gebruik van ongeschikt materiaal kan schade aan het product, barsten en ernstig letsel veroorzaken.
⃠	Installeer de buitenunit niet vlakbij de leuning van een balkon. Wanneer een airconditioning-unit op het balkon van een hoog gebouw wordt geïnstalleerd, kan een kind op de buitenunit klimmen, over de leuning vallen en verongelukken.
⃠	Gebruik als voedingskabel geen niet-opgegeven snoer, een gemodificeerd snoer, een snoer dat uit delen is samengesteld, of een verlengsnoer. Gebruik geen stopcontact waar ook andere elektrische apparaten op zijn aangesloten. Slecht contact, slechte isolatie of overspanning zal een elektrische schok of brand veroorzaken.
⃠	Bind de voedingskabel niet samen in een band. De temperatuur zou abnormaal hoog kunnen oplopen in de voedingskabel.
⃠	Steek niet uw vingers of andere voorwerpen in het toestel, omdat de op hoge snelheid werkende ventilator letsel kan veroorzaken.
⃠	Ga niet op het apparaat zitten of staan, omdat u per ongeluk zou kunnen vallen.
⃠	Houd een plastic zak (verpakkingsmateriaal) uit de buurt van kleine kinderen, daar deze op neus of mond kan blijven plakken en zo de ademhaling kan belemmeren.
⃠	Wanneer u de airconditioner installeert of verplaatst, zorg dan dat niets anders dan het voorgeschreven koelmiddel, zoals lucht enz. in het koelcircuit (buissysteem) terechtkomt. Wanneer lucht in het systeem terechtkomt, zal in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan resulteren in een explosie, letsel, enz.
⃠	Het apparaat staat onder druk, dus probeer het niet te doorboren of te verbranden. Stel het apparaat niet bloot aan hitte, vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. Anders zou het kunnen exploderen en verwondingen of overlijden veroorzaken.
⃠	Voeg geen koelmiddel toe of vervang deze niet, als deze anders is dan het opgegeven type. Dit zou kunnen leiden tot beschadiging van het product, het barsten van leidingen en persoonlijk letsel, enz.
❗	• Gebruik voor het model R410A/R32 leidingen, flensmoeren en gereedschappen die worden opgegeven voor het koelmiddel R32. Wanneer bestaande leidingen, wartelmoeren en gereedschappen worden gebruikt (R22), kan er een abnormaal hoge druk in het koelmidddelcircuit (leidingen) ontstaan en dat kan mogelijk leiden tot explosie en verwondingen. • De dikte van koperen leidingen voor R32 moet meer dan 0,8 mm zijn. Gebruik nooit koperen leidingen dunner dan 0,8 mm. • Het is wenselijk dat de hoeveelheid restolie minder is dan 40 mg/10 m.
❗	Laat de installatie uitvoeren door een geautoriseerde dealer of installateur. Als de installatie die door de gebruiker is uitgevoerd, niet goed is, kan lekkage van water, een elektrische schok of brand het gevolg zijn.
❗	Alle werkzaamheden voor koelsystemen moeten strikt volgens deze installatiehandleiding worden uitgevoerd. Als de installatie niet goed is uitgevoerd, kan dat leiden tot lekkage van water, elektrische schokken of brand.
❗	Gebruik de bijgeleverde hulpstukken en beschreven onderdelen voor de installatie. Zo niet kan er een storing optreden, of kan lekkage van water, brand of elektrische schokvorming optreden.
❗	Installeer het toestel op een stevige en robuuste ondergrond die het gewicht ervan kan dragen. Als de plaats van installatie niet stevig genoeg is of als de installatie niet goed wordt uitgevoerd, kan de apparatuur vallen en dat kan letsel tot gevolg hebben.
❗	Volg voor de elektrische installatie de nationale wet- en regelgeving en deze installatiehandleiding. Gebruik een aparte groep en een enkel stopcontact. Als de capaciteit van het elektrisch circuit onvoldoende is of storingen worden aangetroffen in de elektrische installatie, kan dit elektrische schokken of brand veroorzaken.
❗	Gebruik niet één en dezelfde kabel voor de binnen-/buitenaansluiting. Gebruik de opgegeven verbindingskabel voor binnen/buiten, zie instructie ⑤ **SLUIT DE KABEL AAN OP DE BINNENUNIT** en zet deze stevig vast voor de binnen/buiten-verbinding. Klem de kabel zo vast dat externe kracht geen invloed heeft op de aansluiting. Als de verbinding of de bevestiging niet volmaakt is uitgevoerd, kan de verbinding heet worden en kan er brand ontstaan.
❗	De draden dienen zodanig te worden geschikt dat het deksel van het bedieningsbord goed sluit. Als de afdekplaat van het regelpaneel niet perfect is bevestigd, kan dit brand of een elektrische schok veroorzaken.
❗	Het is sterk aanbevolen deze apparatuur te installeren met een aardlekschakelaar of een aardlekautomaat met een gevoeligheid van 30 mA bij 0,1 sec. of minder. Anders kan dit een elektrische schok en brand veroorzaken indien het apparaat stuk gaat of de isolatie stuk gaat.
❗	Installeer bij de installatie eerst op juiste wijze de koelmiddelleidingen, voordat u de compressor laat werken. Als u de compressor laat werken, terwijl de koelmiddelleidingen niet zijn bevestigd en de kleppen in geopende stand staan, kan lucht worden aangezogen en kan er in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan leiden tot een explosie, letsel, enz.
❗	Stop tijdens het afpompen de compressor, voordat u de koelmiddelleidingen verwijdert. Indien u de koelleidingen verwijdert, wanneer de compressor nog loopt en de afsluiters geopend zijn, kan lucht aangezogen worden en in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan resulteren in een explosie, letsel, enz.
❗	Maak de wartelmoer vast met een momentsleutel volgens de opgegeven methode. Als de dopmoer te vast is aangedraaid, kan deze na verloop van tijd breken en dat kan leiden tot een koelgaslek.
❗	Na de voltooiing van de installatie, wees er zeker van dat er geen lekkage is van koelgas. Als het koelgas in contact komt met vuur, kan er een giftig gas ontstaan.
❗	Ventileer als er koelgas lekt tijdens de werking. Als het koelgas in contact komt met vuur, kan er een giftig gas ontstaan.
❗	Let op dat koelmiddel wellicht geen geur heeft.
⏚	Dit apparaat moet goed worden geaard. De aarddraad mag niet op een gasbuis, waterbuis, aard- of bliksemafleider en telefoon worden aangesloten. Anders kan dit een elektrische schok veroorzaken als het apparaat stuk gaat of de isolatie stuk gaat.

⚠ VOORZICHTIG

⃠	Installeer het toestel niet op een plaats waar zich lekkage van ontvlambare gassen kan voordoen. Als er gas lekt en zich verzamelt in de omgeving van het toestel, kan dit brand veroorzaken.
⃠	Voorkom dat vloeistof of damp in putten of riolering terecht komt, omdat damp zwaarder is dan lucht en het een verstikkende omgeving kan veroorzaken.
⃠	Laat geen koelvloeistof ontsnappen tijdens het aansluiten van de leidingen bij installatie, herinstallatie en tijdens de reparatie van de onderdelen van de koeling. Ga voorzichtig om met het vloeibare koelmiddel, het kan bevriezingsverschijnselen veroorzaken.
⃠	Installeer dit apparaat niet in een wasruimte of ander vertrek waar water van het plafond, enz. kan druipen.
⃠	Raak de scherpe aluminium vin niet aan; scherpe delen kunnen blessures veroorzaken.
❗	Sluit de afvoerleiding aan zoals aangeduid in de installatie voorschriften. Indien de afvoer niet goed is uitgevoerd, kan er water in de kamer lekken en het meubilair beschadigen.
❗	Kies voor de installatie een plaats, waar gemakkelijk onderhoud aan het apparaat kan worden uitgevoerd. Onjuiste installatie, onderhoud of reparatie van deze airconditioner kan het risico op breuk vergroten en kan schade aan eigendommen of letsel tot gevolg hebben.
❗	Stroomtoevoer naar de airconditioner. Gebruik een voedingskabel 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75 PK) of 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5 PK) type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel. Sluit de voedingskabel van de airconditioner aan op de stroomvoorziening door middel van een van de volgende methodes. Stroomtoevoer punt moet in een makkelijk toegankelijke plaats voor stroom uitschakeling zijn in geval van nood. In sommige landen is een permanente aansluiting van de airconditioner op de stroomvoorziening verboden. 1) Aansluiting van de stroomtoevoer op het stopcontact, met gebruik van een stekker. Gebruik een goedgekeurde 15/16A (3/4 ~ 1,75 PK), 16A (2,0 PK), 20A (2,5 PK) stekker met geaarde pin voor aansluiting op het stopcontact. 2) Aansluiting van de stroomtoevoer op een zekering voor de permanente verbinding. Gebruik een goedgekeurde 16A (3/4 ~ 2,0 PK), 20A (2,5 PK) automaat voor de permanente verbinding. Het moet een 2 polige schakelaar zijn met een minimale tussenruimte van 3,0 mm.
❗	Installatiewerkzaamheden. Het kan zijn dat er twee personen nodig zijn voor het uitvoeren van de installatiewerkzaamheden.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR GEBRUIK VAN R32-KOELMIDDEL

- De procedures voor de standaard installatiewerkzaamheden zijn hetzelfde als voor modellen met een conventioneel koelmiddel (R410A, R22).
  Er moet echter zorgvuldig aandacht worden besteed aan de volgende punten:

⃠	Gebruik geen flare-koppeling in een gebouw, huis of kamer voor de verbinding van de warmtewisselaar van de binnenunit met de verbindingsleidingen. Verbindingen van koelmiddelleidingen in een gebouw, huis of ruimte moeten worden gesoldeerd of gelast. Verbindingen van de binnenunit door middel van flare-koppelingen mogen allen buiten of aan de buitenzijde van het gebouw, huis of ruimte worden gemaakt. Een flare-koppeling kan lekkage van gas en een brandbare omgeving veroorzaken.
❗	Het apparaat moet worden opgeslagen, geïnstalleerd en gebruikt in een goed geventileerde ruimte met een vloeroppervlakte van meer dan A_{min} (m²) [zie Tabel A] waar niet doorlopend een ontstekingsbron in gebruik is. Houd het apparaat verwijderd van open vuur, werkende gastoestellen of een werkende elektrische verwarmer. Anders zou het kunnen exploderen en verwondingen of overlijden veroorzaken.
❗	Zie "VOORZORGSMAATREGELEN VOOR GEBRUIK VAN R32-KOELMIDDEL" in de installatiehandleiding van de buitenunit voor andere punten die in acht moeten worden genomen.

Bijgeleverde hulpstukken

Nr.	Toebehoren	Aant.	Nr.	Toebehoren	Aant.	Nr.	Toebehoren	Aant.
1	Installatieplaat	1	3	Afstandsbediening	1	5	Afstandsbedieningshouder	1
2	Schroef voor installatieplaat	5	4	Batterij	2	6	Bevestigingsschroeven afstandsbedieningshouder	2

Toe te passen leidingenkit	Leidingafmeting	
	Gas	Vloeistof
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Verloopstuk (CZ-MA1P, CZ-MA3) en verloopstuk (CZ-MA2P) voor Multiaansluiting buiten
  CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Zie het hoofdstuk "AANSLUITEN VAN DE LEIDINGEN"

BEPAAL DE BESTE PLAATS

BINNENUNIT

- ❑ Installeer het apparaat niet in een ruimte met veel oliedampen, zoals keuken, werkplaats, enz.
- ❑ Er mag zich geen hittebron of stoombron in de nabijheid van het toestel bevinden.
- ❑ Vermijd alle obstakels die de luchtcirculatie kunnen verhinderen.
- ❑ Kies een plaats uit waar de luchtcirculatie in her vertrek voldoende is.
- ❑ Kies een plaats uit waar het toestel gemakkelijk kan worden afgetapt.
- ❑ Kies een plaats waar rekening is gehouden met de preventie van geluidsoverlast.
- ❑ Installeer het toestel niet in de buurt van een deuropening.
- ❑ Respecteer de afstanden, aangeduid door de pijlen op de afbeelding, tot de muur, het plafond, een schutting of andere obstakels.
- ❑ De installatiehoogte voor de binnenunit moet ten minste 2,5 m bedragen.

Tabel A

Model	Capaciteit	Binnen A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4PK	0,66
Z25***, XZ25***	1,0PK	0,82
Z35***, XZ35***	1,5PK	0,93
Z42***	1,75PK	0,85
Z50***, XZ50***	2,0PK	1,61
Z71***	2,5PK	3,33

* Tabel "A" is alleen van toepassing voor een Single-Splitaansluiting.
* Bij aansluiting op een Multi Inverter-buitenunit, zie de installatiehandleiding van de buitenunit.

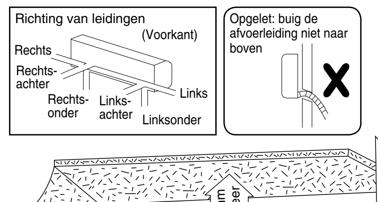
$A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$

A_{min} = Vereiste minimale grootte van de ruimte in m²
M = Vulhoeveelheid van koelmiddel voor het apparaat in kg
LFL = Brandbaarheidsgrens-laag (0,306 kg/m³)
h_0 = Installatiehoogte van het apparaat (1,8 m bij wandmontage)

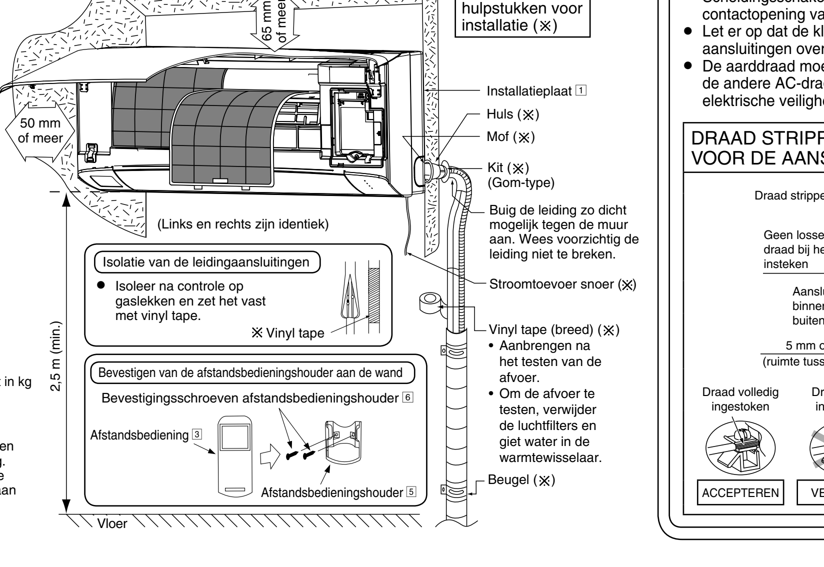
Het is aan te bevelen niet meer dan 2 richtingen te blokkeren. Vraag voor betere ventilatie & meervoudige plaatsing buiten advies aan een officiële dealer/specialist.

- Deze illustratie is alleen bedoeld ter verklaring. In werkelijkheid zal de binnenunit anders staan opgesteld.

Binnen-/buitenunit installatieschema



⚠ WAARSCHUWING
Flare-koppeling alleen aan de buitenzijde van het gebouw

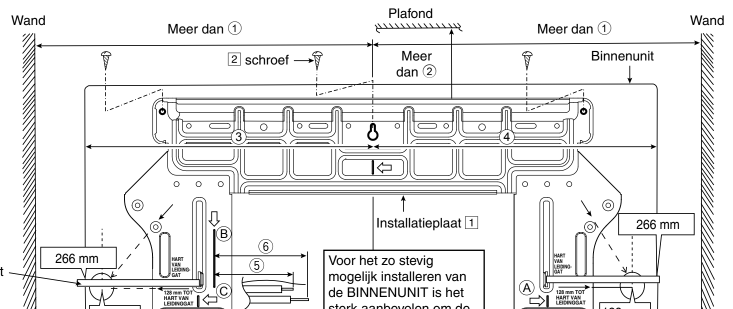


BINNENUNIT

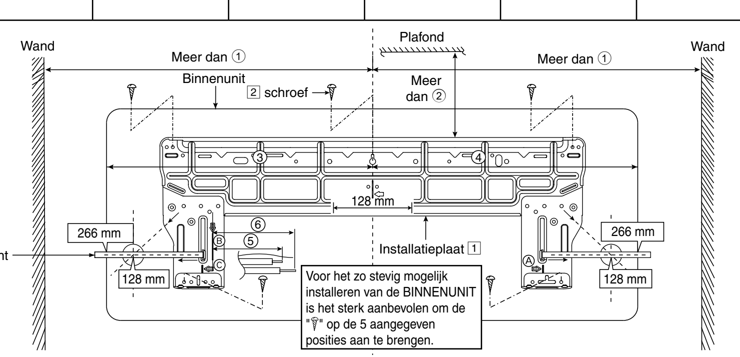
1 BEPAAL DE BESTE PLAATS
(Zie deel "Bepaal de beste plaats")

2 BEVESTIGING VAN DE INSTALLATIEPLAAT

De muur waaraan het toestel wordt bevestigd, moet zo sterk en massief zijn dat er geen vibraties kunnen ontstaan.



Model	Afmeting					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Model	Afmeting					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

Het midden van de installatieplaat moet zich links en rechts op meer dan ① van de wand bevinden.
De afstand van de rand van de installatieplaat tot het plafond moet meer dan ② zijn.
Afstand vanaf het midden van de installatieplaat tot aan de linkerkant van de unit ③.
Afstand vanaf het midden van de installatieplaat tot aan de rechterkant van de unit ④.
Ⓑ : Voor leidingen aan de linkerkant moet de aansluiting van de vloeistofleiding zich ongeveer ⑤ van deze lijn bevinden.
Ⓒ : Voor leidingen aan de linkerkant moet de aansluiting van de gasleiding zich ongeveer ⑥ van deze lijn bevinden.

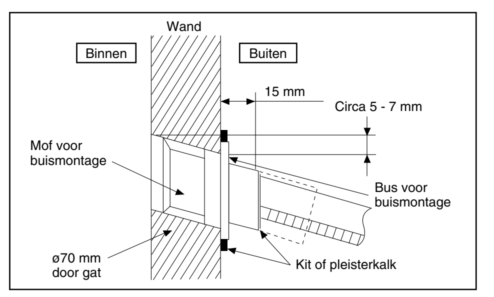
1. Monteer de installatieplaat met 5 schroeven of meer tegen de muur (tenminste 5 schroeven).
   (Indien het toestel op een betonnen muur wordt bevestigd, dient u het gebruik van ankerbouten te overwegen.)
   - Bevestig de installatieplaat steeds horizontaal. Gebruik een schietlood en een waterpas.
2. Boor de afvoeropening met een ø70 mm boor.
   - Lijn uitgaande van de linker- en rechterzijde van de installatieplaat.
     Het snijpunt van de verlengde lijn is het midden van het gat.
     Een andere methode is een meetlint plaatsen op de positie die in de schema hierboven wordt getoond.
     Het hart van het gat vindt u door een afstand van 128 mm uit te meten voor een gat aan de rechter- of de linkerkant.
   - Boor de opening voor de leiding aan de linker- of aan de rechterkant en de opening moet iets naar buiten aflopen.

3 BOREN VAN EEN GAT IN DE MUUR EN PLAATSEN VAN EEN MOF VOOR DE LEIDING

1. Steek de leidingmof in het gat.
2. Bevestig de bus op de mof.
3. Zaag de mof af op ongeveer 15 mm van de wand.

⚠ VOORZICHTIG
❗ Gebruik bij een holle wand de doorvoer voor buiselementen, zodat het gevaar dat muizen de aansluitkabel doorbijten, wordt voorkomen.

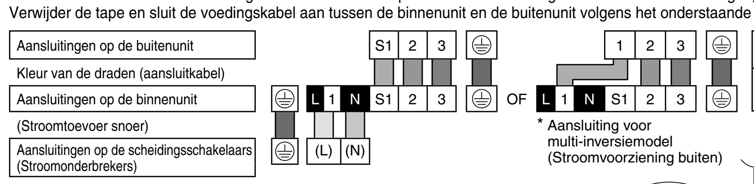
4. Maak het af door de mof in het laatste stadium af te dichten met kit of pleisterkalk.



5 SLUIT DE KABEL AAN OP DE BINNENUNIT

De voedingskabel, de verbindingskabel van de binnen- en de buitenunit kunnen worden aangesloten zonder het voorrooster aan de voorkant te verwijderen.
① Plaats de binnenunit op de aan de wand gemonteerde houder.
② Open het voorpaneel en het rooster door de schroef los te draaien.
③ Kabelaansluiting op de stroomvoorziening via scheidingsschakelaars (Stroomonderbrekers).
- Sluit een goedgekeurde **voedingskabel** met polychloropreen mantel 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75 PK) of 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5 PK), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel aan op het aansluitblok en het andere einde van de kabel op de zekeringen (stroomonderbreker).
- Gebruik niet één en dezelfde voedingskabel. Vervang de bedrading als de bestaande bedrading (zoals bijvoorbeeld in de muur weggewerkte bedrading) te kort is.
- Als dit niet vermeden kan worden, moet een verlenging van de voedingskabel tussen de zekeringen en het aansluitblok van de airconditioner worden uitgevoerd met een goedgekeurde contactdoos en stekker geschikt voor 15/16 A (3/4 ~ 1,75 PK), 16 A (2,0 PK) of 20 A (2,5 PK). De bedrading naar zowel contactdoos als stekker moet voldoen aan de nationale bedradingsnormen.

④ Bind alle stroomdraden van de voedingskabel samen met tape en leid de kabel via de linker doorgang.
⑤ De **verbindingskabel** tussen de binnen- en de buitenunit moet een goedgekeurde flexibele kabel met een polychloropreen mantel zijn van 4 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75 PK) of 4 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5 PK), met typeaanduiding 60245 IEC 57 of zwaardere kabel.
⑥ Bind alle binnen- en buitenverbindingskabels samen met tape en leid de verbindingskabel via de rechter doorgang.
⑦ Verwijder de tape en sluit de voedingskabel aan tussen de binnenunit en de buitenunit volgens het onderstaande schema.

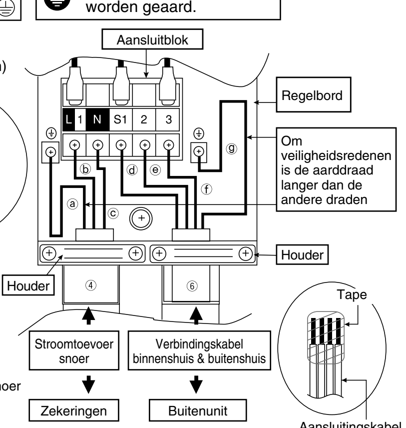


⚠ WAARSCHUWING
⏚ Dit apparaat moet goed worden geaard.

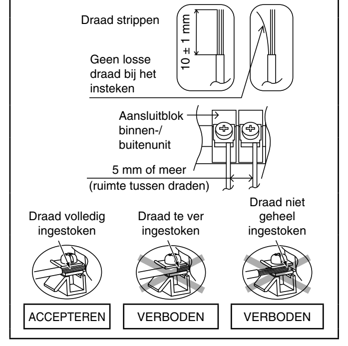
⑧ Borg de voedingskabel en de aansluitkabel op het regelpaneel met de houder.
⑨ Sluit het rooster door de schroef aan te draaien en sluit het voorpaneel.

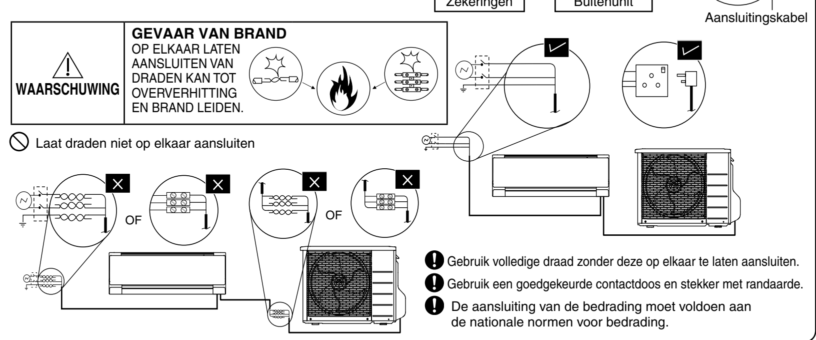
Aanbevolen lengte (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

Opmerking:
- Scheidingsschakelaars (Stroomonderbrekers) moeten een minimum contactopening van 3,0 mm hebben.
- Let er op dat de kleur van de draden van de buitenunit en de nummers van de aansluitingen overeenkomen met die van de binnenunit.
- De aarddraad moet Geel/Groen (Y/G) van kleur zijn en moet langer zijn dan de andere AC-draden, zoals is aangegeven op de afbeelding, ten bate van de elektrische veiligheid, in geval dat de draad losraakt van het ankerpunt.



DRAAD STRIPPEN, VEREISTE VOOR DE AANSLUITING

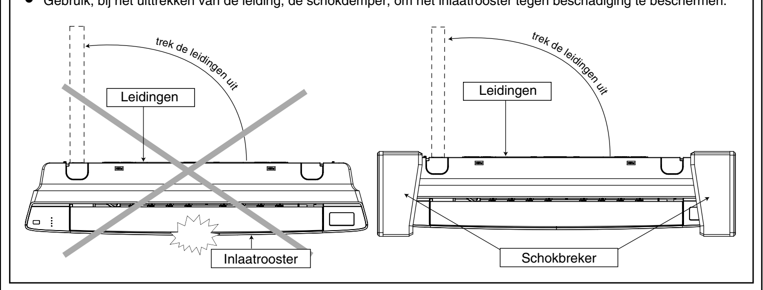




❗ Gebruik volledige draad zonder deze op elkaar te laten aansluiten.
❗ Gebruik een goedgekeurde contactdoos en stekker met randaarde.
❗ De aansluiting van de bedrading moet voldoen aan de nationale normen voor bedrading.

4 INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

- Kantel, bij het uittrekken van de leiding, het apparaat niet zonder zijn schokbreker; de inlaatrooster zou beschadigd kunnen worden.
- Gebruik, bij het uittrekken van de leiding, de schokdemper, om het inlaatrooster tegen beschadiging te beschermen.



1. LEIDING RECHTSACHTER

Stap-1 Trek de binnenleiding uit
Stap-2 Installeer de binnenunit
Stap-3 Zet de binnenunit vast
Stap-4 Breng de voedingskabel en de verbindingskabel aan
- Breng de kabels vanaf de onderzijde van de unit door het gat in het regelbord aan tot het klemmenbordgedeelte.

2. LEIDINGEN AAN DE RECHTERKANT EN RECHTSONDER

Stap-1 Trek de binnenleiding uit
Stap-2 Installeer de binnenunit
Stap-3 Breng de voedingskabel en de verbindingskabel aan
- Breng de kabels vanaf de onderzijde van de unit door het gat in het regelbord aan tot het klemmenbordgedeelte.

Stap-4 Zet de binnenunit vast

3. INGEBOUWDE LEIDINGEN

Stap-1 Verwissel de aftapslang
Stap-2 Buig de in te bouwen leiding
- Gebruik een buigtang of dergelijke om de leiding te buigen en te vermijden dat de leiding plooit en barst.

Stap-3 Trek de aansluitkabel in de binnenunit
- De voedingskabel en de verbindingskabel van de binnen- en de buitenunit kunnen worden aangesloten zonder het voorrooster aan de voorkant te verwijderen.

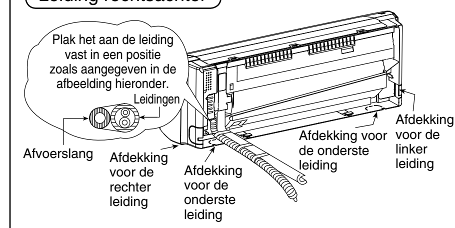
Stap-4 Snijd en flens het einde van de in te bouwen leiding
- Schuif het toestel volledig naar links op de installatieplaat bij het afmeten van de leiding.
- Zie ook "afsnijden en flensen van de leidingen".

Stap-5 Installeer de binnenunit
Stap-6 Sluit de leiding aan
- Zie "Aansuluiten van de leidingen" in het hoofdstuk buitenunit. (De stappen hierna moeten worden gedaan na het aansluiten van buitenleiding en testen van gaslekken.)

Stap-7 Isoleer en werk de aansluiting van de leiding af
- Zie "Isolatie van de leidingaansluitingen" zoalsvermeld in de afbeeldingen betreffende de installatie van Binnen/Buitentoestellen.

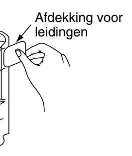
Stap-8 Zet de binnenunit vast

Leiding rechtsachter

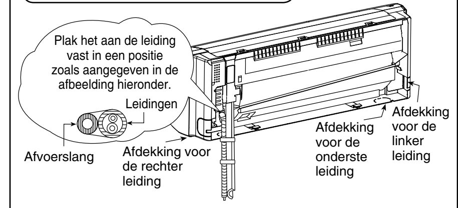


Hoe de afdekking te bewaren

Indien de klep werd afgesneden, bewaar deze voor latere herinstallatie aan de achterkant van de behuizing, zoals aangegeven op de afbeelding. (Links, rechts en 2 afdekkingen aan onderzijde voor de leidingen.)

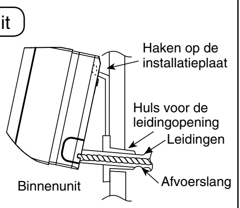


Leiding rechts en rechtsonder



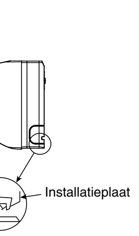
Installeer de binnenunit

Haak de binnenunit vast op het bovenste deel van de installatieplaat. (Verbind de binnenunit met het bovenste deel van de installatieplaat.) Beweeg de binnenunit naar links en naar rechts zodat u er zeker van bent dat het toestel goed vastzit op de haken.

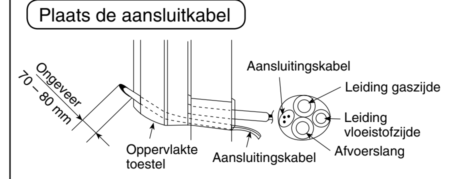


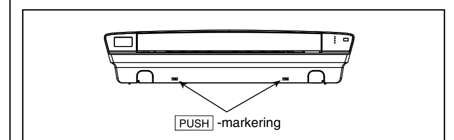
Zet de binnenunit vast

Druk de linker en de rechter onderkant van het toestel tegen de installatieplaat tot de haken in de klemmen zitten (met klikgeluid).



Plaats de aansluitkabel



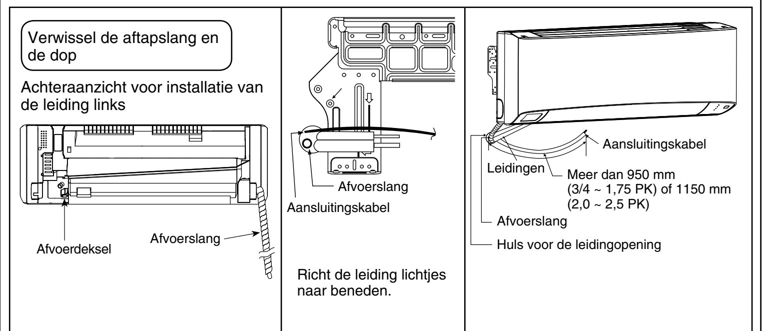


Druk, als u het toestel wilt uitnemen, op de PUSH -markering onderaan het toestel en trek het wat naar u toe zodat de haken loskomen van het toestel.

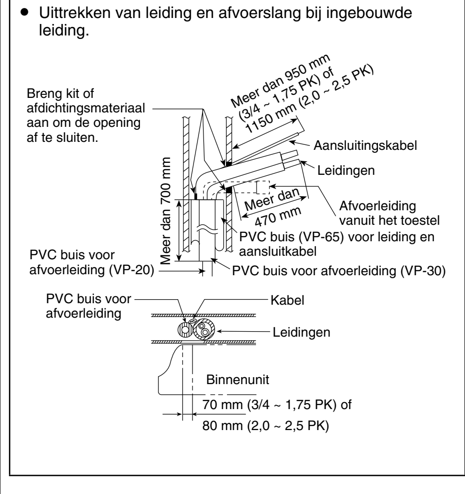
(Dit kan ook worden gebruikt voor de leidingen linksachter en onder.)

Verwissel de aftapslang en de dop

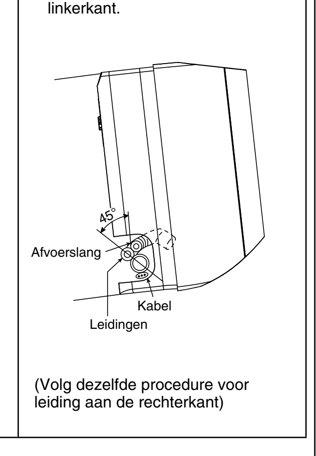
Achteraanzicht voor installatie van de leiding links



- Uittrekken van leiding en afvoerslang bij ingebouwde leiding.



- Inbrengen van de aansluitkabel en de afvoerleiding bij leiding aan de linkerkant.



(Volg dezelfde procedure voor leiding aan de rechterkant)

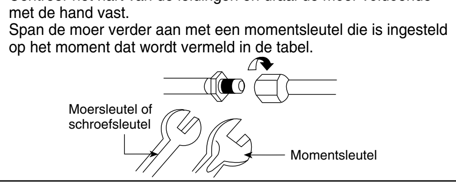
AANSLUITEN VAN DE LEIDINGEN

De leidingen aansluiten op de binnenunit

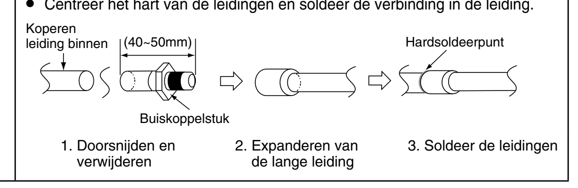
Voor verbindingslas van alle modellen (behalve R32-model)

Draai de leidingen vast na het aanbrengen van de wartelmoer op de koperen leiding (bij het verbindingsdeel van de leiding). (Als u een lange leiding gebruikt)

Sluit de leiding aan
- Centreer het hart van de leidingen en draai de moer voldoende met de hand vast.
- Span de moer verder aan met een momentsleutel die is ingesteld op het moment dat wordt vermeld in de tabel.



Voor de locatie van de verbindingslas binnen het gebouw, alleen bij R32-model
- Bepaal de lengte.
- Snij de koperen binnenleidingen door en verwijder de leidingkoppelingen (zowel gas- als vloeistofleiding) met een pijpsnijder. Verwijder bramen van de snijrand.
- Gebruik de uitzettang om het eind van de lange leiding te expanderen.
- Centreer het hart van de leidingen en soldeer de verbinding in de leiding.



De leidingen aansluiten op de buitenunit

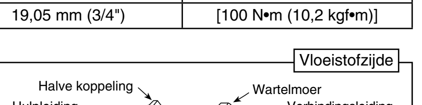
Bepaal de lengte van de leiding en snij vervolgens de leiding af met een pijpsnijder.
Verwijder bramen van de snijrand.
Flens de leidingen na het aanbrengen van de moer voor de snelkoppeling over de koperen leiding (breng deze aan bij klep).
Centreer het hart van de leiding met de afsluiter en draai de moer met een momentsleutel vast met het moment zoals in de tabel aangegeven.

Draai de moer niet te vast, omdat dit gaslekkage kan veroorzaken.

Leidingafmeting	Aandraaimoment
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

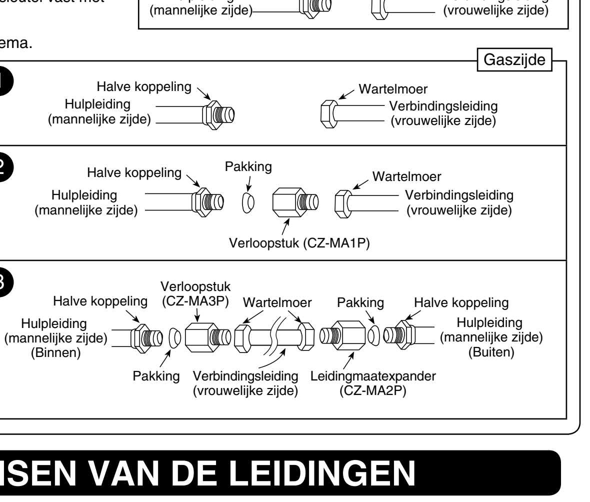
Het leidingsysteem op de multiaansluiting buiten aansluiten

Bepaal de lengte van de leiding en snij vervolgens de leiding af met een pijpsnijder. Verwijder bramen van de snijrand. Flens de leidingen na het aanbrengen van de moer voor de snelkoppeling over de koperen leiding (breng deze aan bij klep). Centreer het hart van de leiding met de afsluiter en draai de moer met een momentsleutel vast met het moment zoals in de tabel aangegeven.



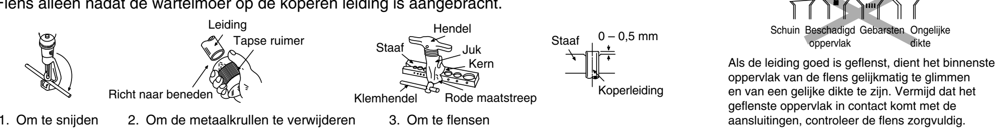
* Zie voor leiding gaszijde onderstaande tabel en onderstaand schema.

Model Multicombinatie buitenunit			Afmetingen leiding (Zie schema)
	R32 Model	R410A Model	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)



AFSNIJDEN EN FLENSEN VAN DE LEIDINGEN

1. Snijd de leidingen af met de pijpsnijder en verwijder de metaalkrullen.
2. Verwijder de metaalkrullen met een tapse ruimer. Indien de metaalkrullen niet worden verwijderd kunnen gaslekken optreden. Schud de leiding leeg zodat geen metaalstof in de leiding blijft.
3. Flens alleen nadat de wartelmoer op de koperen leiding is aangebracht.

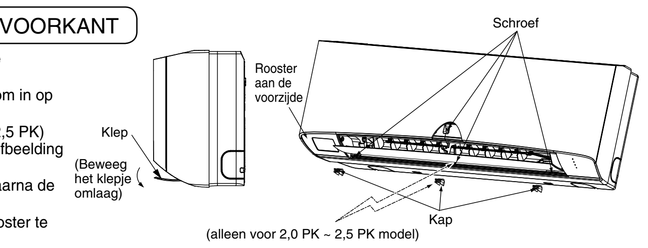


Als de leiding goed is geflenst, dient het binnenste oppervlak van de flens gelijkmatig te glimmen en van een gelijke dikte te zijn. Vermijd dat het geflenste oppervlak in contact komt met de aansluitingen, controleer de flens zorgvuldig.

UITNEMEN VAN HET ROOSTER AAN DE VOORKANT

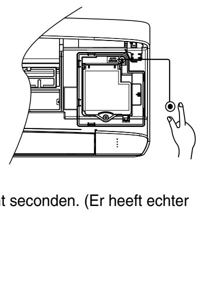
Volg de onderstaande stappen om zo nodig het rooster aan de voorzijde te verwijderen, bijvoorbeeld bij onderhoud.
1. Stel de verticale luchtklep voor de richting van de luchtstroom in op de horizontale positie.
2. Verwijder de 2 doppen (1,0 ~ 1,75 PK) of 3 doppen (2,0 ~ 2,5 PK) op het rooster aan de voorzijde, zoals weergegeven in de afbeelding rechts.
3. zoals wordt getoond in de afbeelding rechts en verwijder daarna de 3 (1,0 ~ 1,75 PK) of 4 (2,0 ~ 2,5 PK) montageschroeven.
4. Trek de onderste kant van het rooster naar u toe om het rooster te verwijderen.

Bij het terugbrengen van het rooster aan de voorzijde, moeten de stappen 2 - 3 in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd.



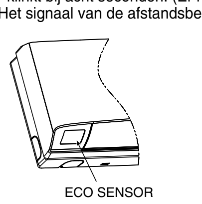
GEBRUIK VAN DE AUTO-SCHAKELAAR

De onderstaande verrichtingen worden uitgevoerd door op de "AUTO" schakelaar te drukken.
1. AUTOMATISCHE STAND
   De Auto-functie wordt onmiddellijk geactiveerd wanneer de Auto-schakelaar wordt ingedrukt en binnen 5 seconden wordt losgelaten.
2. PROEFDRAAIEN (VOOR LEEGPOMPEN/ONDERHOUD)
   De Test-functie wordt geactiveerd als de Auto-schakelaar meer dan 5 en minder dan 8 seconden ingedrukt wordt gehouden.
   Er klinkt een "pep"-geluid na 5 seconden, wat aangeeft dat de Test-functie wordt gestart.
3. VERWARMINGSTESTFUNCTIE
   Houd de AUTO-schakelaar tussen de 8 en 11 seconden ingedrukt en laat de schakelaar los wanneer "pep","pep" klinkt bij acht seconden. (Er heeft echter een "pep" geklonken bij vijf seconden.) Druk vervolgens één keer op de toets "AC Reset" op de afstandsbediening.
   Het signaal van de afstandsbediening schakelt de verwarmingsfunctie in.
4. ONTVANGSTGELUID VAN DE AFSTANDSBEDIENING AAN/UIT
   Met de volgende stappen kan het ontvangstgeluid van de afstandsbediening worden gewijzigd in AAN of UIT:
   a) Druk de "AUTO"-schakelaar ononderbroken meer dan 16 en minder dan 21 seconden in.
      Na 16 seconden hoor je dit geluid "pep", "pep", "pep", "pep".
   b) Druk één keer op de knop "AC Reset", een "pep" klinkt om aan te geven dat de instelling van het geluidsignaal van de afstandsbediening is geactiveerd.
   c) Druk nog een keer op de "AUTO"-toets. Telkens als de "AUTO"-toets wordt ingedrukt (binnen 60 sec.), worden het geluidsignaal van de afstandsbediening gewisseld tussen AAN en UIT.
      Een lange "piep" geeft aan dat het geluidsignaal van de afstandsbediening AAN staat.
      Een korte "pep" geeft aan dat het geluidsignaal van de afstandsbediening UIT staat.
5. ALLEEN VERWARMEN
   Houd de "AUTO"-schakelaar tussen de 8 en 11 seconden ingedrukt. Laat de schakelaar los wanneer "pep","pep" klinkt bij acht seconden. (Er heeft echter een "pep" geklonken bij vijf seconden.) Druk vervolgens één keer op de toets "Check" op de afstandsbediening. Het signaal van de afstandsbediening schakelt de stand Alleen Verwarmen in.



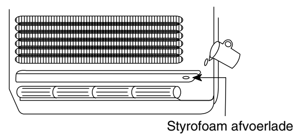
ECO SENSOR

- Niet op de sensor slaan of met geweld erop drukken.
  Hierdoor kan de sensor beschadigd worden of fout functioneren.
- Plaats geen grote voorwerpen in de buurt van de sensor en houd verwarmingstoestellen of luchtbevochtigers buiten het detectiebereik van de sensor.
  Dit kan ertoe leiden, dat de sensor niet correct functioneert.



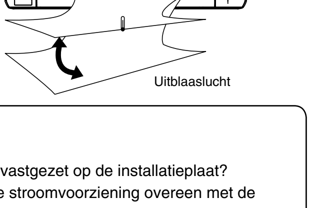
CONTROLEER DE AFVOER

- Open het voorpaneel en verwijder de luchtfilters.
  (Afvoercontrole kan gebeuren zonder het rooster aan de voorzijde te verwijderen.)
- Giet een glas water in de Styrofoam afvoerlade.
- Controleer of het water afvloeit door de afvoerslang van de binnenunit.



CONTROLE VAN DE WERKING VAN HET TOESTEL

- Gebruik het apparaat minstens vijftien minuten in de koel-/verwarmingsstand.
- Meet de temperatuur van de ingenomen en uitgeblazen lucht.
- Zorg, dat het verschil tussen de aanzuig- en uitblaastemperatuur minstens 8°C is tijdens de koeling en minstens 14°C tijdens de verwarming.



CONTROLEPUNTEN

- ☐ Is er een gaslek aan de geflenste verbindingen?
- ☐ Is de warmteïsolatie uitgevoerd aan de geflenste verbindingen?
- ☐ Is de aansluitkabel stevig op het aansluitbord bevestigd?
- ☐ Is de aansluitkabel stevig vastgeklemd?
- ☐ Is de afvoer in orde? (Zie "Controleer de afvoer")
- ☐ Is de aansluiting van de aardedraad goed uitgevoerd?
- ☐ Is het binnenunit stevig vastgezet op de installatieplaat?
- ☐ Komt het voltage van de stroomvoorziening overeen met de nominale waarde?
- ☐ Klinken er abnormale geluiden?
- ☐ Werkt het koelen/verwarmen normaal?
- ☐ Werkt de thermostaat normaal?
- ☐ Is de LCD funktie van de afstandsbediening normaal?

PRINTED IN MALAYSIA

ACXF60-05570-AB

Panasonic

Ferramentas Necessárias para a Instalação

1 Chave Philips
2 Nível
3 Berbequim, broca (ø70 mm)
4 Chave sextavada interior (4 mm)
5 Chave de bocas
6 Cortador de tubos
7 Abocardador
8 Faca
9 Detector de fuga de gás
10 Fita métrica
11 Termómetro
12 Megametro
13 Multimetro
14 Chave de aperto calibrado
18 N•m (1,8 kgf•m)
42 N•m (4,3 kgf•m)
55 N•m (5,6 kgf•m)
65 N•m (6,6 kgf•m)
100 N•m (10,2 kgf•m)
15 Bomba de vácuo
16 Manómetros

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Leia cuidadosamente as seguintes "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA" antes da instalação.
- Este manual de instalação deve ser utilizado em conjunto com outro manual de instalação incorporado na unidade exterior aplicável como um conjunto completo de instruções.
- Confirme o tipo de gás usado antes da instalação.
- A instalação eléctrica dever ser executada por um electricista qualificado. Certifique-se de que utiliza a potência nominal correcta na ficha eléctrica e no circuito principal para o modelo a ser instalado.
- Os avisos aqui indicados deverão ser estritamente observados, uma vez que dizem respeito a segurança. Abaixo, descrevem-se todas as indicações utilizadas. A instalação incorrecta do aparelho, devido a desconhecimento, poderá causar danos pessoais e materiais, sendo a sua gravidade classificada de acordo com as seguintes indicações.

⚠ ADVERTÊNCIA	Este sinal indica perigo de morte ou dano de grande gravidade.
⚠ CUIDADO	Este sinal indica risco de ocorrência de estragos ou danos apenas materiais.

Os aspectos a serem seguidos encontram-se classificados pelos seguintes símbolos:

⃠	O símbolo com fundo branco denota um item que é PROIBIDO.
❗ ⏚	O símbolo com fundo escuro denota um item que deve ser realizado.

- Faça um teste para confirmar que não existe qualquer anomalia depois da instalação. A seguir, explique ao utilizador o funcionamento do aparelho, os cuidados a ter e a manutenção requerida, de acordo com o especificado nas instruções. Lembre sempre o utilizador de que deverá guardar este manual para futuras consultas.
- Este dispositivo não se destina à acessibilidade pelo público em geral.

⚠ ADVERTÊNCIA

⃠	Não utilize meios de acelerar o processo de descongelação ou limpeza, sem ser os que são recomendados pelo fabricante. Qualquer método impróprio ou a utilização de material incompatível, pode causar danos no produto, explosão e ferimentos graves.
⃠	Não instalar a unidade exterior perto da balaustrada da varanda. Quando instalar a unidade de ar condicionado na varanda de um edifício alto, as crianças podem subir para a unidade exterior passando para a balaustrada e causar um acidente.
⃠	Não use um cabo não especificado, um cabo alterado, um cabo de junção ou um cabo de extensão para o cabo de alimentação eléctrica. Não partilhe a tomada única com fichas de outros aparelhos eléctricos. O contacto fraco, isolamento insuficiente, ou sobrecorrente irão provocar uma descarga eléctrica ou incêndio.
⃠	Não prenda o cabo de alimentação, num molhe com fita. Isso pode provocar um aumento anómalo da temperatura do cabo de alimentação.
⃠	Não introduzir os seus dedos ou quaisquer outros objectos na unidade, ventilador axial de alta velocidade pode causar lesões.
⃠	Não se sente na unidade ou utilize-a como um degrau, pode cair acidentalmente.
⃠	Mantenha o saco de plástico (material da embalagem) longe das crianças, pode ficar preso no nariz ou boca deles e impossibilitar a respiração.
⃠	Ao proceder à instalação ou deslocação do aparelho de ar condicionado, não permita que qualquer substância (ex. ar) além do refrigerante especificado entre no ciclo de refrigeração. A mistura de ar, etc. poderá causar uma subida anormal de pressão no ciclo de refrigeração e possivelmente resultará numa explosão, ferimentos, etc.
⃠	Não perfurar nem queimar quando o dispositivo está a pressurizar. Não expor o dispositivo ao calor, chama, faíscas ou outros tipos de fontes de ignição. Caso contrário, pode explodir e provocar lesões ou morte.
⃠	Não adicione nem substitua refrigerante que não seja do tipo especificado. Poderá causar danos no produto, explosão e ferimentos, etc.
❗	• No caso do modelo R410A/R32, use tubagem, porca redutora e ferramentas especificadas para o refrigerante R32. A utilização da tubagem, porca redutora e ferramentas (R22) pode provocar uma pressão invulgarmente elevada no ciclo refrigerante (tubagem), e possivelmente originar uma explosão e lesões. • A espessura para os tubos de cobre usados com R32 deve ser superior a 0,8 mm. Não utilize nunca tubos de cobre com uma espessura inferior a 0,8 mm. • É conveniente que a quantidade de óleo residual seja inferior a 40 mg/10 m.
❗	Contrate um comerciante autorizado ou especialista para a instalação. Se a instalação realizada pelo utilizador for incorrecta, irá causar uma fuga de água, choque eléctrico ou incêndio.
❗	Para o trabalho no sistema de refrigeração, a instalação só pode ser efetuada estritamente de acordo com estas instruções de instalação. Se houver defeitos na instalação, existe risco de fugas de água, choque eléctrico ou incêndio.
❗	Na instalação, utilize os acessórios fornecidos e as peças especificadas. No caso de não fazer isso, pode provocar a queda da unidade, fuga de água, incêndio ou choque eléctrico.
❗	Instale o aparelho de forma forte e segura em local capaz de suportar o peso do aparelho. Se o local não conseguir suportar o peso ou se a instalação não for feita de forma adequada, o aparelho poderá cair, danificando-se.
❗	Para a parte elétrica, cumpra a regulamentação e legislação nacional e estas instruções de instalação. Deverá ser utilizado um circuito independente e uma tomada exclusiva. Se a capacidade elétrica do circuito não for suficiente ou for encontrado algum defeito na instalação elétrica, poderá causar choques elétricos ou incêndios.
❗	Não use cabo de junção para o cabo de ligação interior/exterior. Utilize o cabo de ligação interior/exterior especificado, consulte a instrução ⑤ **LIGAÇÃO DO CABO À UNIDADE INTERIOR** e ligue-o firmemente para a ligação interior/exterior. Fixe o cabo com uma braçadeira para que qualquer força externa não possa ter impacto no terminal. Se a ligação ou fixação não for perfeita, irá causar um sobreaquecimento ou incêndio na ligação.
❗	As entradas dos fios deverão ser devidamente arranjadas para que a caixa de derivação feche correctamente. Se a tampa da placa de controlo não for fixada devidamente, poderá causar fogo ou choque eléctrico.
❗	Este equipamento deve ter ligação terra e é recomendado que seja instalado com Disjuntor de Fuga à Terra (ELCB) ou Dispositivo de Corrente Residual (RCD), com sensibilidade de 30 mA a 0,1 seg ou menos. Caso contrário, existe risco de queda do aparelho, fugas de água, choque eléctrico ou incêndio.
❗	Durante a instalação, instale o tubo de refrigerante correctamente antes de usar o compressor. O uso do compressor sem a devida instalação dos tubos de refrigeração e válvulas abertas poderá provocar uma subida anormal de pressão no ciclo de refrigeração e resultará numa explosão, ferimentos, etc.
❗	Durante a operação de recolha de gás, pare o compressor antes de remover a tubagem de refrigeração. A remoção do cabo de refrigeração durante o funcionamento do compressor e com as válvulas abertas poderá provocar uma subida anormal de pressão no ciclo de refrigeração e resultará numa explosão, ferimentos, etc.
❗	Aperte a porca de redução com a chave de torque de acordo com o método específico. Se a porca de redução estiver demasiado apertada, após um longo período, esta pode quebrar e causar fuga de gás de refrigeração.
❗	Após a conclusão da instalação, confirme que não existe fuga de gás refrigeração. Pode gerar gás tóxico quando o refrigerante contacta com fogo.
❗	Ventile se houver uma fuga de gás de refrigeração durante a operação. Pode causar gás tóxico quando o refrigerante contacta com o fogo.
❗	De salientar que os refrigerantes podem não conter um odor.
⏚	Este equipamento deve ser apropriadamente ligado à terra. O fio de terra não deve estar ligado aos tubos de gás ou de água, à terra junto do poste de iluminação e ao telefone. De outra forma, pode causar choque eléctrico no caso de uma avaria do equipamento ou avaria do isolamento.

⚠ CUIDADO

⃠	Não instale este aparelho num local em que possa ocorrer a fuga de um gás inflamável. Em caso de fugas de gás ou acumulação de gás em volta do aparelho, pode provocar incêndio.
⃠	Impedir a entrada de líquido ou vapor em fossas ou esgotos visto que o vapor é mais pesado do que o ar e pode formar atmosferas asfixiantes.
⃠	Não introduza líquido refrigerante na tubagem enquanto decorrem trabalhos nos tubos para efeitos de instalação, reinstalação ou reparação de peças do sistema de refrigeração. Seja cuidadoso ao manusear o líquido refrigerante, uma vez que pode causar enregelamento dos dedos.
⃠	Não instale este aparelho numa lavandaria ou noutros locais em que possa cair água do tecto, etc.
⃠	Não toque na rebarba de alumínio af ada, as peças af adas podem provocar lesões.
❗	Proceda à drenagem da tubagem, conforme referido nas Instruções de Instalação. Uma drenagem mal feita poderá causar a entrada de água na divisão e danos na mobília.
❗	Seleccione uma posição de instalação que seja de fácil manutenção. A instalação, assistência ou reparação incorretas deste aparelho de ar condicionado pode aumentar o risco de ruptura e isto pode causar perdas, danos ou lesão e/ou problemas na propriedade.
❗	Alimentação eléctrica ao ar condicionado. Utilize o cabo de alimentação elétrica de 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) do tipo de designação 60245 IEC 57 ou um cabo mais pesado. Ligue o cabo de alimentação do ar condicionado à rede eléctrica, usando um dos seguintes métodos. O ponto da fonte de alimentação deve estar num lugar facilmente acessível para a desconexão de energia em caso de emergência. Nalguns paises, é proibida a ligação eléctrica permanente dos ar condicionado. 1) Ligue o receptáculo à alimentação eléctrica através de uma ficha. Use uma ficha eléctrica de 15/16A (3/4~1,75HP), 16A (2,0HP), 20A (2,5HP) aprovada com pino terra para ligação à tomada. 2) Ligue o sistema a um disjuntor para a ligação permanente. Use um disjuntor 16A (3/4 ~ 2,0HP), 20A (2,5HP) para a ligação permanente. Deverá ser um de dois pólos com um mínimo de distância entre contactos de 3,0 mm.
❗	Trabalho de instalação. Poderão ser necessárias duas pessoas para executar a instalação.

PRECAUÇÃO ACERCA DO USO DO REFRIGERANTE R32

- Os procedimentos de trabalho da instalação básica são iguais aos dos modelos com refrigerante (R410A, R22) convencionais. Porém, preste atenção aos pontos abaixo:

⃠	Não efetue a ligação de alargamento no interior de um edifício, habitação ou divisão, ao unir o permutador de calor da unidade interior com a tubagem de interligação. A ligação de refrigerante no interior de um edifício, habitação ou sala deve ser efetuada por brasagem ou soldagem. A ligação conjunta da unidade interior pelo método de alargamento só pode ser efetuada no exterior ou no exterior de um edifício, habitação ou divisão. A ligação de alargamento pode causar fugas de gás e uma atmosfera inflamável.
❗	O dispositivo deve ser armazenado, instalado e operado numa divisão bem ventilada com uma área de solo interior superior a A_{min} (m²) [consultar a Tabela A] e sem nenhuma fonte de ignição a funcionar continuamente. Manter afastado de chamas vivas, quaisquer aparelhos de gás operacionais ou qualquer aquecedor elétrico operacional. Caso contrário, pode explodir e provocar lesões ou morte.
❗	Consultar a secção "PRECAUÇÕES ACERCA DO USO DO REFRIGERANTE R32" no manual de instalação da unidade exterior para outras precauções que é necessário ter em conta.

Acessórios fornecidos

N.°	Parte de acessórios	Quantidade	N.°	Parte de acessórios	Quantidade	N.°	Parte de acessórios	Quantidade
1	Placa de instalação	1	3	Controlo remoto	1	5	Suporte do controlo remoto	1
2	Parafuso de fixação de placa de instalação	5	4	Pilha	2	6	Parafusos de fixação do suporte do controlo remoto	2

Conjunto de tubos aplicáveis	Tamanho da tubagem	
	Gás	Líquido
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Redutor de tamanho do tubo (CZ-MA1P, CZ-MA3P) e Expansor (CZ-MA2P) para ligação múltipla exterior
CS-Z42***
CS-Z50***, CS-XZ50***
CS-Z71***
- Consultar a secção "LIGUE A TUBAGEM".

ESCOLHA O MELHOR LOCAL

UNIDADE INTERIOR

- ☐ Não instale a unidade numa área com fumo de óleo em excesso, como por ex.: cozinhas, oficinas, etc.
- ☐ Não deverá haver nenhuma fonte de calor nem vapor perto do aparelho.
- ☐ Não deverá haver quaisquer obstáculos a bloquear a circulação do ar.
- ☐ Um local onde a circulação do ar na divisão é boa.
- ☐ O local deverá permitir uma drenagem fácil.
- ☐ O local deverá estar protegido em relação ao ruído.
- ☐ Não instale o aparelho numa passagem.
- ☐ Mantenha as distâncias indicadas pelas setas da parede, do tecto e de outros obstáculos.
- ☐ A altura para a instalação da unidade interior deve ser de pelo menos 2,5 m.

Tabela A

Modelo	Capacidade	Interior A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

* Tabela "A" apenas se aplica para ligação de divisão única.
* No caso de ligação ao inversor múltiplo exterior, consulte o manual de instalação na unidade exterior.

$$A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

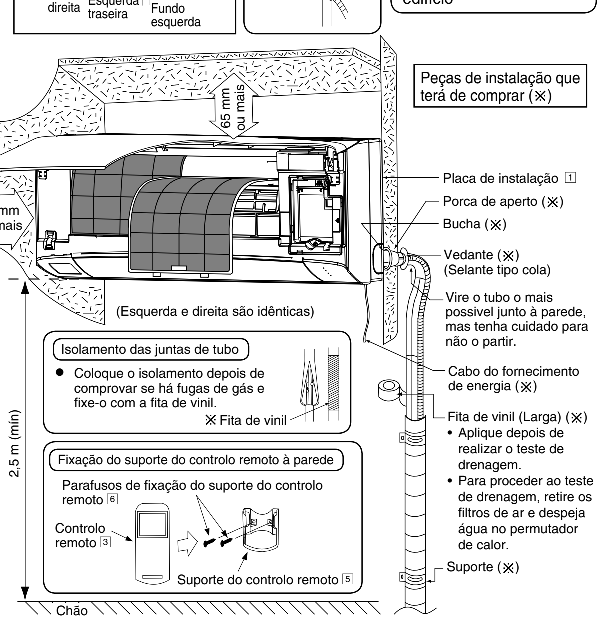
A_{min} = Área da divisão mínima necessária, em m²
M = Montante da carga do refrigerante no dispositivo, em kg
LFL = Limite inflamável inferior (0,306 kg/m³)
h_0 = Altura da instalação do dispositivo (1,8 m para montagem na parede)

É aconselhável evitar mais de 2 direcções de bloqueio. Para melhor ventilação e instalação exterior múltipla, por favor consulte o nosso especialista/ fornecedor autorizado.

- A ilustração acima é apenas para explicação do processo de instalação. A unidade interior terá, na realidade, um aspecto diferente.

Esquema de Instalação de Unidade Interior/ Exterior

⚠ ADVERTÊNCIA
Ligação de alargamento apenas no exterior do edifício

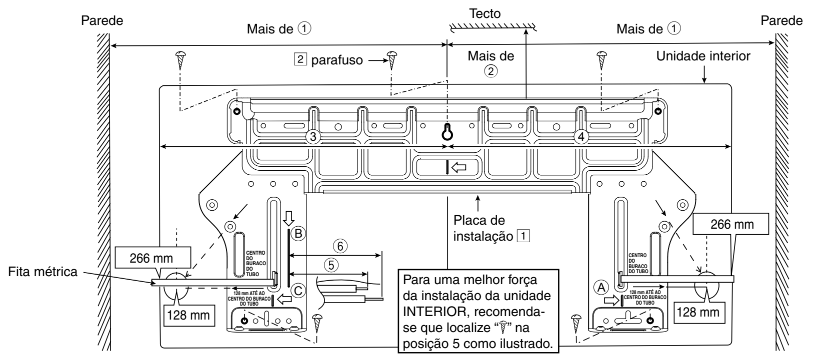


UNIDADE INTERIOR

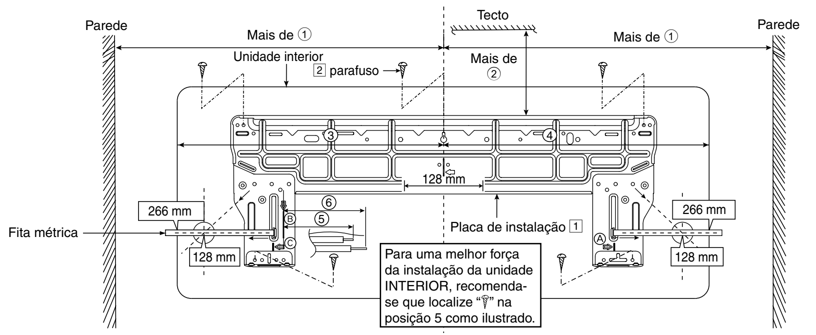
1 ESCOLHA O MELHOR LOCAL
(Consulte a secção "Escolha o melhor local")

2 COMO FIXAR A PLACA DE INSTALAÇÃO

A parede onde o aparelho vai ser montado deverá ser forte e sólida a fim de evitar que o aparelho seja afectado pela vibração.



Modelo	Dimensões					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Modelo	Dimensões					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

A placa do centro da instalação deve estar a mais de ① à direita e à esquerda da parede.
A distância entre o rebordo da placa de instalação e o tecto deve ser de mais de ②.
Desde o centro da placa de instalação até ao lado esquerdo da unidade deve haver ③.
Desde o centro da placa de instalação até ao lado direito da unidade deve haver ④.
Ⓑ : Para a tubagem do lado esquerdo, a ligação do tubo de liquido deve estar a uns ⑤ desta linha.
Ⓐ : Para a tubagem do lado esquerdo, a ligação do tubo de gás deve estar a uns ⑥ desta linha.

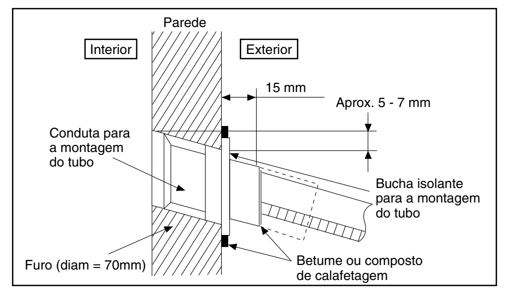
1. Monte a placa de instalação na parede com 5 parafusos (no mínimo 5 parafusos).
(Se quiser montar o unidade numa parede de betão, considere a utilização de parafusos de ancoragem.)
   - Monte sempre a placa de instalação horizontalmente, alinhando a linha de marcação com as porcas e utilizando um nivel.
2. Faça o furo para a placa de tubagem com uma broca de ø70 mm.
   - Alinhar de acordo com o lado direito e esquerdo da placa de instalação.
   O ponto de encontro do alinhamento é o centro do buraco.
   Outro método é colocar fita de medição na posição mostrada no diagrama acima.
   O centro do buraco é obtido medindo a distância nomeadamente 128 mm para a esquerda e direita do buraco respectivamente.
   - Faça o furo para a tubagem no lado esquerdo ou no lado direito. O furo deverá ter uma ligeira inclinação para o lado de fora.

3 COMO FAZER UM FURO NA PAREDE E INSTALAR A BUCHA DE TUBO

1. Introduza a bucha para o tubo no buraco.
2. Fixe a porca de aperto à bucha.
3. Corte a bucha a uma distância de 15 mm da parede.

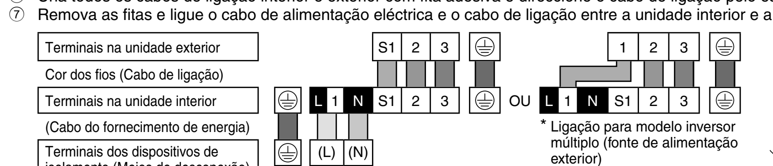
⚠ CUIDADO
❗ Quando a parede estiver oca, certifique-se de que utiliza a conduta para a montagem do tubo, para evitar qualquer perigo que um rato possa causar ao morder o cabo de ligação.

4. Termine, selando a bucha com vedante ou betume.

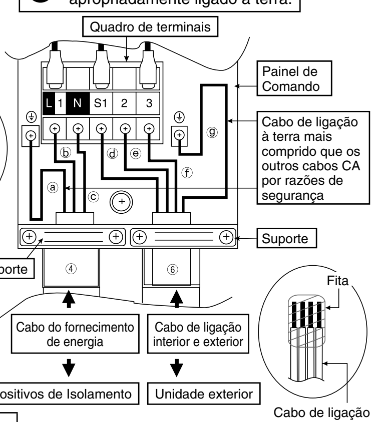


5 LIGAÇÃO DO CABO À UNIDADE INTERIOR

O cabo de alimentação eléctrica, o cabo de ligação da unidade interior e exterior, podem ser ligados sem remover a grelha frontal.
① Instalar e unidade interior no suporte de instalação montado na parede.
② Abrir o painel frontal e a porta da grelha desapertando o parafuso.
③ Ligação do cabo à alimentação eléctrica através dos dispositivos de isolação (Meios de desconexão).
   - Ligue o **cabo de alimentação elétrica** revestido com policloropreno aprovado de 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75 HP) ou 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5 HP), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou um cabo mais pesado ao quadro terminal, e ligue a outra extremidade do cabo aos dispositivos de isolação (Meios de desconexão).
   - Não utilize uma junção no cabo de alimentação eléctrica. Substitua o fio se o fio existente (das ligação escondidas ou outras) é demasiado pequeno.
   - No caso de ser inevitável, a junção do cabo de fornecimento de energia entre dispositivos isoladores e o quadro terminal do ar condicionado deve ser feito utilizando uma tomada aprovada e ficha de 15/16A (3/4 ~ 1,75HP) ou 16A (2,0HP) ou 20A (2,5HP). O trabalho eléctrico tanto na tomada como na ficha deve seguir a legislação nacional.
④ Una todos os cabos de alimentação eléctrica com fita adesiva e direccione o cabo de alimentação pelo escape da esquerda.
⑤ O **cabo de ligação** entre a unidade interior e a unidade exterior deverá ser uma cabo flexivel 4 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) e 4 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) tipo 60245 IEC 57 aprovado revestido a policloropreno ou um cabo mais pesado.
⑥ Una todos os cabos de ligação interior e exterior com fita adesiva e direccione o cabo de ligação pelo escape da direita.
⑦ Remova as fitas e ligue o cabo de alimentação eléctrica e o cabo de ligação entre a unidade interior e a unidade exterior de acordo com o diagrama abaixo.



⚠ ADVERTÊNCIA
⏚ Este equipamento deve ser apropriadamente ligado à terra.

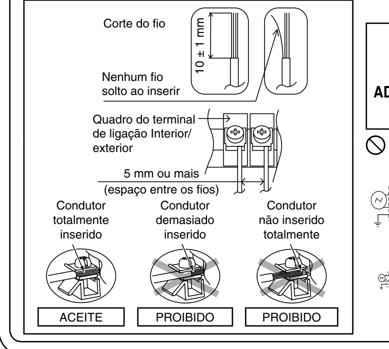


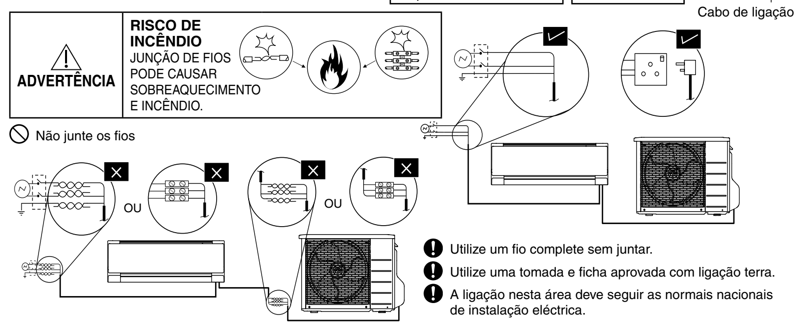
⑧ Fixe o cabo de alimentação eléctrica e o cabo de ligação no painel de controlo com o suporte.
⑨ Feche a porta da grelha apertando o parafuso e feche o painel frontal.

Comprimento recomendado (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

Nota:
- Dispositivos de isolamento (Meios de desconexão) devem ter um espaço de contacto mínimo de 3,0 mm.
- Certifique-se de que a cor dos fios da unidade exterior e os números do terminal correspondern aos da unidade interior.
- O fio terra deve ser Amarelo/Verde (Y/G) e mais comprido do que outros fios AC como mostrado na figura, para segurança eléctrica no caso do cabo se soltar da base.

REQUERIMENTO PARA CORTAR, CONECTAR O FIO

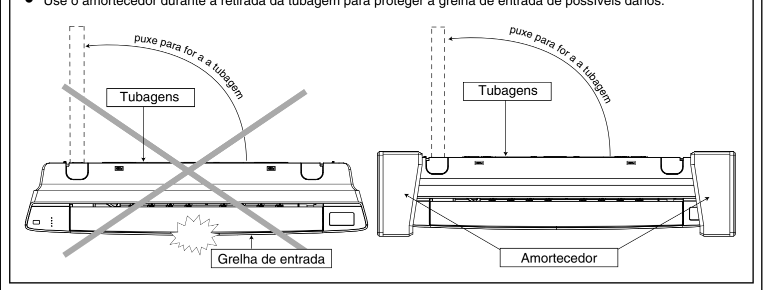




❗ Utilize um fio complete sem juntar.
❗ Utilize uma tomada e ficha aprovada com ligação terra.
❗ A ligação nesta área deve seguir as normais nacionais de instalação eléctrica.

4 INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

- Não vire a unidade sem o seu amortecedor durante a remoção da tubagem. Poderá causar danos na grelha de entrada.
- Use o amortecedor durante a retirada da tubagem para proteger a grelha de entrada de possíveis danos.



1. TUBAGEM DE TRAS-LADO DIREITO

Passo-1 Puxe para fora a tubagem Interior
Passo-2 Instalar a Unidade interior
Passo-3 Fixe a Unidade Interior
Passo-4 Inserir o cabo de alimentação eléctrica e o cabo de ligação
- Inserir os cabos da parte inferior da unidade pelo orifício do quadro de controlo até à área do quadro do terminal.

2. TUBAGEM DO LADO DIREITO E FUNDO LADO DIREITO

Passo-1 Puxe para fora a tubagem Interior
Passo-2 Instalar a Unidade interior
Passo-3 Inserir o cabo de alimentação eléctrica e o cabo de ligação
- Inserir os cabos da parte inferior da unidade pelo orifício do quadro de controlo até à área do quadro do terminal.

Passo-4 Fixe a Unidade Interior

3. TUBAGEM EMBUTIDA

Passo-1 Substitua a mangueira de dreno
Passo-2 Dobre a tubagem embutida
- Use um mecanismo de mola ou equivalente para dobrar a tubagem, a fim de não a vincar.

Passo-3 Puxe o cabo de ligação para dentro da unidade Interior
- O cabo de alimentação eléctrica e o cabo de ligação da unidade interior e exterior podem ser ligados sem remover a grelha frontal.

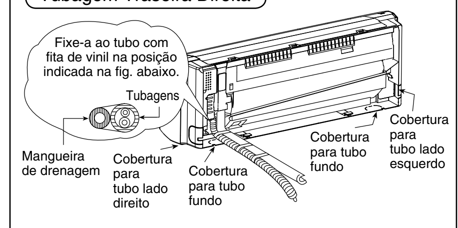
Passo-4 Corte e efectue o abocardo da tubagem embutida
- Para definir as dimensões da tubagem, desloque a unidade completamente para a esquerda sobre a placa de instalação.
- Consulte a secção "Corte e Abocardo da Tubagem".

Passo-5 Instalar a Unidade interior
Passo-6 Ligue a tubagem
- Consulte o titulo "Ligação da tubagem" na secção de instalação da Unidade Exterior. (Os passos indicados abaixo devem realizar se depois das fases de ligação da tubagem exterior e verificação de fugas de gás.)

Passo-7 Isole e termine a tubagem
- Consulte os titulos "Isolamento das juntas de tubo" tal como mencionados no esquema de instalação da Unidade Exterior.

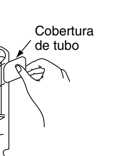
Passo-8 Fixe a Unidade Interior

Tubagem Traseira Direita

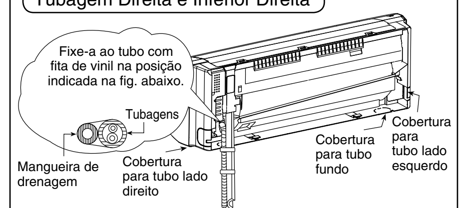


Como manter a cobertura

Se a cobertura estiver cortada, mantenha-a na parte de trás do chassis de acordo com a ilustração.
(Coberturas para tubo do lado esquerdo, direito e 2 para fundo.)

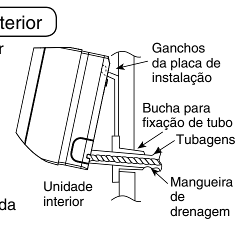


Tubagem Direita e Inferior Direita



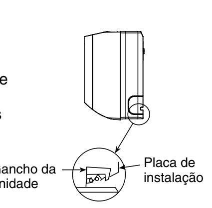
Instalar a Unidade interior

Pendure a unidade interior na parte de cima da placa de instalação. (Encaixe a unidade interior na aresta superior da placa de instalação). Assegure-se que os ganchos estão colocados correctamente na placa de instalação movendo-a para a esquerda e para a direita.

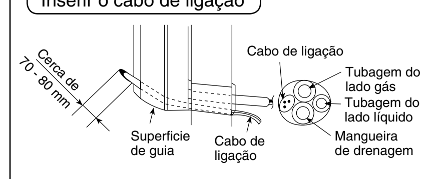


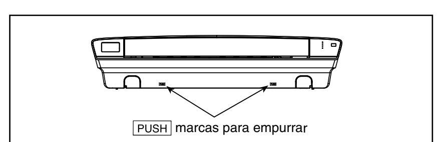
Fixe a Unidade Interior

Pressione a parte de baixo (direita e esquerda) da unidade contra a placa de instalação até que fique pendurada pelas ranhuras (ouve-se um clique).



Inserir o cabo de ligação



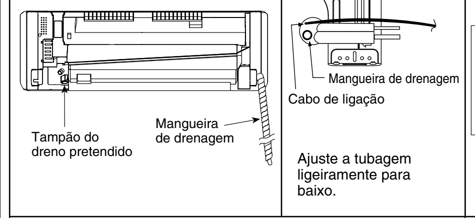


Para remover a unidade, empurre as marcas PUSH no fundo da unidade e puxe-as ligeiramente contra si para desprender a unidade dos ganchos.

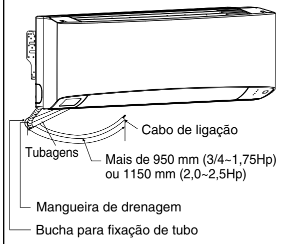
(Estes procedimentos aplicam-se também à tubagem de trás - lado esquerdo e fundo - lado direito.)

Troque a mangueira de drenagem e a tampa

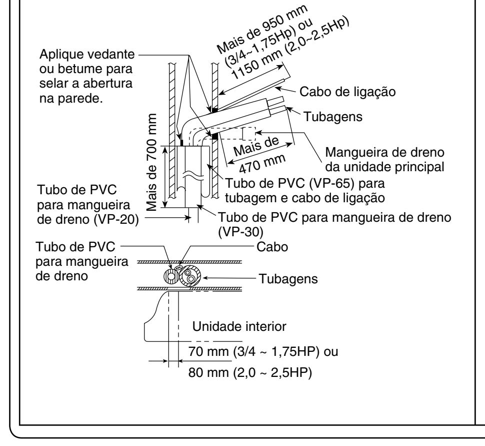
Vista de trás para instalação de tubagem do lado esquerdo



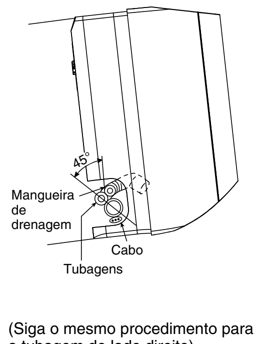
Ajuste a tubagem ligeiramente para baixo.



- Como puxar para fora o tubo e a mangueira de dreno, em caso de tubagem embutida.



- Como Introduzir o cabo de ligação e a mangueira de dreno, no caso da tubagem do lado esquerdo.



(Siga o mesmo procedimento para a tubagem do lado direito)

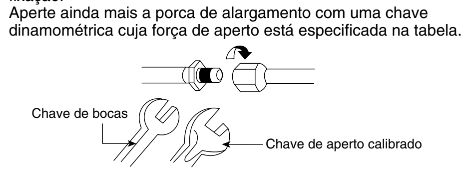
LIGUE A TUBAGEM

Ligação da tubagem ao interior

Para ligação na junta de todos os modelos (exceto o modelo R32)

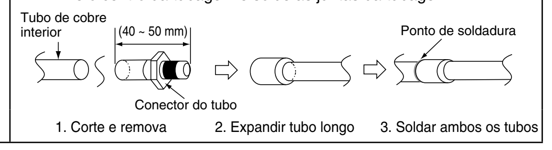
Efectue o abocardo de cada tubo de cobre depois de colocar a porca de fixação (coloque-a na junção para a ligação dos tubos) no tubo de cobre. (Caso utilize um tubo muito comprido)

Ligue a tubagem
- Alinhe o centro do tubo e aperte com os dedos a porca de fixação.
- Aperte ainda mais a porca de alargamento com uma chave dinamométrica cuja força de aperto está especificada na tabela.



Para ligação na localização da junta no interior do edifício para o modelo R32 apenas

- Decida o comprimento.
- Corte e remova os conectores do tubo na tubagem de cobre interior (tubagem de gás e líquido) utilizando um cortador de tubos. Remova as rebardas da aresta cortada.
- Utilize um expansor de tubo para expandir a extremidade da tubagem longa.
- Alinhe o centro da tubagem e solde as juntas da tubagem.



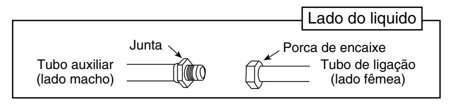
Ligação do Tubo ao Exterior

Determine o comprimento do tubo e corte-o, usanda o cortador de tubos.
Remova as rebardas da aresta cortada.
Efectue a fixação depois de colocar a porca de fixação (localizada nas válvulas) no tubo de cobre. Alinhe o tubo da tubagem com as válvulas e aperte com a chave de aperto calibrado com a força de aperto especificada na tabela.

Não aperte demasiado, o excesso de tensão pode provocar uma fuga de gás.	
Tamanho da tubagem	Força de Aperto
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

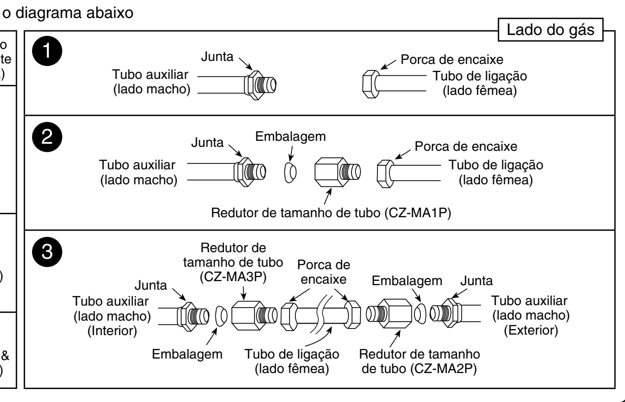
Ligar o tubo a múltiplos exteriores

Determine o comprimento do tubo e corte-o, usanda o cortador de tubos. Remova as rebardas da aresta cortada. Efectue a fixação depois de colocar a porca de fixação (localizada nas válvulas) no tubo de cobre. Alinhe o tubo da tubagem com as válvulas e aperte com a chave de aperto calibrado com a força de aperto especificada na tabela.



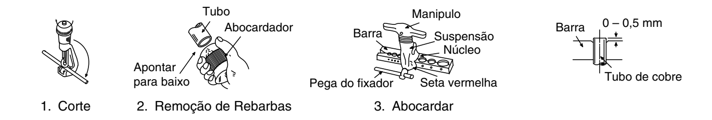
* Para a tubagem do lado gás, por favor consulte a tabela e o diagrama abaixo

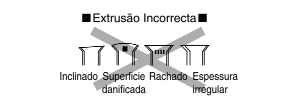
Modelo de Combinação Exterior Múltipla			Tamanho do tubo (consulte o diagrama)
	Modelo R32	Modelo R410A	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)



CORTE E ABORCADO DA TUBAGEM

1. Corte, utilizando para o efeito, um cortador de tubos, removendo seguidamente as rebarbas.
2. Remova as rebarbas utilizando um escariador. Não sendo removidas, poderão causar fugas de gás. Vire para baixo a extremidade do tubo para evitar que o pó de metal se introduza no tubo.
3. Efectue o alargamento só depois de colocar as porcas nos tubos de cobre.



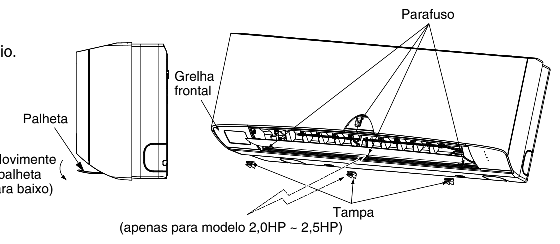


O alargamento correcto resulta numa superfície interna com brilho e espessura uniformes. Uma vez que a peça de alargamento fica em contacto com as uniões, seja particularmente cuidadoso com o seu acabamento.

COMO RETIRAR A GRELHA FRONTAL

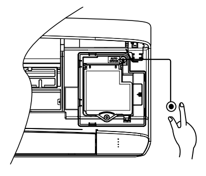
Siga os passos abaixo para remover a grelha frontal, sempre que necessário.
1. Coloque o deflector de direcção do fluxo de ar na posição horizontal.
2. Remova as 2 tampas (1,0 ~ 1,75HP) ou as 3 tampas (2,0 ~ 2,5HP) na grelha frontal como mostra na ilustração à direita.
3. Em seguida, depois remova os 3 parafusos de montagem (1,0 ~ 1,75HP) ou os 4 (2,0 ~ 2,5HP).
4. Puxe a parte de baixo da grelha frontal contra si para a remover.

Ao reinstalar a grelha dianteira, execute os Passos 2 - 3 acima na ordem inversa.



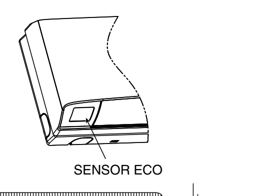
FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO

As funções que se referem em seguida activam-se premindo o interruptor "AUTO".
1. MODO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO
O funcionamento AUTO será imediatamente ativado logo que o Interruptor Auto seja premido e liberte dentro de 5 segundos.
2. OPERAÇÃO DE TESTE ARREFECIMENTO (RECOLHA DE GÁS/SERVIÇO TÉCNICO)
O funcionamento de Teste será activado se o interruptor Auto for premido continuamente durante mais de 5 segundos e até 8 segundos.
Ouve-se um "pep" ao quinto segundo para identificar o início do Teste de Funcionamento.
3. OPERAÇÁO TESTE AQUECIMENTO
Prima o interruptor "AUTO" continuamente durante mais de 8 segundos e menos de 11 segundos e liberte quando ouvir o som "pep pep" aos 8 segundos. (No entanto, vai ouvir um som "pep" aos 5 segundos.) Depois prima uma vez o botão "AC Reset" do controlador remoto.
Um sinal do controlador remoto activará o funcionamento para forçar o modo aquecimento.
4. SOM DE RECEPÇÃO DO CONTROLADOR REMOTO
O som ON/OFF vindo do controlo remoto pode ser mudado do seguinte modo:
a) Prima o interruptor "AUTO" continuamente durante mais de 16 segundos e menos de 21 seg..
Ouve-se um "pep", "pep", "pep", "pep" aos 16 segundos.
b) Prima o botão "AC Reset" (Reiniciar AC); o som "pep" emitido indica que o controlo remoto que recebe o modo de definição de som está ativado.
c) Prima o botão "AUTO" novamente. Cada vez que premir o botão "AUTO" (dentro de um intervalo de 60 seg.), o estado do som de receção do controlo remoto será alternado entre ON (Ativado) e OFF (Desativado).
O som "pep" longo indica que o som de receção do controlo remoto está ON (Ativado).
O som "pep" curto indica que o som de receção do controlo remoto está OFF (Desativado).
5. APENAS VERSÃO DE AQUECIMENTO
Prima o botão "AUTO" continuamente durante mais de 8 segundos e menos de 11 segundos e liberte quando ouvir o som "pep pep" aos 8 segundos. (No entanto, vai ouvir um som "pep" aos 5 segundos.). Depois prima uma vez o botão "Check" do controlador remoto. O sinal do controlador remoto irá activar o modo apenas aquecimento.



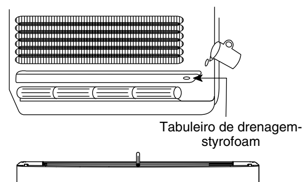
SENSOR ECO

- Não bater nem premir violentamente o sensor.
Pode provocar danos e avarias.
- Não colocar objectos grandes perto do sensor e manter unidades de calor ou humidificadores fora da área de detecção dos sensores.
Isto pode causar avaria no sensor.



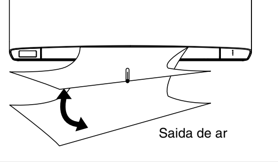
VERIFIQUE A DRENAGEM

- Abra o painel frontal e retire os filtros de ar.
(A comprovação da drenagem pode ser feita sem retirar a grelha frontal.)
- Despeje um copo de água no tabuleiro de drenagem.
- Verifique se a água escorre da mangueira de dreno da unidade interior.



AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE

- Ponha o aparelho a funcionar em modo de refrigeração/aquecimento durante quinze minutos ou mais.
- Meça a temperatura da entrada e saida de ar.
- Garanta que a diferença de temperatura entre a entrada ea saída é superior a 8°C durante a função de Refrigeração ou superior a 14°C durante a função de Aquecimento.



ASPECTOS A VERIFICAR

- ☐ Existe alguma fuga de gás na ligação das porcas de aperto dos tubos?
- ☐ O isolamento do tubo de aquecimento ficou afastado da porca de aperto do tubo?
- ☐ O cabo de ligação está bem fixado ao terminal?
- ☐ O cabo de ligação está correctamente fixado?
- ☐ Está tudo bem com a drenagem? (Consulte a secção "Verifique a Drenagem")
- ☐ A ligação do fio terra está correctamente feita?
- ☐ A unidade interior está correctamente fixada à placa de instalação?
- ☐ O aparelho encontra-se adequado à voltagem da alimentação eléctrica?
- ☐ Existe algum ruído anormal?
- ☐ O arrefecimento/aquecimento é normal?
- ☐ O termóstato funciona normalmente?
- ☐ O visor do telecomando funciona normalmente?

PORTUGUÊS

ACXF60-05570-AB
IMPRESSO NA MALÁSIA

ACXF60-05580-AB

Panasonic

Απαιτούμενα εργαλεία για τις εργασίες τοποθέτησης

1 Κατσαβίδι Philips	7 Γλύφανο	13 Πολύμετρο	100 N•m (10,2 kgf•m)
2 Αλφάδι	8 Μαχαίρι	14 Ροπόκλειδο	15 Αντλία κενού
3 Ηλεκτρικό δράπανο, ποτηροτρύπανο (ø70 mm)	9 Ανιχνευτής διαρροής αερίου	18 N•m (1,8 kgf•m)	16 Κατανομέας μέτρησης
4 Εξαγωνικό κλειδί (4 mm)	10 Μετροταινία	42 N•m (4,3 kgf•m))	
5 Γαλλικό κλειδί	11 Θερμόμετρο	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Κόφτης	12 Μεγάμετρο	65 N•m (6,6 kgf•m)	

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Διαβάστε προσεκτικά τις ακόλουθες "ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ" πριν από την εγκατάσταση.
- Αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με το εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχεται με την κατάλληλη εξωτερική μονάδα ως ένα πλήρες σύνολο οδηγιών.
- Επιβεβαιώστε τον τύπο του αερίου πριν από την εγκατάσταση.
- Οι ηλεκτρικές εργασίες πρέπει να πραγματοποιούνται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Βεβαιωθείτε ότι έχετε χρησιμοποιήσει τη σωστή τάση και το σωστό κύριο κύκλωμα για το μοντέλο που πρόκειται να εγκατασταθεί.
- Πρέπει να ακολουθείτε τις προειδοποιήσεις που υπάρχουν εδώ γιατί το σημαντικό περιεχόμενό τους έχει σχέση με την ασφάλεια. Η σημασία κάθε χρησιμοποιούμενης ένδειξης είναι όπως φαίνεται παρακάτω. Η εσφαλμένη εγκατάσταση λόγω παράβλεψης των οδηγιών θα προκαλέσει τραυματισμούς ή ζημιές, η σοβαρότητα των οποίων ταξινομείται με βάση τις παρακάτω ενδείξεις.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτή η ένδειξη υποδηλώνει την πιθανότητα πρόκλησης θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτή η ένδειξη υποδηλώνει την πιθανότητα πρόκλησης τραυματισμού ή υλικής ζημιάς μόνο.

Οι οδηγίες που πρέπει να ακολουθήσετε κατατάσσονται σύμφωνα με τα σύμβολα:

⃠	Σύμβολο με άσπρο φόντο που δηλώνει στοιχείο που είναι ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΟ.
❗ ⏚	Σύμβολο με σκούρο φόντο που δηλώνει ότι πρέπει να γίνει η ενέργεια.

- Κάντε το τεστ για να επιβεβαιώσετε ότι δεν έχει λάβει χώρα ανωμαλία μετά την εγκατάσταση. Στη συνέχεια, εξηγήστε στο χρήστη τη λειτουργία, τη φροντίδα και τη συντήρηση, όπως αναφέρονται στις οδηγίες. Παρακαλείστε να υπενθυμίσετε στον πελάτη να κρατήσει τις οδηγίες χρήσης για μελλοντική αναφορά.
- Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για πρόσβαση από το κοινό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

⃠	Μη χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή για καθαρισμό, εκτός από αυτά που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Οποιαδήποτε μη κατάλληλη μέθοδος ή χρήση ακατάλληλων υλικών μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν, ρήξη και σοβαρό τραυματισμό.
⃠	Μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα κοντά σε κάγκελα μπαλκονιού. Όταν εγκαθιστάτε μονάδα κλιματιστικού στη βεράντα ψηλού κτιρίου, ένα παιδί μπορεί να σκαρφαλώσει πάνω στην εξωτερική μονάδα και να περάσει στο κάγκελο προκαλώντας ατύχημα.
⃠	Μη χρησιμοποιείτε μη προβλεπόμενο καλώδιο, τροποποιημένο καλώδιο, κοινό καλώδιο ή καλώδιο προέκτασης για την τροφοδοσία. Μη μοιράζετε την ίδια πρίζα με άλλες ηλεκτρικές συσκευές. Τυχόν κακή επαφή, κακή μόνωση ή υπερένταση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
⃠	Μην δένετε το καλώδιο παροχής ρεύματος σε μια στοίβα ανά δέσιμο. Μπορεί να συμβεί μη φυσιολογική αύξηση της θερμοκρασίας στο καλώδιο παροχής ρεύματος.
⃠	Μην εισάγετε τα δάχτυλά σας ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο μέσα στη μονάδα. Τα μέρη περιστρέφονται με μεγάλη ταχύτητα και μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
⃠	Μη κάθεστε και μην βαδίζετε πάνω στη μονάδα γιατί μπορεί να πέσετε.
⃠	Κρατήστε τις πλαστικές σακούλες (της συσκευασίας) μακριά από μικρά παιδιά, γιατί μπορεί να προσκολλήσουν στη μύτη ή το στόμα και να προκαλέσουν ασφυξία.
⃠	Όταν εγκαθιστάτε ή μετακινείτε σε νέα θέση ένα κλιματιστικό, μην αφήνετε οποιαδήποτε ουσία εκτός από το κατονομαζόμενο ψυκτικό, π.χ. αέρα κλπ, να αναμιχθεί μέσα στο κύκλωμα ψύξης. Η μίξη αέρα κ.τ.λ. θα προκαλέσει μια μη κανονική υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη, τραυματισμό κ.τ.λ.
⃠	Μην τρυπάτε και μην καίτε καθώς η συσκευή είναι υπό πίεση. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε θερμότητα, φλόγα, σπίθες ή άλλες πηγές ανάφλεξης. Διαφορετικά, μπορεί να εκραγεί και να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο.
⃠	Μην προσθέσετε ή αντικαταστήσετε το ψυκτικό με διαφορετικό από τον καθορισμένο τύπο ψυκτικού. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο προϊόν, ρήξη και τραυματισμός, κ.λπ.
❗	• Για το μοντέλο R410A/R32, χρησιμοποιήστε τη σωλήνωση, το παξιμάδι στομίου και τα εργαλεία κατασκευής στομίου που προβλέπονται για το ψυκτικό R32. Η χρήση υπάρχουσας (R22) σωλήνωσης, παξιμαδιού στομίου και εργαλείων κατασκευής στομίου μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστα υψηλή πίεση στον κύκλο του ψυκτικού (σωλήνωση) και ενδεχομένως να οδηγήσει σε έκρηξη και τραυματισμό. • Το πάχος των χαλκοσωλήνων που χρησιμοποιούνται με το R32 πρέπει να υπερβαίνει τα 0,8 mm. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε χαλκοσωλήνες λεπτότερους από 0,8 mm. • Η ποσότητα υπολειπόμενου λαδιού είναι προτιμότερο να είναι μικρότερη από 40 mg/10 m.
❗	Ζητήστε από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή κάποιον ειδικό να κάνει την εγκατάσταση. Αν η εγκατάσταση που έγινε από τον χρήστη είναι εσφαλμένη, θα προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
❗	Για τις εργασίες του συστήματος ψύξης, πραγματοποιήστε την εγκατάσταση ακολουθώντας επακριβώς αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση είναι ελαττωματική, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή φωτιά.
❗	Χρησιμοποιήστε τα παρεχόμενα εξαρτήματα και τα εγκεκριμένα ανταλλακτικά για την εγκατάσταση. Διαφορετικά θα προκληθεί πτώση της συσκευής, διαρροή νερού, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
❗	Εγκαταστήστε τη συσκευή σε ένα σταθερό και σκληρό σημείο που να μπορεί να αντέξει το βάρος της συσκευής. Αν η αντοχή δεν επαρκεί ή η εγκατάσταση δεν γίνει σωστά, το σετ θα πέσει και θα προκαλέσει τραυματισμούς.
❗	Για την ηλεκτρική εργασία ακολουθήστε τον εθνικό κανονισμό, τη νομοθεσία και αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανεξάρτητο κύκλωμα και πρίζα. Αν η ισχύς του ηλεκτρικού κυκλώματος δεν είναι αρκετή ή αν βρεθεί έλαττωμα στην ηλεκτρολογική εργασία, θα προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
❗	Μη χρησιμοποιείτε συνδετικό καλώδιο για καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας. Χρησιμοποιήστε το προβλεπόμενο καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας σύμφωνα τις οδηγίες ⑤ **ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ** και σφίξτε καλά τη σύνδεση εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας. Συνδέστε σφιχτά και δέστε το καλώδιο έτσι ώστε καμία εξωτερική δύναμη να μην έχει αντίκτυπο πάνω στο τερματικό. Αν η σύνδεση ή η στερέωση δεν είναι τέλεια θα προκληθεί θέρμανση ή πυρκαγιά στη σύνδεση.
❗	Η καλωδίωση πρέπει να είναι κατάλληλα ρυθμισμένη, ώστε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου να έχει τοποθετηθεί σωστά. Αν το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου δεν είναι τέλεια στερεωμένο, θα προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
❗	Συνιστάται θερμά ο εξοπλισμός αυτός να εγκατασταθεί με αυτόματο διακόπτη ηλεκτρικού κυκλώματος για την περίπτωση διαρροής της γείωσης (ELCB: Earth Leakage Circuit Breaker) ή με διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD: Residual Current Device), με ευαισθησία 30mA στα 0,1 δευτερόλεπτα ή λιγότερο. Αλλιώς, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή βλάβης στη μόνωση.
❗	Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, εγκαταστήστε τη σωλήνωση του ψυκτικού σωστά πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Η λειτουργία του συμπιεστή δίχως στερέωση της σωλήνωσης ψύξης και των βαλβίδων σε ανοικτή θέση θα προκαλέσει αναρρόφηση αέρα και αφύσικα υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα οδηγήσει σε έκρηξη, τραυματισμό κ.λπ.
❗	Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εκκένωσης, σταματήστε τον συμπιεστή πριν αφαιρέσετε τη σωλήνωση ψύξης. Αφαίρεση της σωλήνωσης ψύξης ενώ ο συμπιεστής βρίσκεται σε λειτουργία και οι βαλβίδες είναι ανοικτές θα προκαλέσει αναρρόφηση αέρα, μη κανονική υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη, τραυματισμό κ.λπ..
❗	Σφίξτε το παξιμάδι αναδίπλωσης με ροπόκλειδο σύμφωνα με την προβλεπόμενη μέθοδο. Αν το παξιμάδι αναδίπλωσης σφίξει υπερβολικά, ενδέχεται να σπάσει η αναδίπλωση μετά από μεγάλη περίοδο και να προκληθεί διαρροή αερίου ψυκτικού μέσου.
❗	Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή του αερίου ψυκτικού. Κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει τοξικά αέρια όταν το ψυκτικό μέσο έρχεται σε επαφή με φωτιά.
❗	Εξακριβώστε αν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου κατά την λειτουργία. Κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει τοξικά αέρια όταν το ψυκτικό μέσο έρχεται σε επαφή με φωτιά.
❗	Σημειώστε ότι τα ψυκτικά μέσα μπορεί να είναι άοσμα.
⏚	Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να γειωθεί σωστά. Η γραμμή γείωσης δεν πρέπει να συνδεθεί σε σωλήνα αερίου, σωλήνα νερού, γραμμή του αλεξικέραυνου ή του τηλεφώνου. Αλλιώς, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή βλάβης στην μόνωση.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

⃠	Μην εγκαταστήσετε τη μονάδα σε σημείο, όπου υπάρχει πιθανότητα διαρροής εύφλεκτων αερίων. Σε περίπτωση που συσσωρεύονται γύρω από τη μονάδα αέρια από διαρροή, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
⃠	Αποφύγετε την είσοδο υγρού ή ατμού σε φρεάτια ή σωλήνες αποχέτευσης καθώς ο ατμός είναι πιο βαρύς από τον αέρα και μπορεί να σχηματίσει ασφυκτική ατμόσφαιρα.
⃠	Μην επιτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού υγρού κατά τη διάρκεια των εργασιών σωλήνωσης για την εγκατάσταση και την επανεγκατάσταση και κατά τη διάρκεια επισκευής των εξαρτημάτων ψύξης. Προσέχετε κατά το χειρισμό του υγρού ψυκτικού μέσου, μπορεί να προκαλέσει κρυοπαγήματα.
⃠	Να μην εγκαταστήσετε αυτήν την συσκευή σε πλυσταριό ή άλλη τοποθεσία όπου μπορεί να στάξει νερό από την οροφή, κτλ.
⃠	Μην αγγίζετε το κοφτερό αλουμινένιο πτερύγιο, τα κοφτερά μέρη μπορεί να σας τραυματίσουν.
❗	Πραγματοποιήστε τη σωλήνωση απορροής όπως αναφέρεται στις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η σωλήνωση απορροής δεν είναι τέλεια, νερό μπορεί να διεισδύσει στο δωμάτιο και να καταστρέψει τα έπιπλα.
❗	Για την τοποθέτηση, επιλέξτε ένα σημείο με εύκολη πρόσβαση για τη συντήρηση. Η εσφαλμένη εγκατάσταση, σέρβις ή επισκευή αυτού του κλιματιστικού μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ρήξης και μπορεί να προκληθεί απώλεια ή/και ζημιά ιδιοκτησίας ή τραυματισμός.
❗	Σύνδεση του τροφοδοτικού στο κλιματιστικό. Χρησιμοποιήστε καλώδιο παροχής ισχύος 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) προδιαγραφής τύπου 60245 IEC 57 ή βαρύτερο καλώδιο. Συνδέστε το καλώδιο παροχής του κλιματιστικού με την παροχή χρησιμοποιώντας μία από τις παρακάτω μεθόδους. Το σημείο τροφοδοσίας ρεύματος πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμο, ώστε να μπορεί να γίνεται αποσύνδεση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Σε μερικές χώρες, η μόνιμη σύνδεση αυτού του κλιματιστικού με την παροχή ρεύματος απαγορεύεται. 1) Σύνδεση της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος με το κουτί χρησιμοποιώντας μία πρίζα. Χρησιμοποιήστε μία εγκεκριμένη πρίζα 15/16A (3/4 ~ 1,75HP), 16A (2,0HP), 20A (2,5HP) με γείωση για τη σύνδεση με τη συσκευή. 2) Σύνδεση της παροχής ρεύματος με ασφάλεια για μόνιμη σύνδεση. Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο διακόπτη κυκλώματος 16A (3/4 ~ 2,0HP), 20A (2,5HP) για τη μόνιμη σύνδεση. Πρέπει να είναι διπολικός διακόπτης με διάκενο τουλάχιστον 3,0 mm.
❗	Εργασίες εγκατάστασης. Μπορεί να χρειασθούν δύο άτομα για την εργασία της εγκατάστασης.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ R32

- Οι βασικές διαδικασίες εργασιών εγκατάστασης είναι οι ίδιες όπως και για τα μοντέλα συμβατικών ψυκτικών μέσων (R410A,R22). Όμως, δώστε προσοχή στα ακόλουθα σημεία:

⃠	Μην πραγματοποιείτε σύνδεση αναδίπλωσης εντός ενός κτιρίου, μιας οικίας ή ενός δωματίου, κατά τη σύνδεση του εναλλάκτη θερμότητας της εσωτερικής μονάδας με τη σωλήνωση διασύνδεσης. Η σύνδεση ψυκτικού μέσου εντός κτιρίου ή οικίας πρέπει να γίνεται με χαλκοκόλληση ή συγκόλληση. Η ένωση σύνδεσης της εσωτερικής μονάδας με τη μέθοδο αναδίπλωσης μπορεί να πραγματοποιείται μόνο σε εξωτερικό χώρο ή έξω από ένα κτίριο, μια οικία ή ένα δωμάτιο. Η σύνδεση αναδίπλωσης μπορεί να προκαλέσει διαρροή αερίου και εύφλεκτη ατμόσφαιρα.
❗	Η αποθήκευση, εγκατάσταση και λειτουργία της συσκευής πρέπει να γίνεται σε καλά αεριζόμενο χώρο με εσωτερική επιφάνεια δαπέδου μεγαλύτερη από A_{min} (m²) [ανατρέξτε στον Πίνακα Α] και χωρίς πηγή ανάφλεξης με συνεχή λειτουργία. Να διατηρείται μακριά από γυμνές φλόγες, συσκευές αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία. Διαφορετικά, μπορεί να εκραγεί και να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο.
❗	Ανατρέξτε στην ενότητα "ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ R32" στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για άλλες προφυλάξεις που πρέπει να λάβετε υπόψη.

Συνδεδεμένα εξαρτήματα

Αρ.	Εξάρτημα	Ποσότ.	Αρ.	Εξάρτημα	Ποσότ.	Αρ.	Εξάρτημα	Ποσότ.
1	Πλάκα εγκατάστασης	1	3	Τηλεχειριστήριο	1	5	Βάση στήριξης τηλεχειριστηρίου	1
2	Στερεωτική βίδα πλάκα εγκατάστασης	5	4	Μπαταρία	2	6	Βίδα σταθεροποίησης της βάσης στήριξης τηλεχειριστηρίου	2

Κατάλληλο κιτ σωλήνωσης	Μέγεθος σωλήνωσης	
	Αέριο	Υγρό
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Μειωτήρας (CZ-MA1P, CZ-MA3P) και Διαστολέας Μεγέθους Σωλήνα (CZ-MA2P) για Πολλαπλή Εξωτερική Σύνδεση
  CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Ανατρέξτε στην παράγραφο "ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ" στην ενότητα της εξωτερικής μονάδας

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΛΥΤΕΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

- ❑ Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε περιοχή με υπερβολικές αναθυμιάσεις λαδιού όπως κουζίνα, εργαστήριο, κλπ.
- ❑ Δεν πρέπει να υπάρχει πηγή θερμότητας ή ατμού κοντά στη μονάδα.
- ❑ Δεν θα πρέπει να υπάρχουν εμπόδια, τα οποία να εμποδίζουν την κυκλοφορία του αέρα.
- ❑ Σημείο όπου υπάρχει καλή κυκλοφορία του αέρα στο χώρο.
- ❑ Σημείο όπου γίνεται εύκολη αποστράγγιση.
- ❑ Σημείο όπου δεν ενοχλεί ο θόρυβος.
- ❑ Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα κοντά σε πόρτα.
- ❑ Φροντίστε να τηρούνται οι αποστάσεις από τοίχους, οροφή, περίφραξη ή άλλα εμπόδια, όπως φαίνεται στο σχήμα.
- ❑ Το ύψος εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα είναι τουλάχιστον 2,5 m.

Πίνακας A

Μοντέλο	Ισχύς	Εσωτερική A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

* Ο Πίνακας "A" ισχύει μόνο για τη σύνδεση απλού διαιρούμενου τύπου.
* Σε περίπτωση σύνδεσης σε εξωτερικό πολλαπλό αναστροφέα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

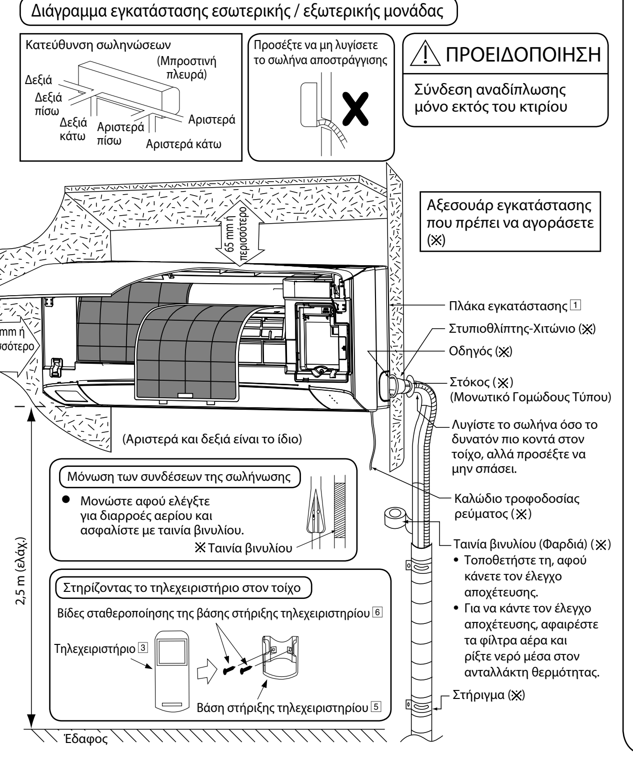
$A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$

A_{min} = Απαιτούμενη ελάχιστη επιφάνεια δωματίου, σε m²
M = Ποσότητα φορτίου ψυκτικού μέσου στη συσκευή, σε kg
LFL = Κατώτερο Όριο Αναφλεξιμότητας (0,306 kg/m³)
h_0 = Ύψος εγκατάστασης της συσκευής (1,8 m για τύπου τοίχου)

Συνιστάται να μην υπάρχουν περισσότερες από 2 κατευθύνσεις με εμπόδια. Για καλύτερο αερισμό και για την τοποθέτηση περισσότερων από μία εξωτερικών μονάδων, συμβουλευθείτε τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο/τον ειδικό.

- Η παρούσα εικόνα έχει μόνο επεξηγηματικό χαρακτήρα. Η εσωτερική μονάδα μπορεί να έχει διαφορετικό προσανατολισμό στην πραγματικότητα.

Διάγραμμα εγκατάστασης εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας



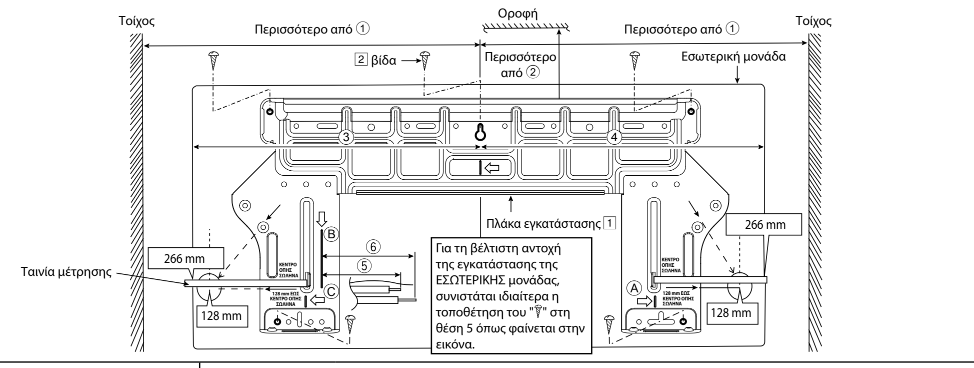
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΛΥΤΕΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

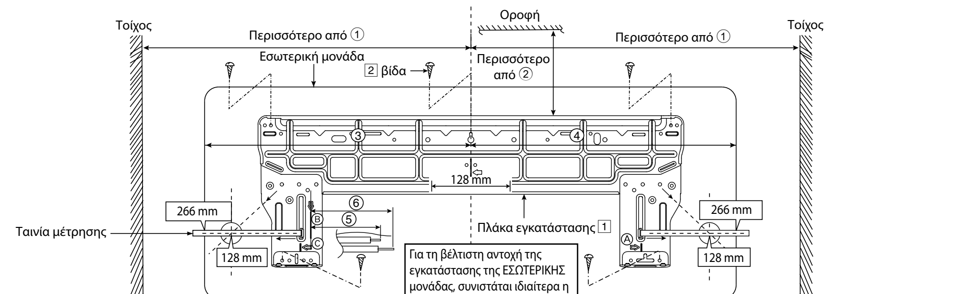
(Ανατρέξτε στην παράγραφο "Επιλογή της καλύτερης θέσης τοποθέτησης")

2 ΤΡΟΠΟΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο τοίχος στερέωσης πρέπει να είναι αρκετά γερός και στέρεος ώστε να μη δονείται.



Μοντέλο	Διαστάσεις					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Μοντέλο	Διαστάσεις					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

Το κέντρο της πλάκας εγκατάστασης πρέπει να απέχει δεξιά και αριστερά περισσότερα από ① από τον τοίχο.
Η απόσταση από την άκρη της πλάτης εγκατάστασης έως την οροφή πρέπει να είναι περισσότερο από ②.
Από το κέντρο της πλάτης εγκατάστασης ως την αριστερή πλευρά της μονάδας είναι ③.
Από το κέντρο της πλάτης εγκατάστασης ως τη δεξιά πλευρά της μονάδας είναι ④.
Ⓑ : Για τη σωλήνωση της αριστερής πλευράς, η σύνδεση της σωλήνωσης για την υγρή φάση πρέπει να είναι περίπου ⑤ από αυτή τη γραμμή.
Ⓒ : Για τη σωλήνωση της αριστερής πλευράς, η σύνδεση της σωλήνωσης για την αέρια φάση πρέπει να είναι τουλάχιστον ⑥ από αυτή τη γραμμή.

1. Στερεώστε τη βάση εγκατάστασης στον τοίχο με 5 βίδες ή περισσότερο (τουλάχιστον 5 βίδες).
   (Αν στερεώσετε τη μονάδα σε τοίχο από τσιμέντο, θυμηθείτε να χρησιμοποιήσετε μπουλόνια και άγκιστρα.)
   • Τοποθετείτε πάντα τη βάση εγκατάστασης οριζόντια ευθυγραμμίζοντας την γραμμή – σημάδι με το νήμα και χρησιμοποιώντας ένα επίπεδο μετρητή.
2. Κάντε την τρύπα της σωλήνωσης της βάσης με ένα κρουστικό τρυπάνι ø70 mm.
   • Γραμμή σύμφωνα με την αριστερή και τη δεξιά πλευρά της πλάκας εγκατάστασης .
   Το σημείο συνάντησης της εκτεταμένης γραμμής είναι το κέντρο της οπής.
   Μια άλλη μέθοδος είναι τοποθετώντας ταινία μέτρησης σε θέση όπως δείχνεται στο ανωτέρω διάγραμμα.
   Το κέντρο της οπής λαμβάνεται μετρώντας την απόσταση και συγκεκριμένα 128 mm για την αριστερή και τη δεξιά οπή αντίστοιχα.
   • Κάντε την τρύπα για τη σωλήνωση είτε στα δεξιά είτε στα αριστερά. Η τρύπα θα πρέπει να γέρνει ελαφρά προς την εξωτερική πλευρά.

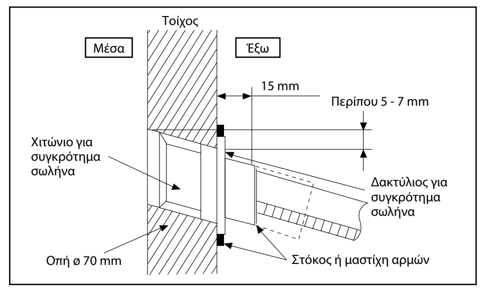
3 ΑΝΟΙΓΜΑ ΟΠΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΙΤΩΝΙΟΥ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

1. Περάστε το χιτώνιο σωλήνωσης στην οπή.
2. Στερεώστε το στυπιοθλίπτη στο χιτώνιο.
3. Κόψτε το χιτώνιο έτσι, ώστε να εξέχει περίπου 15 mm από τον τοίχο.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

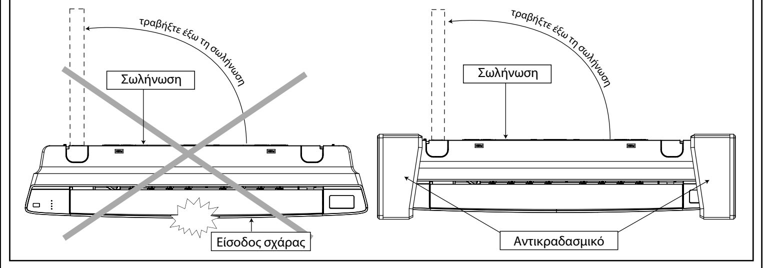
❗ Αν ο τοίχος είναι κούφιος, χρησιμοποιήστε το χιτώνιο για τη συναρμολόγηση της σωλήνωσης, για να αποφύγετε κινδύνους που μπορεί να προκληθούν από δάγκωμα ποντικών στο καλώδιο σύνδεσης.

4. Τέλος, ολοκληρώστε την εργασία στεγανοποιώντας το χιτώνιο με στόκο ή μαστίχη αρμών.



4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

- Μην αναποδογυρίζετε τη μονάδα χωρίς το αντικραδασμικό κατά την αφαίρεση των σωληνώσεων. Μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην είσοδο της σχάρας.
- Χρησιμοποιήστε το αντικραδασμικό κατά την εξαγωγή των σωληνώσεων για να προστατέψετε την είσοδο της σχάρας από ζημιά.



1. ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΕΞΙΑ ΠΙΣΩ ΣΩΛΗΝΩΣΗ

- Βήμα-1 Τραβήξτε προς τα έξω την Εσωτερική σωλήνωση
- Βήμα-2 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας
- Βήμα-3 Ασφαλίστε την Εσωτερική Μονάδα
- Βήμα-4 Εισαγάγετε το καλώδιο παροχής ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης
  • Εισαγάγετε τα καλώδια από το κάτω μέρος της μονάδας μέσω της οπής στον πίνακα ελέγχου έως την περιοχή του πίνακα ακροδεκτών.

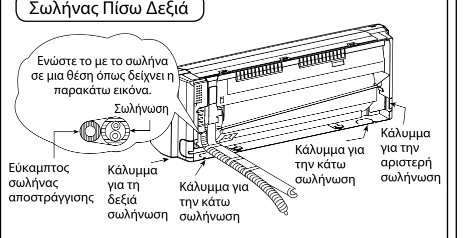
2. ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΕΞΙΑ ΚΑΙ ΔΕΞΙΑ ΚΑΤΩ ΣΩΛΗΝΩΣΗ

- Βήμα-1 Τραβήξτε προς τα έξω την Εσωτερική σωλήνωση
- Βήμα-2 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας
- Βήμα-3 Εισαγάγετε το καλώδιο παροχής ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης
  • Εισαγάγετε τα καλώδια από το κάτω μέρος της μονάδας μέσω της οπής στον πίνακα ελέγχου έως την περιοχή του πίνακα ακροδεκτών.
- Βήμα-4 Ασφαλίστε την Εσωτερική Μονάδα

3. ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΤΥΛΙΓΜΕΝΗ ΣΩΛΗΝΩΣΗ

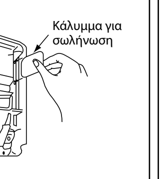
- Βήμα-1 Αλλάξτε το λάστιχο αποχέτευσης
- Βήμα-2 Λυγίστε την περιτυλιγμένη σωλήνωση
  • Χρησιμοποιήστε ένα κουρμπαδόρο ή κάτι αντίστοιχο, για να λυγίσετε τη σωλήνωση, έτσι ώστε να μην σπάσει.
- Βήμα-3 Τραβήξτε το καλώδιο σύνδεσης μέσα στην εσωτερική μονάδα
  • Το καλώδιο παροχής ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας μπορούν να συνδεθούν δίχως να αφαιρέσετε την μπροστινή γρίλια.
- Βήμα-4 Κόψτε και εκχυλώστε την περιτυλιγμένη σωλήνωση
  • Όταν καθορίζετε τις διαστάσεις της σωλήνωσης, σπρώξτε τη μονάδα εντελώς προς τα αριστερά στη βάση εγκατάστασης.
  • Ανατρέξτε στο τμήμα "Κοπη και αναδίπλωση σωληνα".
- Βήμα-5 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας
- Βήμα-6 Σύνδεση της σωλήνωσης
  • Ανατρέξτε στην παράγραφο του τμήματος της εξωτερικής μονάδας "Συνδέοντας τη σωλήνωση". (Τα παρακάτω βήματα γίνονται, αφού συνδεθεί η εξωτερική σωλήνωση και ο διακόπτης διαρροής αερίου.)
- Βήμα-7 Μονώστε και τελειώστε τη σωλήνωση
  • Ανατρέξτε στην κολώνα του τμήματος της εξωτερικής μονάδας "Μόνωση των συνδέσεων της σωλήνωσης", όπως αναφέρεται στο διάγραμμα εγκατάστασης εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας.
- Βήμα-8 Ασφαλίστε την Εσωτερική Μονάδα

Σωλήνας Πίσω Δεξιά

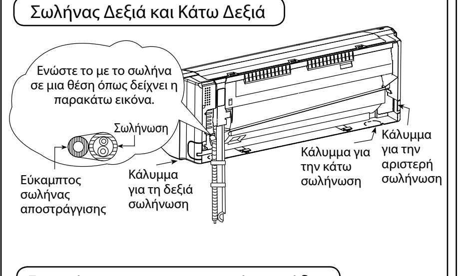


Πως να κρατήστε το κάλυμμα

Σε περίπτωση που το κάλυμμα κοπεί, κρατήστε το κάλυμμα στο πίσω μέρος του σασί, όπως φαίνεται στο σχήμα για την μελλοντική εγκατάσταση. (Αριστερό, δεξιό και 2 κάτω καλύμματα για σωληνώσεις.)

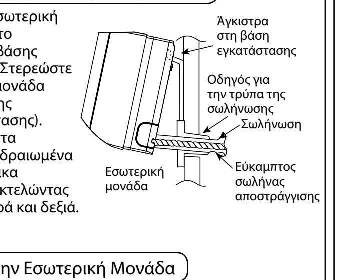


Σωλήνας Δεξιά και Κάτω Δεξιά



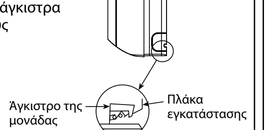
Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

Κρεμάστε την εσωτερική μονάδα πάνω στο άνω τμήμα της βάσης εγκατάστασης. (Στερεώστε την εσωτερική μονάδα στο άνω άκρο της βάσης εγκατάστασης). Βεβαιωθείτε ότι τα άγκιστρα είναι εδραιωμένα σωστά στην πλάκα εγκατάστασης εκτελώντας κινήσεις αριστερά και δεξιά.

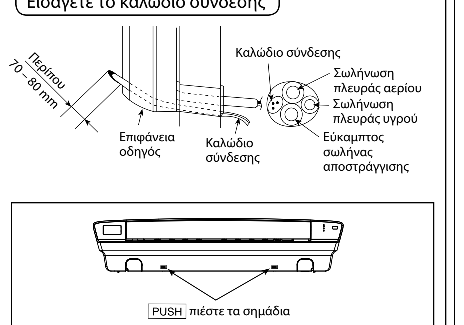


Ασφαλίστε την Εσωτερική Μονάδα

Πιέστε την κάτω αριστερή και δεξιά πλευρά της μονάδας στη βάση εγκατάστασης, ωσότου τα άγκιστρα πιάσουν με τις εγκοπές τους (ακούστε το κλικ).



Εισάγετε το καλώδιο σύνδεσης

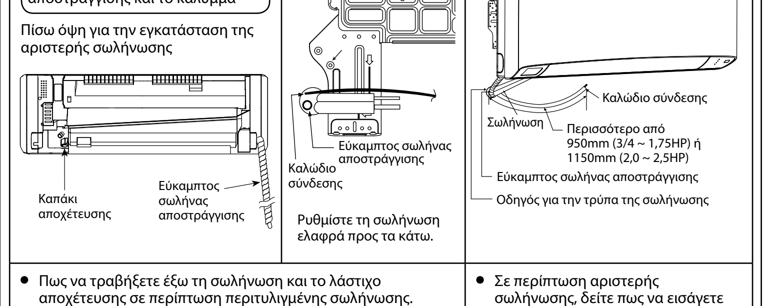


Για να αφαιρέσετε τη μονάδα, πιέστε τη στο σημείο PUSH που είναι σημειωμένο στο κάτω μέρος της μονάδας και τραβήξτε την απαλά προς εσάς για να απελευθερώσετε τα άγκιστρα από τη μονάδα.

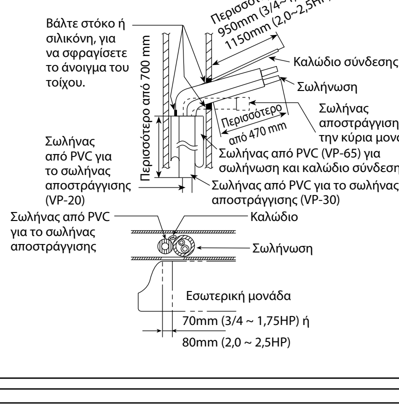
(Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης για την πίσω αριστερή σωλήνωση και την κάτω αριστερή σωλήνωση.)

Αλλάξτε τον σωλήνα αποστράγγισης και το κάλυμμα

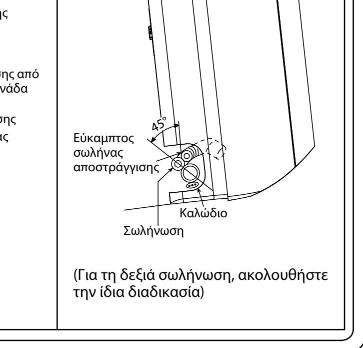
Πίσω όψη για την εγκατάσταση της αριστερής σωλήνωσης



- Πως να τραβήξετε έξω τη σωλήνωση και το λάστιχο αποχέτευσης σε περίπτωση περιτυλιγμένης σωλήνωσης.



- Σε περίπτωση αριστερής σωλήνωσης, δείτε πως να εισάγετε το καλώδιο σύνδεσης και το λάστιχο αποχέτευσης.



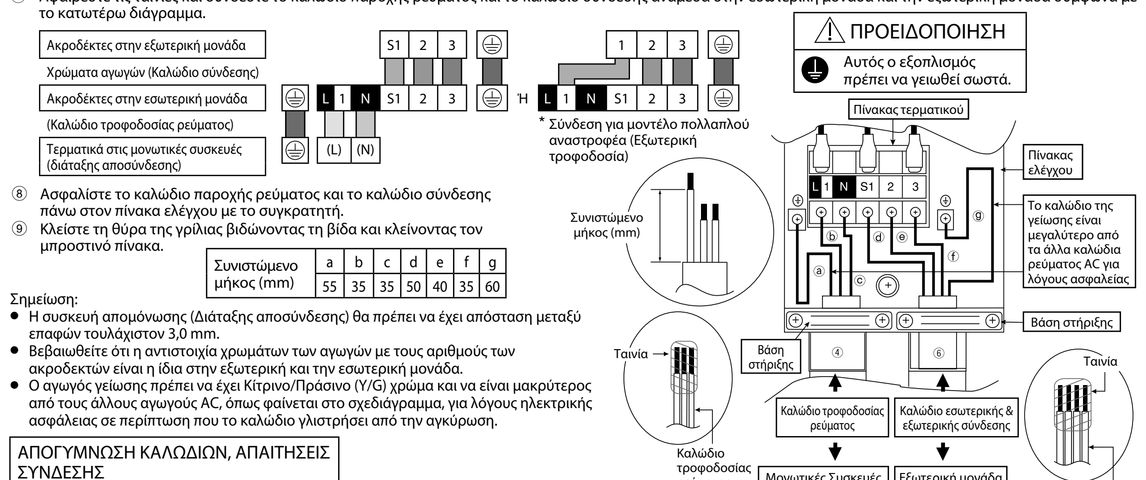
(Για τη δεξιά σωλήνωση, ακολουθήστε την ίδια διαδικασία)

5 ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Το καλώδιο παροχής ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας μπορούν να συνδεθούν δίχως να αφαιρέσετε την μπροστινή γρίλια.

① Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα στη βάσης στήριξης που είναι στερεωμένη στον τοίχο.
② Ανοίξτε τον μπροστινό πίνακα και τη θύρα της γρίλιας ξεβιδώνοντας τη βίδα.
③ Σύνδεση καλωδίου στην τροφοδοσία ρεύματος μέσω συσκευής απομόνωσης (Διάταξης αποσύνδεσης).
- Συνδέστε το εγκεκριμένο, επικαλυμμένο με πολυχλωροπρένιο **καλώδιο παροχής ισχύος** 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) ή 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2.5HP) προδιαγραφής τύπου 60245 IEC 57 ή βαρύτερο καλώδιο στον πίνακα ακροδεκτών, και συνδέστε το άλλο άκρο του καλωδίου στις Διατάξεις αποσύνδεσης.
- Μη χρησιμοποιήσετε ενωμένο καλώδιο παροχής ρεύματος. Αντικαταστήστε το καλώδιο αν το υπάρχον καλώδιο (από κρυφή καλωδίωση ή άλλο) είναι πολύ κοντό.
- Σε περίπτωση που δεν μπορεί να αποφευχθεί, η ένωση του καλωδίου παροχής ισχύος μεταξύ των διατάξεων αποσύνδεσης και του πίνακα ακροδεκτών του κλιματιστικού γίνεται χρησιμοποιώντας εγκεκριμένη πρίζα και βύσμα κατηγορίας 15/16A (3/4 ~ 1,75HP) ή 16A (2,0HP) ή 20A (2,5HP). Οι εργασίες καλωδίωσης στην πρίζα και το βύσμα πρέπει να συμμορφώνονται με το εθνικό πρότυπο καλωδίωσης.

④ Δέστε όλα τα αγώγιμα καλώδια παροχής ρεύματος με ταινία και δρομολογήστε το καλώδιο παροχής ρεύματος μέσω της αριστερής διαφυγής.
⑤ Το **καλώδιο σύνδεσης** μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας πρέπει να είναι εγκεκριμένο εύκαμπτο καλώδιο με εξωτερική μόνωση από πολυχλωροπρένιο και διατομή 4 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) ή 4 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
⑥ Δέστε όλα τα εσωτερικά και εξωτερικά καλώδια σύνδεσης με ταινία και δρομολογήστε το καλώδιο σύνδεσης μέσω της δεξιάς διαφυγής.
⑦ Αφαιρέστε τις ταινίες και συνδέστε το καλώδιο παροχής ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα σύμφωνα με το κατωτέρω διάγραμμα.

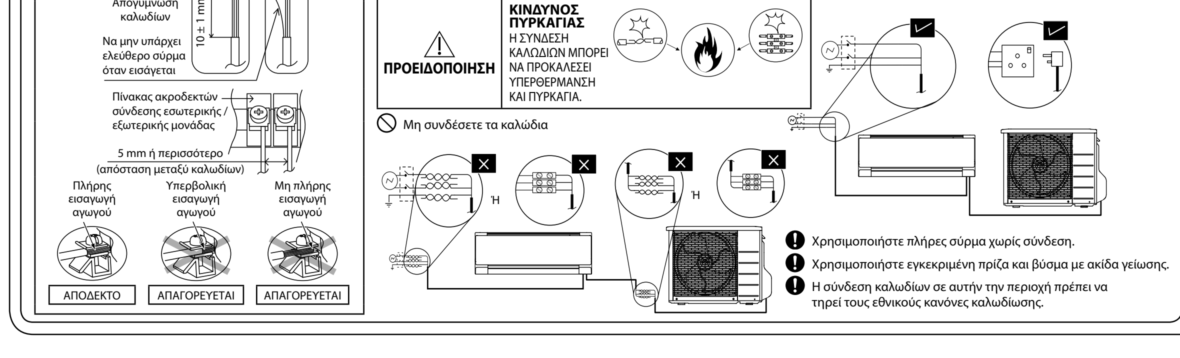


⑧ Ασφαλίστε το καλώδιο παροχής ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης πάνω στον πίνακα ελέγχου με το συγκρατητή.
⑨ Κλείστε τη θύρα της γρίλιας βιδώνοντας τη βίδα και κλείνοντας τον μπροστινό πίνακα.

Συνιστώμενο μήκος (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

Σημείωση:
- Η συσκευή απομόνωσης (Διάταξης αποσύνδεσης) θα πρέπει να έχει απόσταση μεταξύ επαφών τουλάχιστον 3,0 mm.
- Βεβαιωθείτε ότι η αντιστοιχία χρωμάτων των αγωγών με τους αριθμούς των ακροδεκτών είναι η ίδια στην εξωτερική και την εσωτερική μονάδα.
- Ο αγωγός γείωσης πρέπει να έχει Κίτρινο/Πράσινο (Y/G) χρώμα και να είναι μακρύτερος από τους άλλους αγωγούς AC, όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα, για λόγους ηλεκτρικής ασφάλειας σε περίπτωση που το καλώδιο γλιστρήσει από την αγκύρωση.

ΑΠΟΓΥΜΝΩΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ



- ❗ Χρησιμοποιήστε πλήρες σύρμα χωρίς σύνδεση.
- ❗ Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη πρίζα και βύσμα με ακίδα γείωσης.
- ❗ Η σύνδεση καλωδίων σε αυτήν την περιοχή πρέπει να τηρεί τους εθνικούς κανόνες καλωδίωσης.

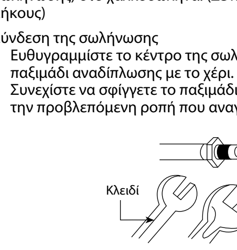
ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

Σύνδεση του Σωλήνα με την Εσωτερική μονάδα

Για την ένωση σύνδεσης όλων των μοντέλων (εκτός από το μοντέλο R32)

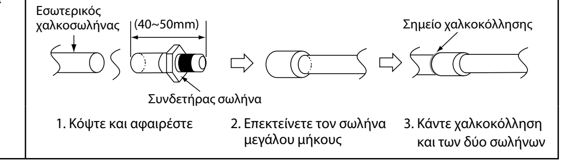
Δημιουργήστε αναδίπλωση μετά την τοποθέτηση του παξιμαδιού αναδίπλωσης (βρίσκεται στο σημείο σύνδεσης του συγκροτήματος σωλήνωσης) στο χαλκοσωλήνα. (Σε περίπτωση σωλήνωσης μεγάλου μήκους)

Σύνδεση της σωλήνωσης
- Ευθυγραμμίστε το κέντρο της σωλήνωσης και σφίξτε επαρκώς το παξιμάδι αναδίπλωσης με το χέρι.
- Συνεχίστε να σφίγγετε το παξιμάδι φλάντζας με το ροπόκλειδο μέχρι την προβλεπόμενη ροπή που αναγράφεται στον πίνακα.



Για τη θέση της ένωσης σύνδεσης εντός του κτιρίου μόνο για το μοντέλο R32

- Αποφασίστε το μήκος.
- Κόψτε και αφαιρέστε τους συνδετήρες σωλήνα από τους εσωτερικούς χαλκοσωλήνες (σωλήνωση αερίου και υγρού) χρησιμοποιώντας έναν κόφτη σωλήνων. Αφαιρέστε τα γρέζια από το άκρο κοπής.
- Χρησιμοποιήστε τον διαστολέα σωλήνα για να επεκτείνετε το άκρο της σωλήνωσης μεγάλου μήκους.
- Ευθυγραμμίστε το κέντρο της σωλήνωσης και πραγματοποιήστε χαλκοκόλληση των ενώσεων της σωλήνωσης.



Σύνδεση του Σωλήνα με την Εξωτερική μονάδα

Μετρήστε το απαιτούμενο μήκος του σωλήνα και κόψτε το σωλήνα με τον κόφτη.
Αφαιρέστε τα γρέζια από το άκρο κοπής.
Δημιουργήστε αναδίπλωση αφού περάσετε το παξιμάδι αναδίπλωσης (βρίσκεται στη βαλβίδα) στο χαλκοσωλήνα. Κεντράρετε το σωλήνα στις βαλβίδες και, στη συνέχεια, σφίξτε με το ροπόκλειδο έως την προβλεπόμενη ροπή που αναγράφεται στον πίνακα.

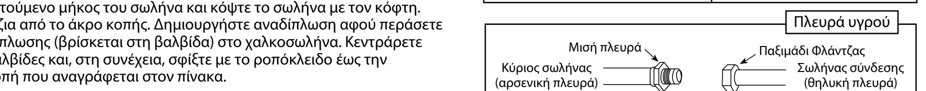
Σύνδεση του Σωλήνα με Πολλαπλή Εξωτερική

Μετρήστε το απαιτούμενο μήκος του σωλήνα και κόψτε το σωλήνα με τον κόφτη.
Αφαιρέστε τα γρέζια από το άκρο κοπής. Δημιουργήστε αναδίπλωση αφού περάσετε το παξιμάδι αναδίπλωσης (βρίσκεται στη βαλβίδα) στο χαλκοσωλήνα. Κεντράρετε το σωλήνα στις βαλβίδες και, στη συνέχεια, σφίξτε με το ροπόκλειδο έως την προβλεπόμενη ροπή που αναγράφεται στον πίνακα.

Μη σφίγγετε υπερβολικά, η υπερβολική σύσφιγξη μπορεί να προκαλέσει διαρροή αερίου.

Μέγεθος σωλήνωσης	Ροπή
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

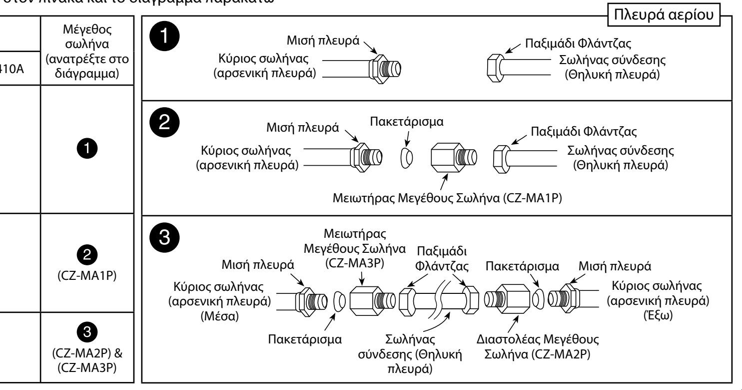
Πλευρά υγρού



* Για τη σωλήνωση πλευράς αερίου ανατρέξτε στον πίνακα και το διάγραμμα παρακάτω

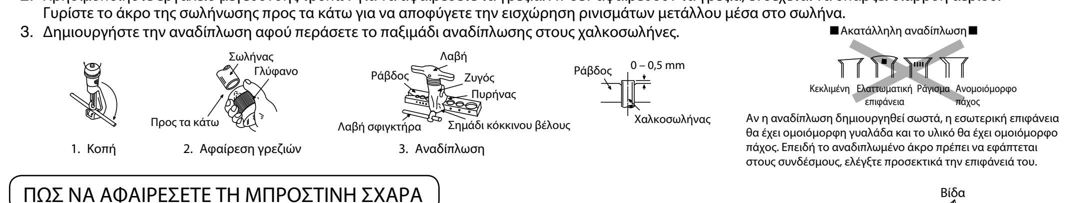
Μοντέλο συνδυασμού με Πολλαπλή Εξωτερική			Μέγεθος σωλήνα (ανατρέξτε στο διάγραμμα)
	Μοντέλο R32	Μοντέλο R410A	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)

Πλευρά αερίου



ΚΟΠΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗ ΣΩΛΗΝΑ

1. Κόψτε το σωλήνα με τον κόφτη σωλήνων και αφαιρέστε τα γρέζια.
2. Χρησιμοποιήστε εργαλείο μεγέθυνσης τρυπών για να αφαιρέσετε τα γρέζια. Αν δεν αφαιρεθούν τα γρέζια, ενδέχεται να υπάρξει διαρροή αερίου. Γυρίστε το άκρο της σωλήνωσης προς τα κάτω για να αποφύγετε την εισχώρηση ρινισμάτων μετάλλου μέσα στο σωλήνα.
3. Δημιουργήστε την αναδίπλωση αφού περάσετε το παξιμάδι αναδίπλωσης στους χαλκοσωλήνες.

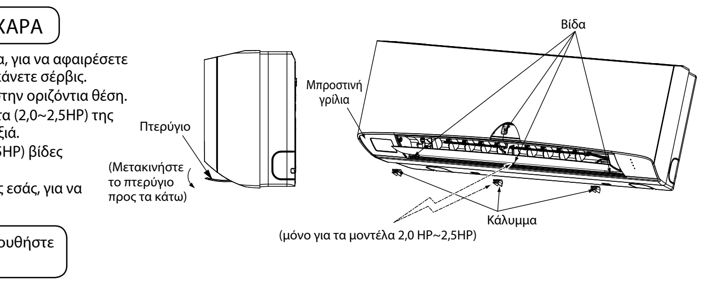


Αν η αναδίπλωση δημιουργηθεί σωστά, η εσωτερική επιφάνεια θα έχει ομοιόμορφη γυαλάδα και το υλικό θα έχει ομοιόμορφο πάχος. Επειδή το αναδιπλωμένο άκρο πρέπει να εφάπτεται στους συνδέσμους, ελέγξτε προσεκτικά την επιφάνειά του.

ΠΩΣ ΝΑ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΗ ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΣΧΑΡΑ

Σας παρακαλούμε να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα, για να αφαιρέσετε τη μπροστινή σχάρα, αν κάτι τέτοιο είναι αναγκαίο, όταν κάνετε σέρβις.
1. Τοποθετήστε την περσίδα κάθετης διεύθυνσης αέρα στην οριζόντια θέση.
2. Αφαιρέστε τα 2 καλύμματα (1,0~1,75HP) ή 3 καλύμματα (2,0~2,5HP) της μπροστινής γρίλιας όπως φαίνεται στην εικόνα στα δεξιά.
3. Στη συνέχεια αφαιρέστε τις 3 (1,0~1,75HP) ή 4 (2,0~2,5HP) βίδες στερέωσης.
4. Τραβήξτε το κάτω τμήμα της μπροστινής σχάρας προς εσάς, για να αφαιρέσετε τη μπροστινή σχάρα.

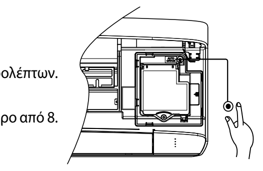
Όταν επανατοποθετείτε τη μπροστινή γρίλια, ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα 2 - 3 στην αντίστροφη σειρά.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΗ AUTO

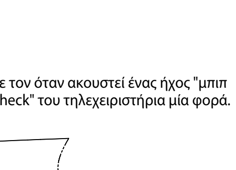
Οι λειτουργίες που περιγράφονται παρακάτω ενεργοποιούνται πατώντας το διακόπτη "AUTO".

1. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
   Η Αυτόματη λειτουργία θα ενεργοποιηθεί αυτόματα μόλις ο διακόπτης αυτόματης λειτουργίας πατηθεί και αφεθεί εντός 5 δευτερολέπτων.
2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΓΙΑ ΕΚΚΕΝΩΣΗ/ΣΕΡΒΙΣ)
   Η δοκιμαστική λειτουργία θα ενεργοποιηθεί αν πατήσετε τον Αυτόματο Διακόπτη για παραπάνω από 5 δευτερόλεπτα και λιγότερο από 8. Ένας ήχος μπιπ θα ακουστεί στο πέμπτο δευτερόλεπτο για να επιβεβαιώσει την έναρξη της δοκιμαστικής λειτουργίας.
3. ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
   Πατήστε το διακόπτη "AUTO" συνεχώς για περισσότερο από 8 δευτερόλεπτα αλλά κάτω από 11 δευτερόλεπτα και ελευθερώστε τον όταν ακουστεί ένας ήχος "μπιπ μπιπ" στο όγδοο δευτερόλεπτο. (Ωστόσο, ένας ήχος "μπιπ" ακούγεται στο πέμπτο δευτερόλεπτο.) Έπειτα πατήστε το κουμπί "AC Reset" του τηλεχειριστηρίου μία φορά.
   Το σήμα του τηλεχειριστή θα ενεργοποιήσει τη λειτουργία εξαναγκασμού του τρόπου λειτουργίας θέρμανσης.
4. ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΕΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΗΧΟΥ ΛΗΨΗΣ ΤΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ
   Ο ήχος λήψης σήματος από το τηλεχειριστήριο μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί, ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:
   a) Πατήστε το κουμπί AUTO συνεχώς γιαπερισσότερο από 16 δευτερόλεπταααλλά κάτω από 21 δευτερόλεπτα.
      Θα ακουστεί ένας ήχος "μπιπ, μπιπ, μπιπ, μπιπ" κατά το 16 δευτερόλεπτο.
   b) Πατήστε το τηλεχειριστήριο "AC Reset" μία φορά, θα ακουστεί ο ήχος "μπιπ" που υποδεικνύει ότι η λειτουργία ρύθμισης του ήχου λήψης σήματος του τηλεχειριστηρίου είναι ενεργοποιημένη.
   c) Πατήστε ξανά το διακόπτη "AUTO". Κάθε φορά που ο διακόπτης "AUTO" πατιέται (μέσα σε διάστημα 60 δευτ.), το τηλεχειριστήριο που λαμβάνει την κατάσταση ήχου θα εναλλάσσεται ανάμεσα στο ON και το OFF.
      Ο μακρύς ήχος "μπιπ" δείχνει ότι το τηλεχειριστήριο που λαμβάνει ήχο είναι το ON.
      Ο σύντομος ήχος "μπιπ" δείχνει ότι το τηλεχειριστήριο που λαμβάνει ήχο είναι το OFF.
5. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
   Πατήστε το διακόπτη "AUTO" συνεχώς για περισσότερο από 8 δευτερόλεπτα αλλά κάτω από 11 δευτερόλεπτα και ελευθερώστε τον όταν ακουστεί ένας ήχος "μπιπ μπιπ" στο όγδοο δευτερόλεπτο. (Ωστόσο, ένας ήχος "μπιπ" ακούγεται στο πέμπτο δευτερόλεπτο.) Έπειτα πατήστε το κουμπί "Check" του τηλεχειριστήρια μία φορά. Το σήμα του τηλεχειριστηρίου θα ενεργοποιήσει τον τρόπο λειτουργίας μόνο θέρμανσης.



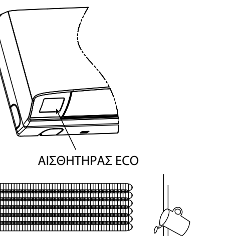
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ECO

- Μη χτυπάτε και μη πιέζετε βίαια τον αισθητήρα.
  Μια τέτοια ενέργεια μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά και σε δυσλειτουργία.
- Μην τοποθετείτε μεγάλα αντικείμενα κοντά στον αισθητήρα και διατηρήστε τις μονάδες θέρμανσης και τους υγραντήρες μακριά από την περιοχή ανίχνευσης του αισθητήρα.
  Μια τέτοια ενέργεια μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργία του αισθητήρα.



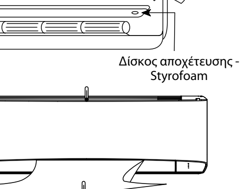
ΕΛΕΓΞΤΕ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΟΗ

- Ανοίξτε τον μπροστινό πίνακα και αφαιρέστε τα φίλτρα αέρα.
  (Ο έλεγχος της αποχέτευσης μπορεί να γίνει δίχως να αφαιρεθεί η μπροστινή γρίλια).
- Ρίξτε ένα ποτήρι νερού μέσα στον αφρό στυρενίου του δίσκου αποστράγγισης.
- Βεβαιωθείτε ότι εξέρχεται νερό από τον ελαστικό σωλήνα αποχέτευσης της εσωτερικής μονάδας.



ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

- Θέστε τη μονάδα σε τρόπο λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης για δεκαπέντε λεπτά ή περισσότερο.
- Μετρήστε τη θερμοκρασία του εισερχόμενου και του εξερχόμενου αέρα.
- Εξασφαλίστε ότι η διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας του εισερχόμενου αέρα και του εξερχόμενου αέρα είναι περισσότερο από 8°C σε λειτουργία ψύξης ή περισσότερο από 14°C σε λειτουργία θέρμανσης.



ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

- ☐ Υπάρχει διαρροή αερίου στις συνδέσεις αναδίπλωσης;
- ☐ Υπάρχει θερμομόνωση στη σύνδεση αναδίπλωσης;
- ☐ Έχει στερεωθεί καλά το καλώδιο σύνδεσης στον πίνακα ακροδεκτών;
- ☐ Έχετε σφίξει καλά το καλώδιο σύνδεσης;
- ☐ Είναι εντάξει η αποστράγγιση; (Ανατρέξτε στο εδάφιο "Έλεγχος της αποστράγγισης")
- ☐ Έχει γίνει καλή σύνδεση του καλωδίου γείωσης;
- ☐ Έχει αγκιστρωθεί σωστά η εσωτερική μονάδα στην πλάκα εγκατάστασης;
- ☐ Συμμορφώνεται η τάση τροφοδοσίας με την ονομαστική τιμή;
- ☐ Ακούγεται κανένας περίεργος ήχος;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία ψύξης/θέρμανσης;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία του θερμοστάτη;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία του τηλεχειριστηρίου LCD;

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ACXF60-05580-AB

ΕΚΤΥΠΩΘΗΚΕ ΣΤΗ ΜΑΛΑΙΣΙΑ

ACXF60-05590-AB

Panasonic

Необходими инструменти за монтажа

1 Кръстата отвертка тип Филипс
2 Нивомер
3 Електрическа пробивна машина, свредло (ø70 мм)
4 Ключ за шестоъгълна гайка (4 мм)
5 Гаечен ключ
6 Тръборез
7 Райбер
8 Нож
9 Детектор за теч
10 Ролетка
11 Термометър
12 Мегер
13 мултицет
14 Динамометричен ключ
 18 Н•м (1,8 кгс•м)
 42 Н•м (4,3 кгс•м)
 55 Н•м (5,6 кгс•м)
 65 Н•м (6,6 кгс•м)
 100 Н•м (10,2 кгс•м)
15 Вакуумна помпа
16 Коплектор с дебитомер

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Прочетете внимателно следните "ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ" преди да извършите монтажа.
- Това ръководство за монтаж трябва да се използва заедно с другото ръководство за монтаж, приложеното към използваното външно тяло като пълен пълен набор от инструкции.
- Потвърдете типа на използвания газ преди монтажа.
- Електрическият монтаж трябва да бъде извършен от правоспособен електротехник. Уверете се, че щепселът и електрозахранването са с подходящи номинални характеристики за модела, който ще се инсталира.
- Предпазните мерки, изложени тук, трябва да се изпълняват, тъй като важното им съдържание е свързано с безопасността. Значението на всяко използвано обозначение е както следва. Неправилен монтаж поради пренебрегване на инструкциите ще причини вреди или щети, класирани по степен на важност чрез следните обозначения.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Това обозначение показва възможността за причиняване на смърт или сериозно нараняване.
⚠ ВНИМАНИЕ	Това обозначение показва възможността за причиняване само на наранявания или имуществени щети.

Мерките, които трябва да се изпълняват, се обозначават от символите:

⃠	Символ на бял фон означава ЗАБРАНЕНО.
❗ ⏚	Символ на черен фон означава, че действието трябва да се извърши.

- Направете проба, за да се уверите, че след монтажа не се наблюдава ненормална работа. След това обяснете на потребителя начина на работа, необходимите грижи и поддръжката, посочени в инструкциите. Моля напомнете на клиента да запази инструкцията за експлоатация за бъдещи справки.
- Уредът не е предназначен за използване от общия потребител.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⃠	Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от тези, препоръчани от производителя. Всеки неподходящ метод или използването на несъвместими материали може да причини повреда на продукта, пръскане и сериозно нараняване.
⃠	Не монтирайте външния агрегат близо до парапета на веранда. Ако монтирате климатика на веранда на висока сграда, някое дете може да се покачи на външния агрегат и да прескочи парапета, което може да доведе до нещастен случай.
⃠	Не използвайте кабел, който не е указан изрично, свързващ кабел или удължителен шнур за захранващ кабел. Не използвайте единичния контакт за включване на други електрически уреди. Лошият контакт, лошият монтаж или свръхтокът могат да причинят токов удар или пожар.
⃠	Не завързвайте захранващия кабел на сноп с лента. Има опасност от необичайно покачване на температурата на захранващия кабел.
⃠	Не пъхайте пръстите си или други обекти в агрегата, тъй като високата скорост на въртене на вентилатора може да причини телесно нараняване.
⃠	Не сядайте и не стъпвайте върху модула, тъй като случайно може да паднете.
⃠	Пазете найлоновите торбичка (опаковъчния материал) далеч от малки деца, тъй като съществува риск от задушаване.
⃠	Когато монтирате или сменяте местоположението на климатика, не оставяйте друго вещество освен указания хладилен агент. Напр. въздух и т.н в охладителната верига (тръбите). Смесването на въздух и т.н. ще причини необичайно високо налягане в охладителната верига, което може да доведе до експлозия, наранявания и т.н.
⃠	Не пробивайте и не горете, тъй като уредът е под налягане. Не излагайте уреда на топлина, пламък, искри или други източници на запалване. В противен случай може да експлодира и да причини нараняване или смърт.
⃠	Не добавяйте или заменяйте хладилния агент с друг освен посочения тип. Това може да причини повреда на продукта, експлозия и нараняване и т.н.
❗	● За модел R410A/R32, използвайте тръби, конусна гайка и инструменти, посочени за хладилен агент R32. Използването на съществуващи (R22) тръби, конусна гайка и инструменти може да доведе до необичайно високо налягане в охладителната верига (тръбопроводите) и евентуално да причини експлозия и наранявания. ● Дебелината на медните тръби, използвани с R32, трябва да бъде повече от 0,8 мм. Никога не използвайте медни тръби, по-тънки от 0,8 мм. ● Желателно е количеството остатъчно масло да бъде по-малко от 40 мг/10 м.
❗	Наемете оторизиран дистрибутор или специалист за монтажа. Ако инсталацията, изградена от потребителя, е неподходяща, това ще причини течове на вода, електрически удар или пожар.
❗	По отношение на охлаждащата система монтирайте стриктно съгласно настоящите инструкции за монтаж. Ако монтажът е неправилен, това ще причини течове на вода, електрически удар или пожар.
❗	За монтажа използвайте указаните и приложените допълнителни части. В противен случай уредът може да падне, да се получат течове на вода, пожар или електрически удар.
❗	Инсталирайте на здраво и устойчиво място, което може да издържи на тежестта на уреда. Ако здравината не е достатъчна или ако монтажът не бъде извършена правилно, уредът ще падне и ще причини наранявания.
❗	За електрическия монтаж следвайте националните наредби, закони и тези монтажни инструкции. Трябва да се използва отделна верига и единичен контакт. Ако капацитетът на ел. веригата не е задоволителен или ако има дефект в електрическия монтаж, това ще доведе до електрически удар или пожар.
❗	Не използвайте свързващ кабел за кабела за свързване на вътрешния и външния уред. Използвайте указания свързващ кабел за вътрешния/външния агрегат, виж инструкция ⑤ **СВЪРЗВАНЕ КАБЕЛА КЪМ ВЪТРЕШНИЯ АГРЕГАТ** и свържете агрегатите. Свържете здраво кабела, така че никаква външна сила да не може да окаже въздействие върху клемата. Ако връзката или закрепването не са идеални, това ще доведе до нагряване или запалване на мястото на връзката.
❗	Окабеляването трябва да бъде разположено правилно, така че капакът на контролното табло да бъде правилно захванат. Ако капакът на контролното табло не е захванат идеално, това ще причини пожар или електрически удар.
❗	Това устройство трябва да бъде заземено. Силно препоръчително е да бъде инсталирано с автоматичен прекъсвач за защита при късо съединение (ELCB) или автоматичен изключвател (RCD) с чувствителност 30 мА за 0,1 секунди или по-малко. В противен случай има опасност от електрически удар и пожар в случай на повреда на оборудването или на изолацията.
❗	По време на монтажа монтирайте правилно тръбите за хладилния агент преди да пуснете компресора. Работа на компресора без фиксирани тръби за хладилния агент и клапани в отворена позиция ще причини всмукване на въздух, необичайно високо налягане в охладителната верига може да причини експлозия, нараняване и т.н.
❗	По време на понижаване на налягането, спрете компресора, преди да отстраните хладилните тръби. Отстраняването на тръбите за хладилния агент по време на работа на компресора и при отворени клапани ще причини всмукване на въздух, необичайно високо налягане в охладителната верига може да причини експлозия, нараняване и т.н.
❗	Затегнете щуцерната муфа с динамометричен гаечен ключ до степента, посочена в таблицата. Ако затегнете щуцерната муфа прекалено силно, след известно време може да се скъса и да доведе до изтичане на газообразен хладилен агент.
❗	След приключване на монтажа, се уверете, че няма изтичане на газообразен хладилен агент. Може да се образува токсичен газ, ако хладилният агент влезе в контакт с огън.
❗	Проветрете, ако има изтичане на газообразен хладилен агент по време на работа. Може да се образува токсичен газ, ако хладилният агент влезе в контакт с огън.
❗	Имайте предвид, че хладилните агенти може да нямат мирис.
⏚	Това оборудване трябва да бъде правилно заземено. Не свързвайте заземяването към газови тръби, водоснабдителни тръби, гръмоотводи и телефонни линии. В противен случай има опасност от електрически удар.

⚠ ВНИМАНИЕ

⃠	Не инсталирайте уреда на място, където може да настъпи изтичане на запалим газ. В случай че изтече газ и той се натрупа около уреда, това може да доведе до пожар.
⃠	Предотвратете влизането на течност или пара в шахти или канали, тъй като парите са по-тежки от въздуха и могат да образуват задушаващи атмосфери.
⃠	Не изпускайте хладилен агент по време на тръбопроводни работи при монтаж, повторен монтаж и ремонт на части от охладителния механизъм. Внимавайте с течния хладилен агент, той може да причини локални измръзвания.
⃠	Не инсталирайте този уред в перално помещение или на друго място, където от тавана може да капе вода.
⃠	Не докосвайте острото алуминиево ребро. Острите части могат да предизвикат наранявания.
❗	Извършете дренаж на тръбопроводите, както е описано в монтажните инструкции. Ако дренажът не е идеален, в помещението може да навлезе вода, която да повреди мебелировката.
❗	Изберете място за монтаж, лесно за поддръжка. Неправилният монтаж, сервизно обслужване или ремонт на този климатик може да увеличи риска от пробив и това може да доведе до повреда, нараняване или загуба на имущество.
❗	Свързване на стайния климатик към електрозахранването. Използвайте захранващ кабел 3 x 1,5 мм² (3/4 ~ 1,75HP), 3 x 2,5 мм² (2,0 ~ 2,5HP), тип 60245 IEC 57 или по-дебел кабел. Свържете захранващия кабел на климатика към електрическата мрежа, използвайки един от следните методи. Точката на ел. захранването трябва да бъде на такова място, че до него да има лесен достъп, ако се наложи изключване от ел. мрежата в случай на авария. В някои страни е забранено осъществяването на постоянна връзка на този климатик към ел. мрежата. 1) Свързване на ел. захранването към контактната кутия посредством щепсел. За свързване с контакта използвайте одобрен щепсел 15/16A (3/4 ~ 1,75HP), 16A (2,0HP), 20A (2,5HP) със заземителен щифт. 2) Връзка на ел. захранването към изключвател за постоянна връзка. Използвайте одобрен прекъсвач 16A (3/4 ~ 2,0HP), 20A (2,5HP) за постоянно свързване. Това трябва да бъде двуполюсен прекъсвач с минимум 3,0 мм разстояние между пластините.
❗	Монтаж. Може да са нужни двама души за изпълнение на монтажа.

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ ХЛАДИЛЕН АГЕНТ R32

- Основните процедури за монтаж са същите, както при моделите със стандартен хладилен агент (R410A, R22). Въпреки това обърнете специално внимание на следните точки:

⃠	Не правете развалцована връзка вътре в сграда, жилище или помещение, когато свързвате топлообменника на вътрешния модул с взаимосвързани тръби. Хладилната връзка вътре в сграда, жилище или помещение трябва да се направи чрез запояване или заваряване. Общата връзка на вътрешния модул по метода на развалцоване може да се направи само навън или извън сградата, жилището или помещението. Развалцованата връзка може да причини изтичане на газ и запалима атмосфера.
❗	Уредът трябва да се съхранява, монтира и използва в добре вентилирано помещение с вътрешна площ на пода, по-голяма от $A_{мин}$ (м²) [вж. Таблица А] и без никакви непрекъснато работещи източници на запалване. Дръжте го далеч от открити пламъци, работещи газови уреди или работещи електрически нагреватели. В противен случай може да експлодира и да причини нараняване или смърт.
❗	Вижте "МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ ХЛАДИЛЕН АГЕНТ R32" в ръководството за монтаж на външното тяло относно други мерки, които трябва да имате предвид.

Приложени допълнителни части

№	Допълнителна част	Кол.	№	Допълнителна част	Кол.	№	Допълнителна част	Кол.
1	Инсталационна планка	1	3	Дистанционно управление	1	5	Стойка на дистанционното управление	1
2	Винтове за закрепване на монтажната планка	5	4	Батерия	2	6	Закрепващи винтове за стойката на дистанционното управление	2

Подходящи тръбопроводни инструмент	Размер на тръбите	
	Газ	Течност
CZ-3F5, 7BP	9,52мм (3/8")	6,35 мм (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7мм (1/2")	6,35 мм (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 мм (5/8")	6,35 мм (1/4")

- Редуктор на размера на тръбите (CZ-MA1P, CZ-MA3P) и елемент за разширяване размера на тръбите (CZ-MA2P) за външна мулти връзка
  CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Вижте раздела "СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБИТЕ"

ИЗБЕРЕТЕ НАЙ-ПОДХОДЯЩОТО МЯСТО

ВЪТРЕШНА ЧАСТ

- ❑ Не инсталирайте уреда в помещения, където има отделяне на голямо количество маслени изпарения, като напр. кухня, работилница и т.н.
- ❑ В близост до агрегата не трябва да има източник на топлина или пара.
- ❑ Въздушната циркулация не трябва да бъде възпрепятствана.
- ❑ Място, където въздушната циркулация в помещението е добра.
- ❑ Място, където дренажът може лесно да бъде осъществен.
- ❑ Място, където е взета предвид шумоизолацията.
- ❑ Не инсталирайте агрегата в близост до вратата.
- ❑ Спазвайте обозначените със стрелки разстояния от стената, тавана, параван или други препятствия.
- ❑ Височината за монтаж на вътрешния уред трябва да бъде най-малко 2,5 м.

Таблица А

Модел	Капацитет	Вътрешен модул $A_{мин}$ (м²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

* Таблица "А" приложима само за връзка на система с един вътрешен модул.
* При свързване с външен мулти инвертор вижте ръководството за инсталиране на външния уред.

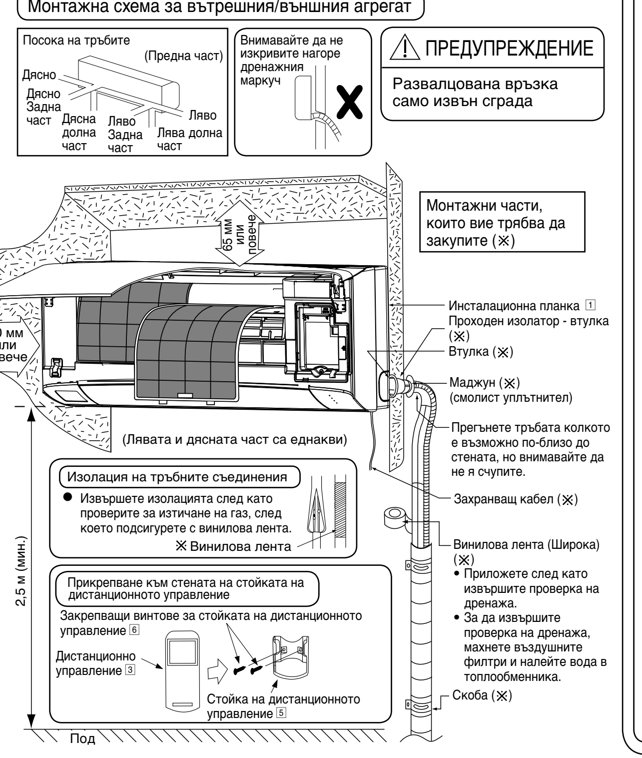
$$A_{мин} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

$A_{мин}$ = Необходима минимална площ на стаята, в м²
M = Количество хладилен агент в уреда, в кг
LFL = Долна граница на запалимост (0,306 кг/м³)
h_0 = Височина на монтиране на уреда (1,8 м при монтаж на стената)

Препоръчително е да избягвате повече от 2 посоки на блокиране. За по-добра вентилация и многократен външен монтаж моля консултирайте се с оторизиран дилър/специалист.

- Тази илюстрация е само за пояснение. Вътрешният уред всъщност ще гледа в различна посока.

Монтажна схема за вътрешния/външния агрегат



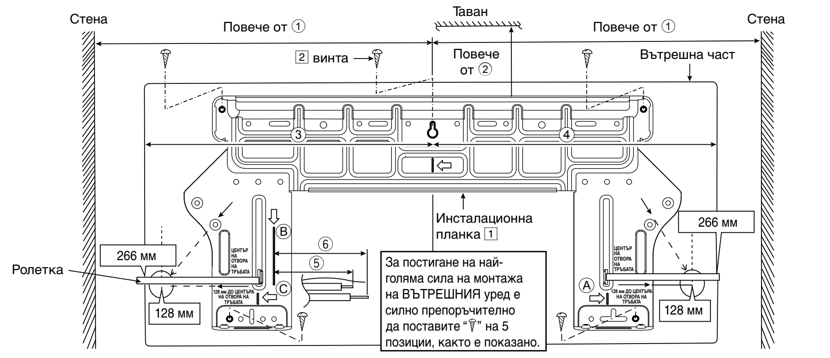
ВЪТРЕШНА ЧАСТ

1 ИЗБЕРЕТЕ НАЙ-ПОДХОДЯЩОТО МЯСТО

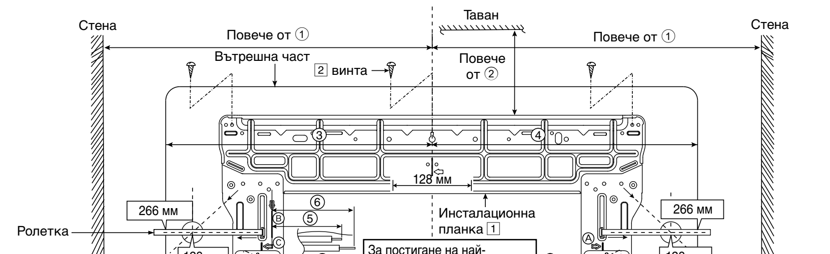
(Виж раздел "Изберете най-подходящото място")

2 КАК ДА ЗАКРЕПИТЕ МОНТАЖНАТА ПЛАНКА

Стената за монтиране трябва да бъде достатъчно здрава и масивна да предотврати вибрации.



Модел	Размери					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 мм	85 мм	460 мм	460 мм	43 мм	95 мм



Модел	Размери					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 мм	95 мм	560 мм	560 мм	270 мм	320 мм

Центърът на инсталационна планка трябва да бъде на повече от ① вдясно и вляво от стената.
Разстоянието между ръба на инсталационна планка и тавана трябва да бъде над ②.
Разстоянието между центъра на инсталационна планка и лявата страна на агрегата е ③.
Разстоянието между центъра на инсталационна планка и дясната страна на агрегата е ④.
Ⓑ : При тръби отляво връзката на тръбите за течност трябва да бъде на около ⑤ от тази линия.
Ⓒ : При тръби отляво връзката на тръбите за газ трябва да бъде на около ⑥ от тази линия.

1. Монтирайте монтажната планка на стената с 5 или повече винта (поне 5 винта).
   (Ако монтирате агрегата на бетонна стена, помислете дали да не използвате анкерни болтове.)
   - Винаги монтирайте монтажната планка в хоризонтално положение, като подравнявате маркираната линия по конец с помощта на нивелир.
2. Пробийте отвора за тръбите в планката със свредло ø70 мм.
   - Подравнете според лявата и дясна страна на монтажната планка. Точката на пресичане на продължената линия е центърът на отвора. Друг метод е чрез поставяне на измервателна лента, както е показано на схемата по-долу. Центърът на отвора се определя чрез измерване на разстоянието, а именно 128 мм, съответно за левия и десния отвор.
   - Пробийте отвора за тръбите или отдясно, или отляво, като отворът трябва да бъде леко наклонен навън.

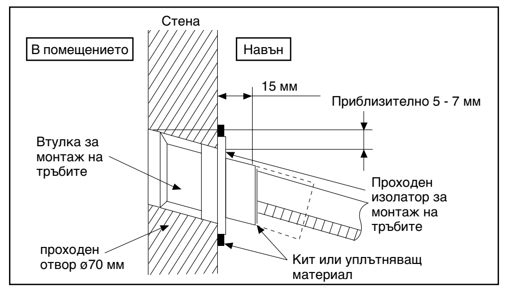
3 ПРОБИВАНЕ НА ОТВОР В СТЕНАТА И ИНСТАЛИРАНЕ НА ВТУЛКА В ТРЪБОПРОВОДА

1. Вкарайте втулката за тръбата в отвора.
2. Фиксирайте проходния изолатор към втулката.
3. Срежете втулката така, че около 15 мм от нея да стърчат от стената.

⚠ ВНИМАНИЕ

❗ Ако стената е куха, моля използвайте втулката за тръби, за да предотвратите възможна опасност в случай на прегризване на свързващия кабел от мишки.

4. Довършете, като уплътните втулката с кит или с уплътняващ материал на крайния етап.

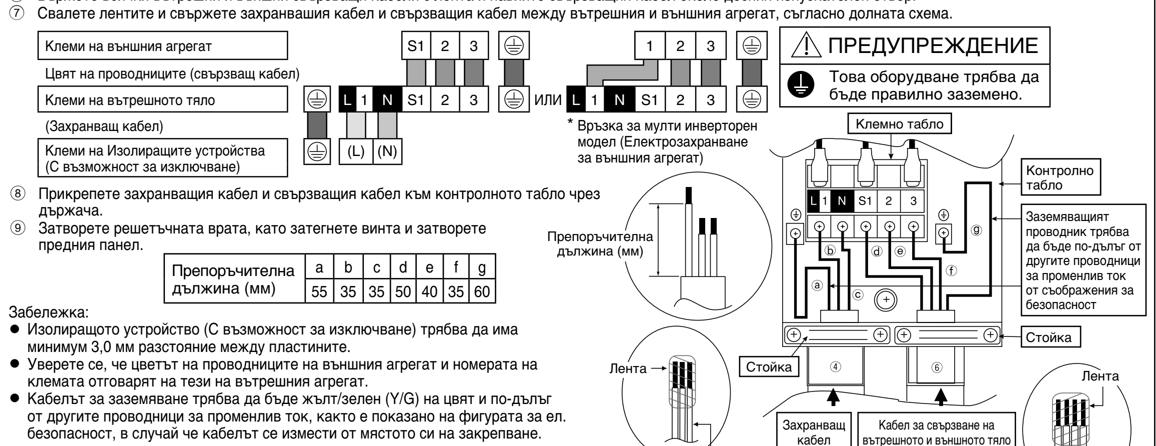


5 СВЪРЖЕТЕ КАБЕЛА КЪМ ВЪТРЕШНИЯ АГРЕГАТ

Захранващият кабел , кабела за свързване на вътрешния и външния агрегат могат бъдат свързани без свалянето на предната решетка.

① Монтирайте вътрешния агрегат върху монтажната стойка, монтирана на стената.
② Отворете предния панел и решетъчната врата, като развиете винта.
③ Кабелна връзка към електрозахранването през изолиращо устройство (С възможност за изключване).
- Свържете одобрен **захранващ кабел** с полихлоропреново покритие 3 x 1,5 мм² (3/4 ~ 1,75HP), 3 x 2,5 мм² (2,0 ~ 2,5HP), тип 60245 IEC 57 или по-дебел кабел към клемното табло, и свържете другия край на кабела към изолиращите устройства (средство за изключване).
- Не използвайте удължен захранващ кабел. Сменете кабела, ако съществуващият кабел (от скрито окабеляване или друго) е прекалено къс.
- В неотложен случай, съединяването на захранващия кабел между изолиращи устройства и клемното табло на климатика следва да се извърши с одобрени контакт и щепсел със заземителен щифт с номинал 15/16A (3/4 ~ 1,75HP) или 16A (2,0HP) или 20A (2,5HP). Електрическите работи по контакта и щепсела трябва да отговарят на националните стандарти за електрически монтаж.

④ Вържете всички проводници на захранващия кабел с лента и навийте захранващия кабел около левия изпускателен отвор.
⑤ **Свързващият кабел** между вътрешния и външния агрегат трябва да бъде взривобезопасен, с полихлоропреново покритие, 4 x 1,5 мм² (3/4 ~ 1,75HP) или 4 x 2,5 мм² (2,0 ~ 2,5HP) гъвкав кабел, тип 60245 IEC 57 или по-дебел кабел.
⑥ Вържете всички вътрешни и външни свързващи кабели с лента и навийте свързващия кабел около десния изпускателен отвор.
⑦ Свалете лентите и свържете захранвашия кабел и свързващия кабел между вътрешния и външния агрегат, съгласно долната схема.

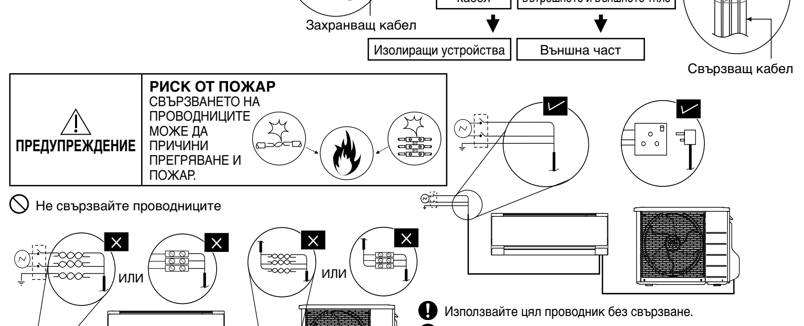


⑧ Прикрепете захранващия кабел и свързващия кабел към контролното табло чрез държача.
⑨ Затворете решетъчната врата, като затегнете винта и затворете предния панел.

Препоръчителна дължина (мм)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

Забележка:
- Изолиращото устройство (С възможност за изключване) трябва да има минимум 3,0 мм разстояние между пластините.
- Уверете се, че цветът на проводниците на външния агрегат и номерата на клемата отговарят на тези на вътрешния агрегат.
- Кабелът за заземяване трябва да бъде жълт/зелен (Y/G) на цвят и по-дълъг от другите проводници за променлив ток, както е показано на фигурата за ел. безопасност, в случай че кабелът се измести от мястото си на закрепване.

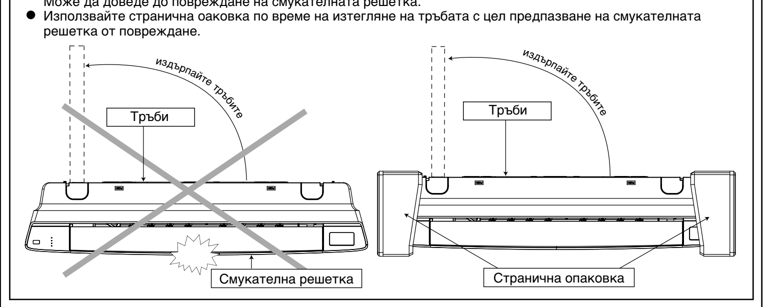
ОГОЛВАНЕ НА КАБЕЛ, СВЪРЗВАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО



❗ Използвайте цял проводник без свързване.
❗ Използвайте одобрен контакт и щепсел със заземителен щифт.
❗ Свързването на проводници в тази зона трябва да се извърши съгласно националните електротехнически правила за свързване.

4 МОНТАЖ НА ВЪТРЕШНИЯ УРЕД

- Не обръщайте уреда без страничната му опаковка при изтегляне на тръбите. Може да доведе до повреждане на смукателната решетка.
- Използвайте странична оаковка по време на изтегляне на тръбата с цел предпазване на смукателната решетка от повреждане.



1. ЗА ДЕСНИ ЗАДНИ ТРЪБИ

- Стъпка-1 Издърпайте вътрешните тръби
- Стъпка-2 Инсталирайте вътрешния агрегат
- Стъпка-3 Закрепете вътрешния агрегат
- Стъпка-4 Пъхнете захранващия кабел и съединителния кабел
  - Прокарайте кабелите от долната страна на агрегата през отвора на контролното табло до клемното табло.

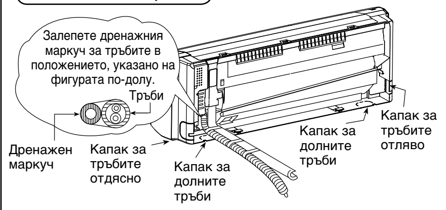
2. ЗА ТРЪБИ ОТДЯСНО И ОТДЯСНО ОТДОЛУ

- Стъпка-1 Издърпайте вътрешните тръби
- Стъпка-2 Инсталирайте вътрешния агрегат
- Стъпка-3 Пъхнете захранващия кабел и съединителния кабел
  - Прокарайте кабелите от долната страна на агрегата през отвора на контролното табло до клемното табло.
- Стъпка-4 Закрепете вътрешния агрегат

3. ЗА ВГРАДЕНИ ТРЪБИ

- Стъпка-1 Подменете дренажния маркуч
- Стъпка-2 Огънете вградените тръби
  - Използвайте инструмент за огъване пружини или подобен инструмент, за да огънете тръбите така, че да не се сплескат.
- Стъпка-3 Издърпайте свързващия кабел във вътрешния агрегат
  - Захранващият кабел и кабела за свързване на вътрешния и външния агрегат могат бъдат свързани без свалянето на предната решетка.
- Стъпка4 Срежете и разширете вградените тръби
  - Когато определяте размерите на тръбите, плъзнете агрегата наляво докрай върху монтажната планка.
  - Вж. раздел "Рязане и разширяване на тръбите".
- Стъпка5 Инсталирайте вътрешния агрегат
- Стъпка-6 Свързване на тръбите
  - Моля вижте графа "Свързване на тръбите" в раздела за външния агрегат. (Долуописаните стъпки се извършват след свързване на външните тръби и проверка за изтичане на газ.)
- Стъпка-7 Изолирайте и загладете тръбите
  - Моля вижте графа "Изолация на тръбните съединения", изложена в Монтажната схема за вътрешния/външния агрегат.
- Стъпка8 Закрепете вътрешния агрегат

Дясна задна тръба



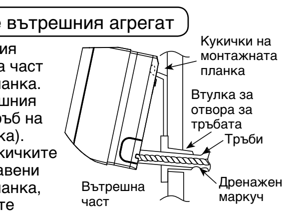
Как да се държи капакът

Ако капакът бъде срязан, дръжте го зад шасито, както е показано на диаграмата, за бъдеща преинсталация. (Ляв, десен и 2 долни капака за тръби.)

Дясна и дясна долна тръба

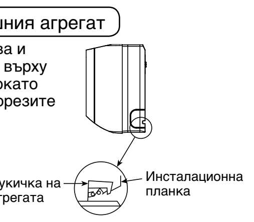
Инсталирайте вътрешния агрегат

Окачете вътрешния агрегат на горната част на монтажната планка. (Захванете вътрешния уред към горния ръб на монтажната планка). Уверете се, че кукичките са правилно поставени на монтажната планка, като ги раздвижите наляво и надясно.

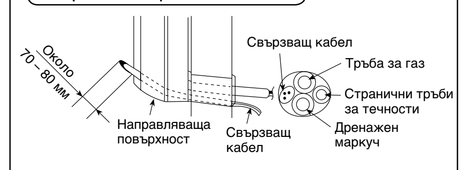


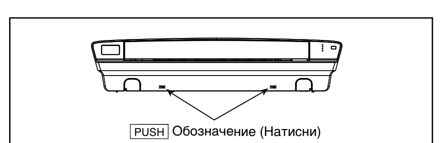
Закрепете вътрешния агрегат

Натиснете долната лява и дясна част на агрегата върху монтажната планка, докато кукичките влязат в прорезите си (с щракване).



Вкарайте свързващия кабел

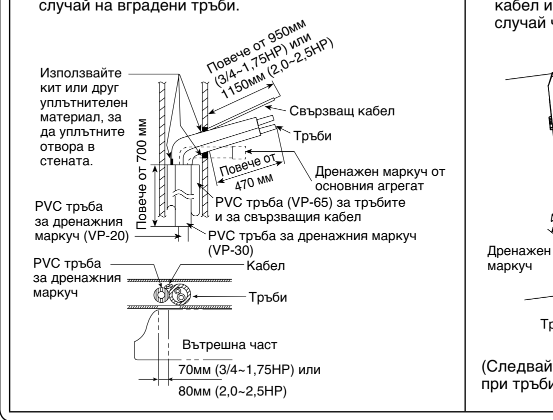




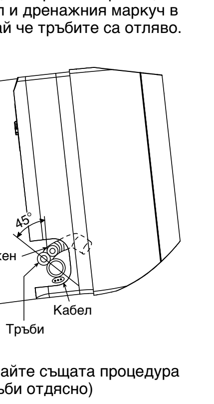
За да извадите агрегата, натиснете върху маркировката PUSH в долната част на агрегата, след което леко го издърпайте към себе си, за да го освободите от кукичките.

(Това може да се използва и за леви задни тръби, както и за леви долни ръби.)

- Как да издърпате тръбите и дренажния маркуч в случай на вградени тръби.



- Как да вкарате свързващия кабел и дренажния маркуч в случай че тръбите са отляво.



(Следвайте същата процедура при тръби отдясно)

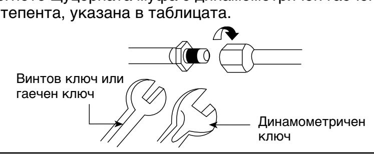
СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБИТЕ

Свързване на тръбата към вътрешния агрегат

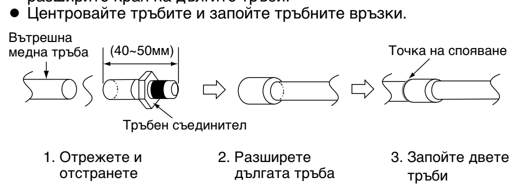
За съединителната връзка при всички модели (с изключение на модел R32)

Моля разширете края на тръбата след като наденете щуцерната муфа (мястото е в точката на свързване на тръбите) върху медната тръба. (В случай че се използват дълги тръби)

Свързване на тръбите
- Центровайте тръбите и затегнете достатъчно щуцерната муфа на ръка.
- Затегнете щуцерната муфа с динамометричен гаечен ключ до степента, указана в таблицата.



При извършване на обща връзка вътре в сградата само за модел R32
- Определете дължината.
- Изрежете и премахнете тръбните съединители на вътрешните медни тръби (тръбите и за газ, и за течност) с помощта на тръборез. Отстранете грапавините от ръба на отрязването.
- Използвайте елемент за разширяване на тръби, за да разширите края на дългите тръби.
- Центровайте тръбите и запойте тръбните връзки.



Свързване на тръбата към външния агрегат

Определете дължината на тръбите, след което ги отрежете, като използвате тръборез.
Отстранете грапавините от ръба на отрязването.
Разширете края на тръбата след като наденете щуцерната муфа (при клапана) на медната тръба. Центрирайте тръбите към клапаните, след което затегнете с динамометричен гаечен ключ до степента, указана в таблицата.

Не затягайте прекалено силно, защото това може да причини изтичане на газообразен хладилен агент.	
Размер на тръбите	Въртящ момент
6,35 мм (1/4")	[18 Н•м (1,8 кгс•м)]
9,52мм (3/8")	[42 Н•м (4,3 кгс•м)]
12,7мм (1/2")	[55 Н•м (5,6 кгс•м)]
15,88 мм (5/8")	[65 Н•м (6,6 кгс•м)]
19,05мм (3/4")	[100 Н•м (10,2 кгс•м)]

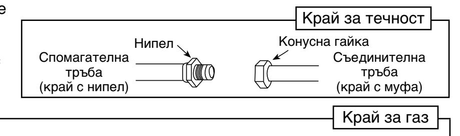
Свързване на тръбата към външната мулти връзка

Определете дължината на тръбите, след което ги отрежете, като използвате тръборез. Отстранете грапавините от ръба на отрязването. Разширете края на тръбата след като наденете щуцерната муфа (при клапана) на медната тръба. Центрирайте тръбите към клапаните, след което затегнете с динамометричен гаечен ключ до степента, указана в таблицата.

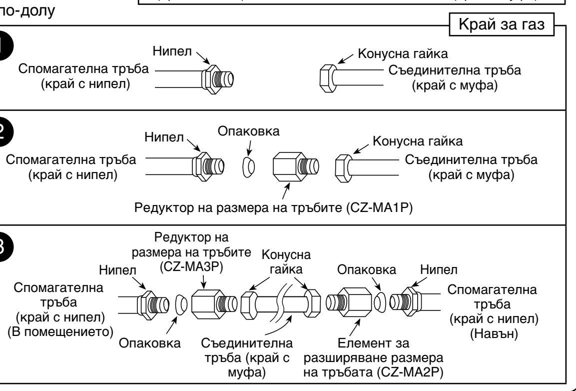
* За тръбите от страната на газта вижте таблицата и схемата по-долу

Външен мулти комбиниран модел			Размер на тръбите (вж. схемата)
	Модел R32	Модел R410A	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)

Край за течност

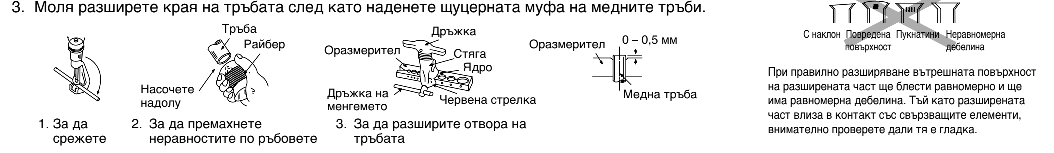


Край за газ



РЯЗАНЕ И РАЗШИРЯВАНЕ НА ТРЪБИТЕ

1. Моля режете с тръборез, след което премахнете ръбовете.
2. Премахнете ръбовете с помощта на райбер. Ако ръбовете не бъдат премахнати, може да изтече газ. Обърнете тръбата надолу, за да предотвратите навлизането на метален прах в нея.
3. Моля разширете края на тръбата след като наденете щуцерната муфа на медните тръби.

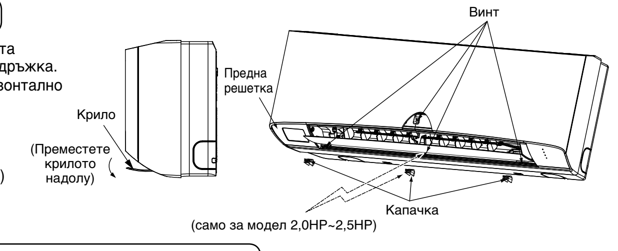


При правилно разширяване вътрешната повърхност на разширената част ще блести равномерно и ще има равномерна дебелина. Тъй като разширената част влиза в контакт със свързващите елементи, внимателно проверете дали тя е гладка.

КАК ДА ИЗВАДИТЕ ПРЕДНАТА РЕШЕТКА

Моля следвайте долуописаните стъпки, за да извадите предната решетка, ако това се налага, например при извършване на поддръжка.

1. Поставете насочващите въздушната струя елементи в хоризонтално положение.
2. Отстранете 2-те капачета (1,0 ~ 1,75HP) или 3-те капачета (2,0 ~ 2,5HP) на предната решетка, както е показано на илюстрацията отдясно.
3. След това развийте 3-те (1,0 ~ 1,75HP) или 4-те (2,0 ~ 2,5HP) монтажни винта.
4. Дръпнете долната част на предната решетка към себе си, за да я извадите.

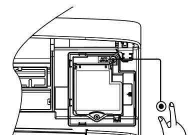


Когато поставяте отново предната решетка, изпълнете горeописаните стъпки 2 - 3 в обратен ред.

РАБОТА В АВТОМАТИЧЕН РЕЖИМ

Долуописаните операции ще бъдат изпълнени след натискане на бутона "AUTO".

1. АВТОМАТИЧЕН РЕЖИМ НА РАБОТА
   Автоматичният режим на работа ще се включи автоматично след натискането и пускането в рамките на 5 сек.
2. ПРОБНО ПУСКАНЕ В ДЕЙСТВИЕ (ЗА ПОНИЖАВАНЕ НА НАЛЯГАНЕТО/ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ)
   Тестовото пускане ще се активира, ако натиснете и задържите автоматичния превключвател за 5 до 8 сек.
   На петата секунда ще се чуе звук, за да се обозначи стартирането на тестовото пускане.
3. ПРОБЕН РЕЖИМ МА ОТОПЛЕНИЕ
   Натиснете и задръжте бутона "AUTO" за 8 до 11 сек. и го пуснете, когато на осмата секунда чуете "пип", "пип".
   (Освен това сигнала "пип" може да прозвучи на петата секунда). След това натиснете веднъж бутона "AC Reset" от дистанционното управление.
   Сигнал от дистанционното управление ще задейства режима на отопление.
4. ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ НА СИГНАЛА НА ДИСТАНЦИОННОТО УПРАВЛЕНИЕ
   Звукът на дистанционното управление, указващ приемане на сигнал, може да се включва и изключва чрез следната процедура:
   a) Натиснете и задръжте бутона "AUTO" за повече от 16, но по-малко от 21 секунди.
      На шестнадесетата секунда се чува звук "пип-пип-пип-пип".
   b) Натиснете веднъж бутона "AC Reset", ще се чуе звук "пип", за да обозначи, че режимът за настройване на сигнала на дистанционното управление е активиран.
   c) Натиснете бутона "AUTO" отново. При всяко натискане на бутона "AUTO" (в рамките на 60 сек.), сигналът на дистанционно управление ще сменя между ON (ВКЛ.) и OFF (ИЗКЛ.).
      Продължителен звук "пийп" указва, че сигналът на дистанционното управление е включен.
      Кратък звук "пип" указва, че сигналът на дистанционното управление е изключен.
5. САМО ОТОПЛЕНИЕ
   Натиснете и задръжте бутона "AUTO" за 8 до 11 сек. и го пуснете, когато на осмата секунда чуете "пип", "пип". (Освен това сигналът "пип" може да прозвучи на петата секунда), след което натиснете веднъж бутона "Check" от дистанционното управление. Сигналът от дистанционното управление ще активира работата само в режим на отопление.

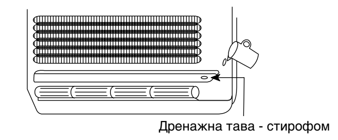


СЕНЗОР ЕСО

- Не удряйте и не натискайте сензора със сила.
  Това може да доведе до неговото повреждане и нефункциониране.
- Не поставяйте големи обекти в близост до сензора и дръжте уредите за отопление и овлажнителите далеч от зоната на действие на сензора.
  Това може да доведе до повреждане на сензора.

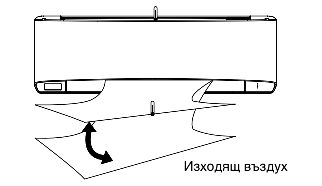
ПРОВЕРКА НА ДРЕНАЖА

- Отворете предния панел и махнете въздушните филтри.
  (Проверката на дренажа може да се извърши без да се маха предната решетка.)
- Излейте чаша вода в дренажна тава - стирофом.
- Уверете се, че водата изтича от дренажния маркуч на вътрешния уред.



ОЦЕНКА НА РАБОТАТА

- Включете агрегата в режим на охлаждане/отопление за петнадесет минути или повече.
- Измерете температурата на въздуха на входа и тази на изхода.
- Уверете се, че разликата между входната и изходната температура е повече от 8°C в режим на охлаждане и повече от 14°C в режим на отопление.



ПРОВЕРЕТЕ СЛЕДНОТО

- ☐ Има ли изтичане на газ при щуцерните муфи?
- ☐ Направена ли е топлинна изолация при свързването на щуцерните муфи?
- ☐ Здраво ли е захванат свързващият кабел към клемното табло?
- ☐ Здраво ли е прикрепен с фиксатор свързващият кабел?
- ☐ Наред ли е дренажът? (Вж. раздел "Проверка на дренажа")
- ☐ Правилно ли е осъществена връзката за заземяване?
- ☐ Правилно ли е свързан вътрешният агрегат към монтажната планка?
- ☐ Съобразено ли е захранващото напрежение с номиналното напрежение?
- ☐ Има ли необичаен шум?
- ☐ Нормално ли е охлаждането/отоплението?
- ☐ Нормално ли работи термостатът?
- ☐ Нормално ли работи дисплеят с течни кристали на дистанционното управление?

БЪЛГАРСКИ

ACXF60-05590-AB

ОТПЕЧАТАНО В МАЛАЙЗИЯ

ACXF60-05600-AB

Panasonic

Outillage nécessaire aux travaux d'installation

1 Tournevis Phillips
2 Niveau
3 Perceuse, foret (ø70 mm)
4 Clé de serrage hexagonale (4 mm)
5 Clé
6 Coupe-tube
7 Réarmement
8 Couteau
9 Détecteur de gaz
10 Mètre à ruban
11 Thermomètre
12 Megamètre
13 Multimètre
14 Clé dynamométrique
18 N•m (1,8 kgf•m)
42 N•m (4,3 kgf•m)
55 N•m (5,6 kgf•m)
65 N•m (6,6 kgf•m)
100 N•m (10,2 kgf•m)
15 Pompe à vide
16 Manifold

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Avant d'installer ce climatiseur, veuillez lire attentivement les « CONSIGNES DE SÉCURITÉ » ci-dessous.
- Ce manuel d'installation doit être utilisé avec un autre manuel d'installation joint à l'unité extérieure applicable, le tout constituant un ensemble d'instructions complet.
- Confirmez le type de gaz utilisé avant l'installation.
- Les travaux d'électricité doivent être exécutés par un électricien agréé. Veillez à utiliser une fiche d'alimentation et un circuit principal ayant une puissance adaptée au modèle à installer.
- Les mises en garde énoncées ici doivent être respectées car il s'agit de questions de sécurité importantes. La signification des différents symboles utilisés est indiquée ci-dessous. Toute mauvaise installation due au non-respect des instructions peut engendrer blessures ou endommagement de biens, dont le degré est classifié comme suit.

⚠ AVERTISSEMENT	Indique la possibilité de danger de mort ou de blessures graves.
⚠ ATTENTION	Indique la possibilité de blessures ou d'endommagement de biens.

Les manipulations à effectuer sont classés à l'aide des symboles suivants :

⊘	Le symbole sur fond blanc indique les actions INTERDITES.
❗ ⏚	Ce symbole sur fond blanc indique les actions qui doivent être effectuées.

- Effectuez un essai de fonctionnement pour vérifier que l'appareil fonctionne correctement après installation. Expliquez ensuite à l'utilisateur comment utiliser, entretenir et maintenir l'appareil conformément aux indications du mode d'emploi. Veuillez rappeler à l'utilisateur de conserver le mode d'emploi pour référence ultérieure.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être accessible du grand public.

⚠ AVERTISSEMENT

⊘	N'utilisez pas de moyens d'accélérer le processus de dégivrage ou de nettoyer, autres que ceux qui sont conseillés par le fabricant. Toute méthode inappropriée ou utilisation de matériel incompatible peut occasionner une détérioration du produit, une explosion et de graves blessures.
⊘	N'installez pas l'unité extérieure à proximité de la balustrade de la véranda. Si vous installez le climatiseur dans la véranda d'un immeuble de grande hauteur, les enfants risquent de monter sur l'unité extérieure et de traverser la balustrade, ce qui provoquera un accident.
⊘	N'utilisez pas un cordon non spécifié, modifié, joint ou une rallonge en guise de cordon d'alimentation. Ne partagez pas la prise secteur avec d'autres appareils électriques. En cas de mauvais contact, de mauvaise isolation ou de surintensité, il y a risque de choc électrique ou d'incendie.
⊘	Ne roulez pas le cordon d'alimentation en boule avec la bande adhésive. Une élévation anormale de la température du cordon d'alimentation pourrait se produire.
⊘	N'insérez pas vos doigts ou autres objets dans l'unité, le ventilateur tourne à élevée vitesse et pourrait occasionner des blessures.
⊘	Ne vous asseyez pas et ne montez pas sur l'unité, vous risquez de tomber accidentellement.
⊘	Ne laissez pas le sac en plastique (matériau d'emballage) à la portée des jeunes enfants afin d'éviter tout risque d'étouffement.
⊘	Lors de l'installation ou du déménagement du climatiseur, ne laissez aucune substance autre que le réfrigérant spécifié, telle que de l'air, etc., se mélanger au cycle de réfrigération (conduites). Le fait de mélanger de l'air, etc. provoquerait une pression élevée dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.
⊘	N'utilisez pas l'appareil pour percer ni brûler pendant qu'il est sous pression. N'exposez pas l'appareil à la chaleur, aux flammes, aux étincelles ou à d'autres sources d'inflammation. Sinon, il peut exploser et provoquer des blessures ou la mort.
⊘	N'ajoutez pas ou ne remplacez pas le réfrigérant par un autre le type spécifié. Cela pourrait endommager le produit, occasionner une explosion et des brûlures, etc.
❗	• Pour le modèle R410A/R32, utiliser des tuyauteries, un écrou évasé et les outils qui sont indiqués pour le réfrigérant R32. L'utilisation des tuyauteries existantes (R22) de l'écrou évasé et des outils peut causer une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération (tuyauterie), et la possibilité de provoquer une explosion et des blessures. • L'épaisseur des tuyaux de cuivre utilisés avec le R32 doit être supérieure à 0,8 mm. N'utilisez jamais de tuyaux en cuivre d'une épaisseur inférieure à 0,8 mm. • Il est préférable que la quantité d'huile résiduelle soit inférieure à 40 mg/10 m.
❗	Demandez à un revendeur ou à un spécialiste agréé d'effectuer l'installation. Toute installation incorrecte risque d'entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
❗	Pour les travaux sur le système de réfrigération, effectuez l'installation uniquement en suivant ces instructions. Toute installation défectueuse risque d'entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
❗	Veuillez utiliser les accessoires joints et les pièces spécifiées pour l'installation. Sinon, il y a risque de chute de l'ensemble, de fuite d'eau, d'incendie ou de choc électrique.
❗	Veuillez effectuer l'installation à un endroit solide et stable capable de supporter le poids de l'appareil. Si l'emplacement n'est pas adéquat ou si l'installation n'est pas effectuée dans les règles de l'art, l'appareil risque de tomber et de blesser quelqu'un.
❗	Pour l'installation électrique, veuillez respecter la réglementation et la législation nationales, ainsi que ces instructions d'installation. Un circuit indépendant et une prise unique doivent être utilisés. Si la capacité du circuit électrique est insuffisante ou si le montage électrique est défectueux, il y a risque de choc électrique ou d'incendie.
❗	N'utilisez pas le câble joint en guise de câble de raccordement intérieur / extérieur. Utilisez le câble de raccordement intérieur/extérieur spécifié, référez-vous à l'instruction ⑤ **RACCORDEMENT DU CÂBLE À L'UNITÉ INTÉRIEURE**et connectez-le fermement pour raccorder l'unité intérieure à l'unité extérieure. Fixez le câble à l'aide d'une bride de serrage afin qu'aucune force extérieure n'ait d'impact sur la borne. Si le raccordement ou la fixation sont incorrects, il y a risque de surchauffe ou d'incendie au point de raccordement.
❗	La disposition des fils doit être telle que le couvercle du panneau de commande est fixé correctement. Si le couvercle du carte de commande n'est pas fixé correctement, il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
❗	Cet équipement doit être raccordé à la terre et il est fortement recommandé de l'installer avec un disjoncteur différentiel ou un dispositif différentiel à courant résiduel avec une sensibilité de 30 mA à 0,1 s ou moins. Sinon, un choc électrique ou un incendie pourraient survenir si l'équipement subit une défaillance ou un claquage de l'isolation.
❗	Pendant l'installation, installez correctement les tuyauterie de réfrigérant avant de mettre le compresseur en route. Faire fonctionner le compresseur sans avoir fixé les conduites de réfrigération et en ayant laissé les vannes ouvertes provoquerait une aspiration d'air, une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.
❗	Pendant l'opération de dépressurisation, arrêtez le compresseur avant de retirer les conduites de réfrigération. Retirer les conduites de réfrigération alors que le compresseur fonctionne et que les vannes sont ouvertes provoquerait une aspiration d'air, une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.
❗	Serrez l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique, selon la méthode spécifiée. Si l'écrou d'évasement est trop serré, il pourrait se casser après une longue période et provoquer une fuite de gaz réfrigérant.
❗	Une fois l'installation terminée, assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite de gaz réfrigérant. Il pourrait dégager du gaz toxique s'il entre en contact avec le feu.
❗	Aérez s'il y a une fuite de gaz réfrigérant pendant l'opération. Le gaz réfrigérant pourrait dégager du gaz toxique s'il entre en contact avec le feu.
❗	Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.
⏚	Cet équipement doit être convenablement relié à la terre. Le câble de terre ne doit pas entrer en contact avec des tuyaux de gaz, tuyaux d'eau, paratonnerres et téléphones. Sinon, un choc électrique pourrait survenir si l'équipement subit une défaillance ou un claquage de l'isolation.

⚠ ATTENTION

⊘	N'installez pas l'appareil dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz inflammable. L'accumulation de gaz autour de l'appareil en cas de fuite peut provoquer un incendie.
⊘	Évitez que du liquide ou de la vapeur ne pénètre dans le puisard ou les égouts puisque la vapeur est plus lourde que l'air et peut former des atmosphères étouffantes.
⊘	Ne laissez pas de frigorigène s'échapper lors du raccordement de conduites en vue d'installer, de réinstaller et de réparer des pièces de réfrigération. Prenez garde au réfrigérant liquide, qui peut causer des engelures.
⊘	N'installez pas cet appareil dans une buanderie ou toute autre place dans laquelle des gouttes d'eau peuvent tomber du plafond, par exemple.
⊘	Ne touchez pas l'ailette pointue d'aluminium, les parties pointues peuvent causer des dommages.
❗	Effectuez l'installation des conduites de vidange en suivant les instructions d'installation. Si l'évacuation n'est pas parfaite, de l'eau pourrait inonder la pièce et endommager le mobilier.
❗	Installez l'appareil dans un emplacement où l'entretien puisse se faire facilement. Une installation, un entretien ou une réparation incorrect(e) de ce climatiseur peut augmenter le risque de rupture et occasionner une blessure et/ou une perte matérielle.
❗	Alimentation électrique du climatiseur. Utilisez un cordon d'alimentation 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP), 3 x 2,5 mm², (2,0 ~ 2,5HP) classification 60245 CEI 57 ou un cordon de plus gros calibre. Branchez le climatiseur sur le secteur en suivant l'une des méthodes ci-dessous. La prise électrique doit être située dans un endroit facile d'accès, afin de pouvoir débrancher l'appareil en cas d'urgence. Dans certains pays la connexion permanente de ce climatiseur au secteur est interdite. 1) Raccordement électrique par la prise avec une fiche d'alimentation. Utilisez une fiche d'alimentation approuvée de 15/16A (3/4 ~ 1,75HP) ou 16A (2,0HP) ou 20A (2,5HP) avec broche de mise à la terre pour le raccordement à la prise. 2) Raccordement électrique à un disjoncteur pour la connexion permanente. Utilisez un disjoncteur approuvé de 16A (3/4 ~ 2,0HP), 20A (2,5HP) pour le raccordement permanent. Il doit s'agir d'un commutateur bipolaire avec un intervalle de contact minimum de 3,0 mm.
❗	Travaux d'installation. Il peut être nécessaire de prévoir deux personnes pour effectuer l'installation.

PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION DU RÉFRIGÉRANT R32

- Les procédures d'installation de base sont les mêmes que pour les modèles à réfrigérant classiques (R410A, R22). Toutefois, prêtez attention aux points suivants :

⊘	Ne réalisez pas de connexion évasée à l'intérieur d'un bâtiment, d'une habitation ou d'une pièce, lors du raccord de l'échangeur thermique de l'unité intérieure avec les tuyaux d'interconnexion. Le raccordement de réfrigérant à l'intérieur d'un bâtiment, d'une habitation ou d'une pièce doit être réalisé par brasage ou soudage. La connexion étanche de l'unité intérieure par la méthode d'évasement ne peut être réalisée qu'à l'extérieur ou hors d'un bâtiment, une habitation ou une pièce. La connexion évasée peut provoquer des fuites de gaz et une atmosphère inflammable.
❗	L'appareil doit être stocké, installé et utilisé dans une pièce bien ventilée dont la surface au sol dépasse A_{min}(m²) [référez-vous au Tableau A] et sans sources d'inflammation fonctionnant en permanence. Tenez-vous à distance de toute flamme ouverte, tout appareil à gaz en fonctionnement ou tout chauffage électrique en fonctionnement. Sinon, il peut exploser et provoquer des blessures ou la mort.
❗	Référez-vous au paragraphe « PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION DU RÉFRIGÉRANT R32 » du manuel d'installation pour les autres précautions à prendre.

Accessoires joints

N°	Pièce d'accessoires	Qté	N°	Pièce d'accessoires	Qté	N°	Pièce d'accessoires	Qté
1	Plaque d'installation	1	3	Télécommande	1	5	Support de la télécommande	1
2	Vis de fixation pour plaque d'installation	5	4	Pile	2	6	Vis de fixation du support de la télécommande	2

Kit de tuyauteries adaptées	Taille de la tuyauterie	
	Gaz	Liquide
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Réducteur (CZ-MA1P, CZ-MA3P) et élargisseur (CZ-MA2P) de taille de tuyau pour raccordement extérieur multiple CS-Z42*** CS-Z50***, CS-XZ50*** CS-Z71***
- Référez-vous à la section « RACCORDER LA TUYAUTERIE »

CHOIX DE L'EMPLACEMENT

UNITÉ INTÉRIEURE

- ❑ Font pas installer l'unité dans excessive pétrole rager la zone tel que cuisine, atelier et etc.
- ❑ Évitez d'installer l'appareil près d'une source de chaleur ou de vapeur.
- ❑ Aucun obstacle ne doit bloquer la circulation d'air.
- ❑ Choisissez un endroit de la pièce où la circulation d'air est bonne.
- ❑ Choisissez un emplacement où l'évacuation peut se faire facilement.
- ❑ Choisissez un emplacement en tenant compte des éventuelles nuisances sonores.
- ❑ N'installez pas l'unité près d'une porte.
- ❑ Respectez les flèches indiquant la distance minimale entre l'unité et le mur, le plafond, le grillage ou tout autre obstacle.
- ❑ La hauteur d'installation pour l'unité intérieure doit être d'au moins 2,5 m.

Tableau A

Modèle	Capacité	Intérieur A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

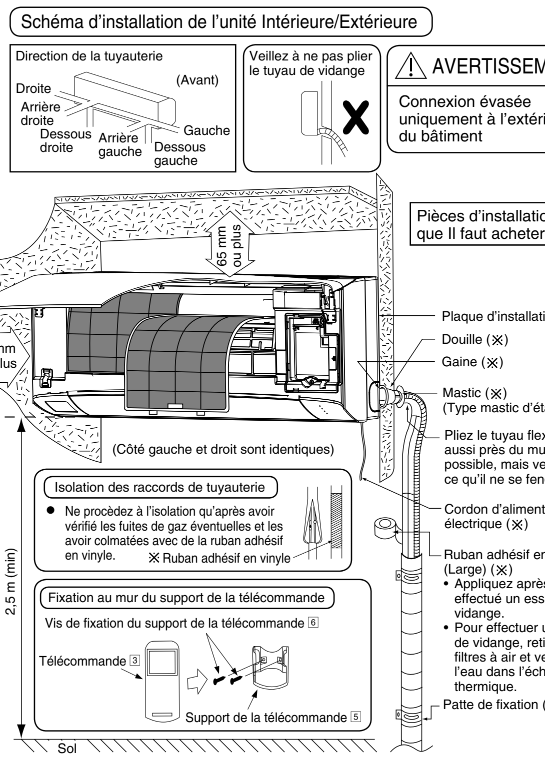
* Le Tableau « A » ne concerne que les raccordements Monosplit.
* En cas de raccordement à l'onduleur multiple extérieur, référezvous au manuel d'installation se trouvant sur l'unité extérieure.

$$A_{min} = (M / (2,5 \times (LII)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

A_{min} = Surface minimale de la pièce requise, en m²
M = Quantité de charge de réfrigérant dans l'appareil, en kg
LII = Limite inférieure d'inflammabilité (0,306 kg/m³)
h_0 = Hauteur d'installation de l'appareil (1,8 m pour le montage mural)

Il est conseillé d'éviter l'utilisation de 2 sens d'obstruction. Pour une meilleure ventilation et pour l'installation de plusieurs unités extérieures, veuillez consulter un revendeur/spécialiste agréé.

Schéma d'installation de l'unité Intérieure/Extérieure



⚠ AVERTISSEMENT

Connexion évasée uniquement à l'extérieur du bâtiment

Isolation des raccords de tuyauterie

- Ne procédez à l'isolation qu'après avoir vérifié les fuites de gaz éventuelles et les avoir colmatées avec de la ruban adhésif en vinyle. ※ Ruban adhésif en vinyle

Fixation au mur du support de la télécommande

Vis de fixation du support de la télécommande 6

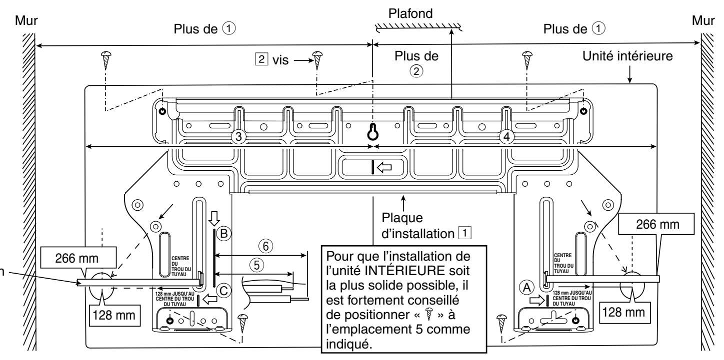
- Ce schéma est uniquement explicatif. L'unité intérieure sera en fait positionnée différemment.

UNITÉ INTÉRIEURE

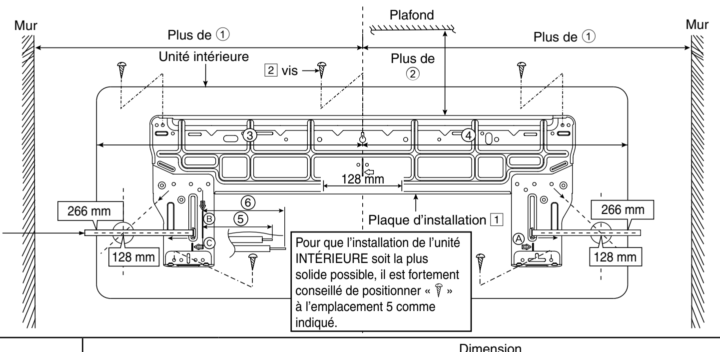
1 CHOIX DE L'EMPLACEMENT
(Cf. chapitre « Choix de l'emplacement »)

2 MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION

Le mur d'installation doit être suffisamment solide et stable pour pouvoir supporter toute vibration.



Modèle	Dimension					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Modèle	Dimension					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

Le centre de la plaque d'installation doit se trouver à plus de ① de la gauche et de la droite du mur.
La distance entre le bord de la plaque d'installation et le plafond doit être supérieure à ②.
La distance entre le centre de la plaque d'installation et le bord gauche de l'unité est de③.
La distance entre le centre de la plaque d'installation et le bord droit de l'unité est de ④.
Ⓑ : Pour la conduite gauche, le raccordement du liquide doit se trouve à ⑤ environ de cette ligne.
Ⓒ : Pour la conduite gauche, le raccordement du gaz doit se trouve à ⑥ environ de cette ligne.

1. Fixez la plaque d'installation au mur à l'aide des 5 vis ou plus (au moins 5 vis).
   (Si vous comptez installer l'unité sur un mur en béton, utilisez des boulons-agrafe.)
   - Veuillez toujours fixer la plaque d'installation à l'horizontale en alignant la ligne verticale de référence et le fil et en utilisant un niveau.
2. Percez le trou pour raccordement de tuyauterie à l'aide d'un foret héli-coïdal à fraiser de ø70 mm.
   - Alignez en fonction de côté gauche et du côté droit de la plaque d'installation.
     Le point de rencontre de la ligne d'extension est le centre de ce trou.
     Une autre méthode consiste à utiliser un mètre à ruban comme indiqué dans le schéma ci-dessus.
     Le centre du trou est obtenu en mesurant la distance, à savoir 128 mm, pour le trou de droite et le trou de gauche respectivement.
   - Percez le trou pour raccordement de tuyauterie soit à droite, soit à gauche en veillant à ce qu'il soit légèrement en biais vers le côté extérieur.

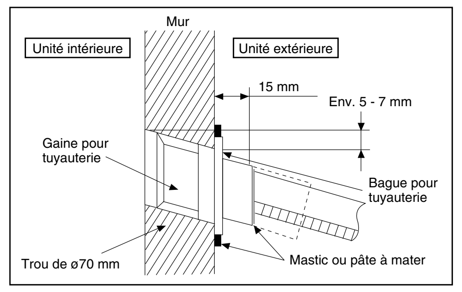
3 PERÇAGE D'UN TROU DANS LE MUR ET INSTALLATION D'UNE GAINE DE TUYAUTERIE

1. Insérez la gaine de tuyauterie dans le trou.
2. Fixez la douille à la gaine.
3. Coupez la gaine de manière à ce qu'elle dépasse d'environ 15 mm du mur.

⚠ ATTENTION

❗ Si le mur est creux, veuillez garnir la tuyauterie d'une gaine afin d'éviter que des souris ne grignotent le câble de raccordement.

4. Terminez l'opération en scellant la gaine à l'aide de mastic ou pâte à mater.



5 RACCORDEMENT DU CÂBLE À L'UNITÉ INTÉRIEURE

Le cordon d'alimentation électrique et le câble de raccordement de l'unité extérieure peuvent être raccordés sans retirer la grille frontale.

① Installez l'unité intérieure sur le support d'installation monté sur le mur.
② Ouvrez le panneau avant et la porte de la grille en desserrant la vis.
③ Raccordement du câble à l'alimentation par vannes d'isolement (Dispositif de sectionnement).
- Connectez le **cordon d'alimentation** à gaine de polychloroprène approuvé 3 x 1,5 mm² (3/4~1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) classification 60245 CEI 57 ou un câble de calibre supérieur au bornier et raccordez l'autre extrémité du câble à un dispositif d'isolement (Dispositif de sectionnement).
- N'utilisez pas de cordon d'alimentation électrique équipé d'une rallonge. Remplacez le fil si le fil existant (du câblage dissimulé, ou autre) est trop court.
- Si c'est inévitable, il est possible d'ajouter une rallonge au cordon d'alimentation électrique entre les vannes d'isolement et le bornier du climatiseur en utilisant une prise et une fiche homologuées de 15/16A (3/4~1,75HP) ou 16A (2,0HP) ou 20A (2,5HP). Les travaux de câblage de la prise et de la fiche doivent respecter les normes de câblage nationales.

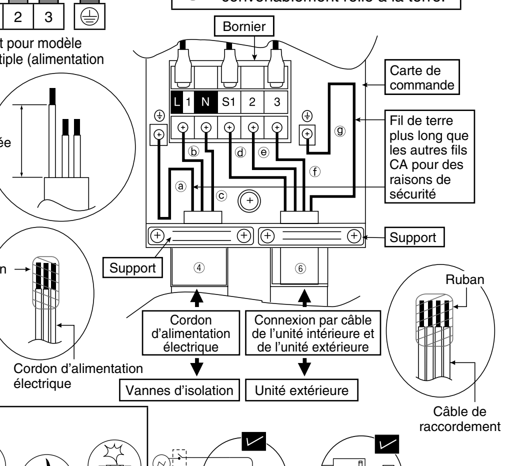
④ Reliez tous les fils conducteurs du cordon d'alimentation électrique avec du ruban adhésif et dirigez le cordon d'alimentation électrique à travers l'échappement de gauche.
⑤ Le **câble raccordant** l'unité intérieure à l'unité extérieure doit être en fil souple sous gaine 4 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) ou 4 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) en polychloroprène agréé, désignation 60245 CEI 57 ou plus épai.
⑥ Reliez tous les câbles de raccordement intérieurs et extérieurs avec du ruban adhésif et dirigez le groupe de câbles de raccordement à travers l'échappement de droite.
⑦ Retirez les rubans adhésifs et raccordez le cordon d'alimentation électrique et le câble de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure conformément au schéma ci-dessous.

Bornes sur l'unité extérieure				S1	2	3	⏚	OU	1	2	3	⏚
Couleur des fils (câble de raccordement)												
Bornes sur l'unité intérieure	⏚	L	1	N	S1 2 3		⏚	OU	L 1 N	S1 2 3		⏚
(Cordon d'alimentation électrique)												
Bornes sur les vannes d'isolement (Dispositif de sectionnement)	⏚	(L)	(N)									

* Raccordement pour modèle réversible multiple (alimentation extérieure)

⚠ AVERTISSEMENT

⏚ Cet équipement doit être convenablement relié à la terre.

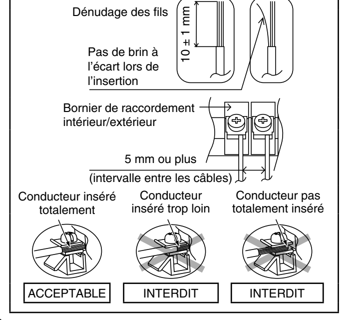


⑧ Sécurisez le cordon d'alimentation et le câble de connexion sur le panneau de commande à l'aide du support.
⑨ Fermez la porte de la grille en serrant la vis et fermez le panneau avant.

Longueur recommandée (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

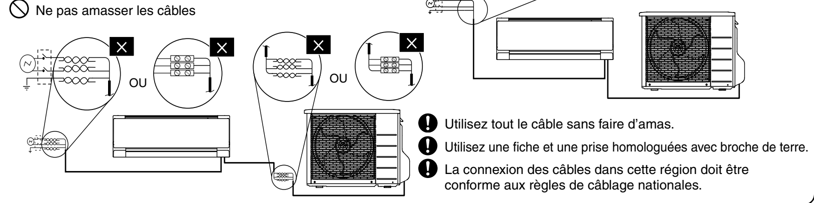
Remarque :
- La vanne d'arrêt (Dispositif de sectionnement) doit avoir un intervalle de contact minimal de 3,0 mm.
- Veillez à faire correspondre les couleurs des fils de l'unité extérieure et les numéros des bornes avec ceux de l'unité intérieure.
- Le conducteur de terre de couleur Jaune/Vert (Y/G) et doit être plus long que les autres fils CA, comme l'illustre la figure de sécurité en électricité, au cas où le cordon s'échappe de l'ancrage.

DÉNUDAGE DES FILS, CONDITIONS DE RACCORDEMENT



⚠ AVERTISSEMENT	**RISQUE D'INCENDIE** LE FAIT D'AMASSER LES CABLES PEUT OCCASIONNER UNE SURCHAUFFE ET UN INCENDIE.

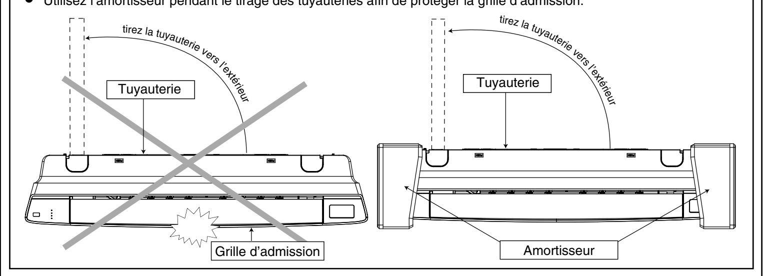
⊘ Ne pas amasser les câbles



❗ Utilisez tout le câble sans faire d'amas.
❗ Utilisez une fiche et une prise homologuées avec broche de terre.
❗ La connexion des câbles dans cette région doit être conforme aux règles de câblage nationales.

4 INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

- Ne faites pas pivoter l'unité sans son amortisseur pendant le tirage des tuyauteries. La grille d'admission pourrait être endommagée.
- Utilisez l'amortisseur pendant le tirage des tuyauteries afin de protéger la grille d'admission.



1. POUR LA TUYAUTERIE ARRIERE DE DROITE

Etape-1 Tirez sur la tuyauterie Intérieure
Etape-2 Installation de l'unité intérieure
Etape-3 Fixez l'unité Intérieure
Etape-4 Insérez le cordon d'alimentation et le câble de raccordement
- Insérez les câbles du bas de l'unité dans l'orifice du tableau de commande jusqu'à la zone du bornier.

2. POUR LA TUYAUTERIE A DROITE ET EN-BAS A DROITE

Etape-1 Tirez sur la tuyauterie Intérieure
Etape-2 Installation de l'unité intérieure
Etape-3 Insérez le cordon d'alimentation et le câble de raccordement
- Insérez les câbles du bas de l'unité dans l'orifice du tableau de commande jusqu'à la zone du bornier.

Etape-4 Fixez l'unité Intérieure

3. POUR LA TUYAUTERIE ENCASTREE

Etape-1 Remplacer le tuyau de vidange
Etape-2 Pliez la tuyauterie encastrée
- Utilisez un appareil à plier à ressort ou tout autre appareil équivalent afin d'éviter d'écraser la tuyauterie.

Etape-3 Tirez sur le câble de raccordement pour l'amener dans l'unité Intérieure
- Le cordon d'alimentation électrique et le câble de raccordement de l'unité intérieure et de l'unité extérieure peuvent être raccordés sans retirer la grille frontale.

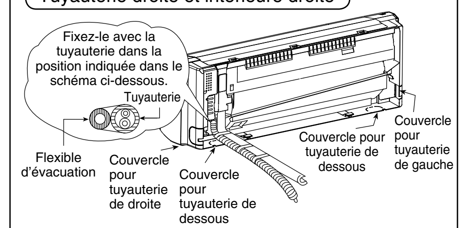
Etape-4 Coupez et évasez la tuyauterie encastrée
- Pour déterminer les dimensions de la tuyauterie, veuillez glisser l'unité jusqu'à l'extrémité gauche de la plaque d'installation.
- Cf. paragraphe « Découpe et évasement des tubes ».

Etape-5 Installation de l'unité intérieure
Etape-6 Raccorder la tuyauterie
- Veuillez vous référer à la colonne « Raccordement de la tuyauterie » dans le chapitre Unité extérieure. (Les étapes décrites ci-dessous doivent être effectuées une fois la tuyauterie extérieure connectée et après vérification des fuites de gaz éventuelles.)

Etape-7 Isolez et terminez l'installation de la tuyauterie
- Veuillez vous référer à la colonne « Isolation des raccords de tuyauterie » tel qu'indiqué dans le schéma d'installation de l'unité Intérieure/Extérieure.

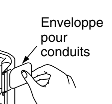
Etape-8 Fixez l'unité Intérieure

Tuyauterie droite et intérieure droite

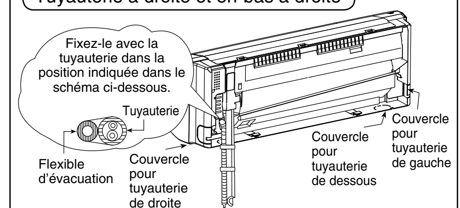


Comment conserver l'enveloppe

Si l'enveloppe est percée, placez la à l'arrière du chassis (voir illustration) pour une future réinstallation. (Gauche, droite et 2 enveloppes inférieures pour conduits.)

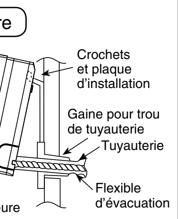


Tuyauterie a droite et en-bas a droite



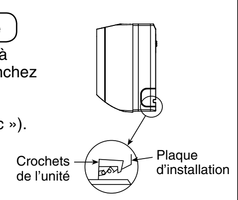
Installation de l'unité intérieure

Accrochez l'unité intérieure sur la partie supérieure de la plaque d'installation. (Enclenchez l'unité intérieure dans la bordure supérieure de la plaque d'installation). Assurez-vous que les crochets sont bien en place en bougeant l'unité de gauche à droite.

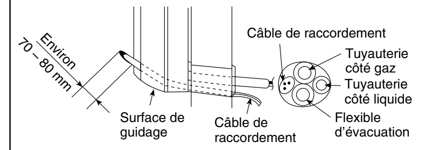


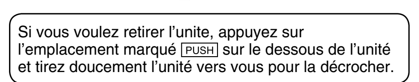
Fixez l'unité Intérieure

Appuyez sur l'unité en-bas à gauche et à droite et enclenchez les crochets de l'unité dans les encoches de la plaque d'installation (jusqu'au « clic »).



Insérez le câble de connexion



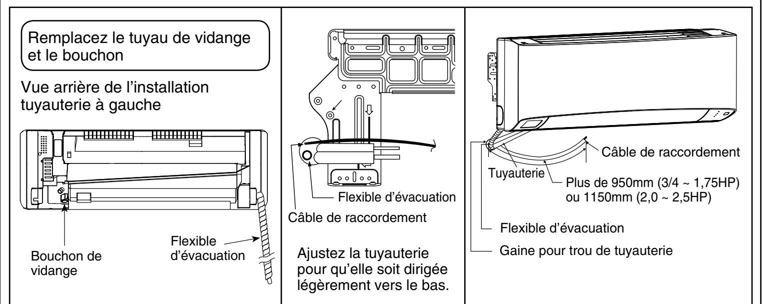


Si vous voulez retirer l'unite, appuyez sur l'emplacement marqué PUSH sur le dessous de l'unité et tirez doucement l'unité vers vous pour la décrocher.

(Ceci peut être utilisé à la fois pour tuyauterie installée derrière à gauche et en-bas à gauche.)

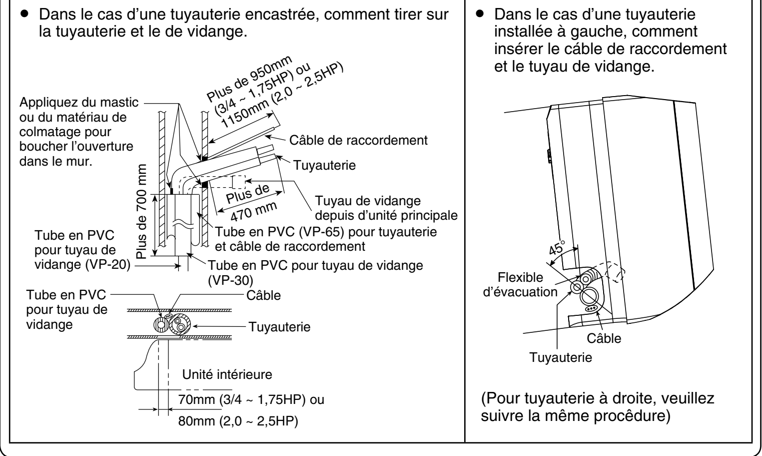
Remplacez le tuyau de vidange et le bouchon

Vue arrière de l'installation tuyauterie à gauche



Ajustez la tuyauterie pour qu'elle soit dirigée légèrement vers le bas.

- Dans le cas d'une tuyauterie encastrée, comment tirer sur la tuyauterie et le de vidange.
- Dans le cas d'une tuyauterie installée à gauche, comment insérer le câble de raccordement et le tuyau de vidange.



(Pour tuyauterie à droite, veuillez suivre la même procédure)

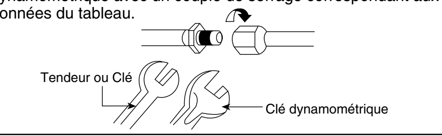
RACCORDER LA TUYAUTERIE

Raccordement du tube vers l'intérieur

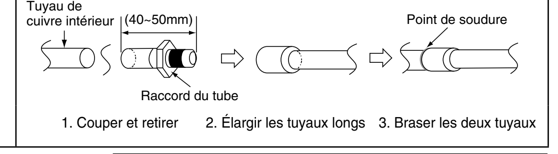
Pour le joint de connexion de tous les modèles (à l'exception du modèle R32)

Veuillez évaser la tuyauterie après avoir inséré l'écrou d'évasement (positionnez au niveau du raccord entre tuyaux) dans le tuyau en cuivre. (Dans le cas d'une longue tuyauterie)

Raccorder la tuyauterie
- Alignez le centre du tuyau et serrez bien l'écrou d'évasement avec les doigts.
- Terminez le serrage de l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique avec un couple de serrage correspondant aux données du tableau.



Pour l'emplacement du joint de connexion dans le bâtiment pour le modèle R32 uniquement
- Déterminez la longueur.
- Coupez et retirez les connecteurs de tube dans les tuyauteries de cuivre intérieures (tuyauterie de gaz et de liquide) en utilisant un coupe-tube. Ébarbez les bords.
- Utilisez l'élargisseur de tuyau pour élargir l'embout d'une longue tuyauterie.
- Alignez le centre de la tuyauterie et soudez les joints de tuyauterie.



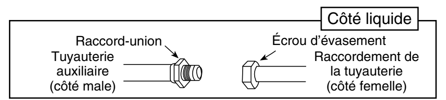
Raccordement du tube vers l'extérieur

Déterminez la longueur de tuyau nécessaire, puis coupez le tuyau en utilisant un coupe tube.
Ébarbez les bords.
Évasez après avoir inséré l'écrou d'évasement dans le tuyau en cuivre (positionnez au niveau des soupapes). Alignez le centre du tuyau avec la valve puis resserrez à l'aide d'une clé dynamométrique avec un couple de serrage tel que spécifié dans le tableau.

Ne pas serrer plus qu'il ne faut, un serrage excessif pouvant provoquer une fuite de gaz.	
Taille de la tuyauterie	Couple
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

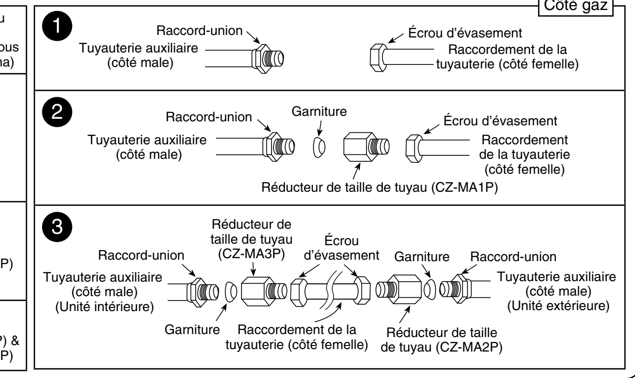
Raccordement de la tuyauterie pour extérieur multiple

Déterminez la longueur de tuyau nécessaire, puis coupez le tuyau en utilisant un coupe tube. Ébarbez les bords. Évasez après avoir inséré l'écrou d'évasement dans le tuyau en cuivre (positionnez au niveau des soupapes). Alignez le centre du tuyau avec la valve puis resserrez à l'aide d'une clé dynamométrique avec un couple de serrage tel que spécifié dans le tableau.



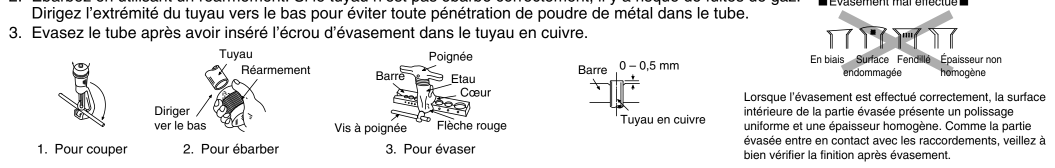
* Pour la tuyauterie côté Gaz, référez-vous au tableau et au schéma ci-dessous

Modèle à combinaison extérieure multiple			Taille du tuyau (référez-vous au schéma)
	Modèle R32	Modèle R410A	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)



DÉCOUPE ET ÉVASEMENT DES TUBES

1. Découpez en utilisant un coupe tube, puis ébarbez.
2. Ebarbez en utilisant un réarmement. Si le tuyau n'est pas ébarbé correctement, il y a risque de fuites de gaz. Dirigez l'extrémité du tuyau vers le bas pour éviter toute pénétration de poudre de métal dans le tube.
3. Evasez le tube après avoir inséré l'écrou d'évasement dans le tuyau en cuivre.



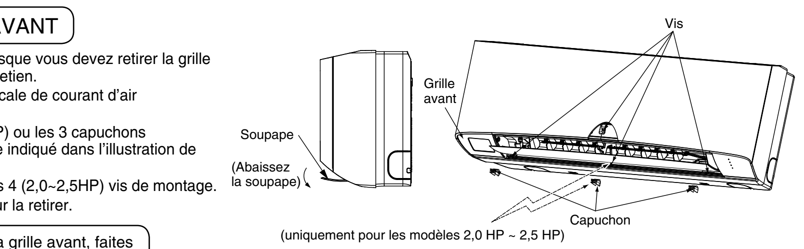
Lorsque l'évasement est effectué correctement, la surface intérieure de la partie évasée présente un polissage uniforme et une épaisseur homogène. Comme la partie évasée entre en contact avec les raccordements, veillez à bien vérifier la finition après évasement.

RETRAIT DE LA GRILLE AVANT

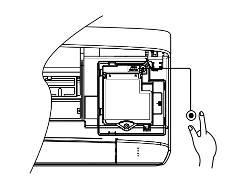
Veuillez suivre la procédure suivante lorsque vous devez retirer la grille avant, comme par exemple lors de l'entretien.

1. Positionnez le volet de direction verticale de courant d'air horizontalement.
2. Retirez les 2 capuchons (1,0~1,75HP) ou les 3 capuchons (2,0~2,5HP) de la grille avant comme indiqué dans l'illustration de droite.
3. Puis retirez les 3 (1,0~1,75HP) ou les 4 (2,0~2,5HP) vis de montage.
4. Tirez le bas de la grille vers vous pour la retirer.

Lorsque vous remettez en place la grille avant, faites l'inverse de ce que vous avez fait en points 2 - 3.



COMMUTATEUR DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

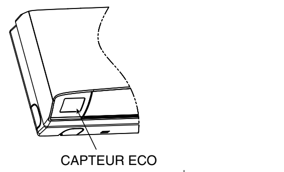


Les opérations ci-dessous seront exécutées en appuyant sur le commutateur « AUTO ».

1. MODE DE FONCTIONNEMENT AUTO
   Le mode Auto sera immédiatement activé sur pression et relâchement dans les 5 secondes de l'interrupteur Auto.
2. UTILISATION DU TEST DE FONCTIONNEMENT (POUR L'ARRET DE LA POMPE/ENTRETIEN)
   Le cycle de test est activé sur pression continue de l'interrupteur Auto pendant plus de 5 secondes et moins de 8 secondes.
   Un « pep » retentit à la cinquième seconde de façon à signaler le démarrage du cycle de test. Lancez le cycle.
3. MODE DE TEST DE CHAUFFAGE
   Appuyez en continu sur l'interrupteur « AUTO » pendant plus de 8 secondes et moins de 11 secondes puis relâchez. Un « pep pep » retentit à la huitième seconde (attention, un « pep » retentit à la cinquième seconde). Appuyez ensuite une fois sur la touche « AC Reset » de la télécommande.
   Le signal de la télécommande active le fonctionnement pour forcer le mode de chauffage.
4. MARCHE-ARRET DE LA TONALITE DE RECEPTION DE LA TELECOMMANDE
   L'activation/désactivation du signal de réception de la télécommande peut être modifiée de la façon suivante:
   a) Appuyez en continu sur l'interrupteur « AUTO » pendant plus de 16 secondes et moins de 21 secondes.
      Un « pep » « pep » « pep » « pep » est émis à la seizième seconde.
   b) Appuyez une fois sur la touche « AC RESET », un « pep » retentira pour indiquer que le mode de réglage de la tonalité de réception de la télécommande est activé.
   c) Appuyez à nouveau sur le commutateur « AUTO ». À chaque pression sur le commutateur « AUTO » (dans un intervalle de 60 sec.), la télécommande qui reçoit l'état du son passera de ON à OFF.
      Un long « pep » indique que la tonalité de réception de la télécommande est activée.
      Un « pep » court indique que la tonalité de réception de la télécommande est désactivée.
5. CHAUFFAGE SEUL
   Appuyez en continu sur l'interrupteur « AUTO » pendant plus de 8 secondes et moins de 11 secondes puis relâchez. Un « pep pep » retentit à la huitième seconde (attention, un « pep » retentit à la cinquième seconde). Appuyez alors une fois sur la touche de contrôle de la télécommande. Le signal de la télécommande active le mode chauffage seul.

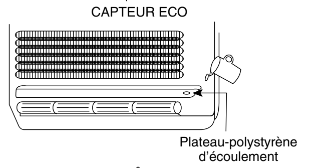
CAPTEUR ECO

- Ne soumettez pas le capteur à des chocs ou à une pression violente.
  Cela pourrait occasionner des dommages et un dysfonctionnement.
- Ne placez pas d'objets volumineux à proximité du capteur et tenez les appareils de chauffage ou les humidificateurs hors de la zone de détection des capteurs.
  Cela pourrait occasionner un dysfonctionnement du capteur.



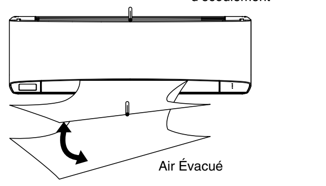
VÉRIFIEZ L'ÉVACUATION

- Ouvrez le panneau avant et retirez les filtres à air.
  (Il n'est nécessaire de retirer les grilles frontales pour vérifier l'evacuation de l'eau.)
- Versez un verre d'eau sur le plateau-polystyrène d'écoulement.
- Vérifiez que l'eau s'écoule bien du tuyau de vidange de l'unité intérieure.



EVALUATION DU BON FONCTIONNEMENT

- Faites fonctionner l'unité en mode refroidissement/chauffage pendant 15 minutes ou plus.
- Mesurez la température de l'air aspirée et celle de l'air évacué.
- Veuillez à ce que la différence entre température d'aspiration et température d'évacuation soit de plus de 8°C en mode refroidissement ou de plus de 14°C en mode chauffage.



POINTS À VÉRIFIER

- ☐ Y a-t-il une fuite de gaz au niveau du raccord de l'écrou d'évasement ?
- ☐ L'isolation thermique a-t-elle bien été effectuée au niveau du raccord de l'écrou d'évasement ?
- ☐ Le câble de raccordement a-t-il été solidement fixé sur le bornier ?
- ☐ Le câble de raccordement a-t-il été solidement fixé à l'aide de la patte de fixation ?
- ☐ L'écoulement est-il adéquat ? (Cf. chapitre « Vérifiez l'évacuation »)
- ☐ L'appareil est-il bien raccordé à la terre ?
- ☐ L'unité intérieure est-elle solidement accrochée sur la plaque d'installation ?
- ☐ La tension d'alimentation est-elle conforme à la valeur nominale ?
- ☐ Y-a-il des bruits suspects ?
- ☐ Le refroidissement est-il normal ?
- ☐ Le thermostat fonctionne-t-il normalement ?
- ☐ L'opération LCD de la télécommande fonctionne-t-elle normalement ?

FRANÇAIS

IMPRIMÉ EN MALAISIE

ACXF60-05610-AB

Panasonic

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

1 Kreuzschlitz-Schraubendreher	7 Reibahle	13 Mehrfachmessgerät	100 N•m (10,2 kgf•m)
2 Wasserwaage	8 Messer	14 Drehmomentschlüssel	15 Vakuumpumpe
3 Elektrische Bohrmaschine, Bohrer (ø70 mm)	9 Gaslecksuchgerät	18 N•m (1,8 kgf•m)	16 Manometerstation
4 Sechskantschlüssel (4 mm)	10 Bandmaß	42 N•m (4,3 kgf•m)	
5 Schraubenschlüssel	11 Thermometer	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Rohrschneider	12 Ohmmeter	65 N•m (6,6 kgf•m)	

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE" vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Diese Installationsanleitung muss zusammen mit der Installationsanleitung des jeweiligen Außengeräts als kompletter Satz von Anweisungen verwendet werden.
- Überprüfen Sie vor der Installation die Art des verwendeten Gases.
- Elektroarbeiten müssen von einem ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie für das zu montierende Modell die korrekte elektrische Leistung des Netzsteckers und des Hauptstromkreises benutzen.
- Die hierin verwendeten Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden, weil sie sicherheitsrelevant sind. Die Bedeutung jedes Hinweises können Sie unten sehen. Fehlerhafte Montage, die darauf beruht, dass die Anweisungen nicht beachtet wurden, kann zu Schäden oder Beschädigungen führen. Die Bedeutung wird durch die folgenden Hinweise klassifiziert.

⚠ VORSICHT	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen kann.
⚠ ACHTUNG	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zu Beschädigungen führen kann.

Bei den folgenden Symbolen handelt es sich um Verbote:

⃠	Dieses Symbol auf weißem Grund kennzeichnet eine Tätigkeit, die VERBOTEN ist.
❗ ⏚	Dieses Symbol auf dunklem Grund deutet darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit durchgeführt werden muss.

- Es ist ein Testlauf durchzuführen, um sicherzustellen, dass nach der Installation keine Fehlfunktionen auftreten. Danach ist dem Benutzer entsprechend der Bedienungsanleitung die Bedienung, Pflege und Wartung zu erläutern. Außerdem ist der Benutzer darauf hinzuweisen, dass er die Bedienungsanleitung aufbewahren soll.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch die allgemeine Öffentlichkeit gedacht.

⚠ VORSICHT

⃠	Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel zum Beschleunigen der Entfrostung und für die Reinigung. Durch den Einsatz ungeeigneter Verfahren oder die Verwendung inkompatibler Materialien können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und ernsthafte Verletzungen hervorgerufen werden.
⃠	Installieren Sie das Außengerät nicht in der Nähe eines Balkongeländers. Wenn Sie das Gerät auf dem Balkon eines Hochhauses installieren, könnte ein Kind auf das Außengerät klettern und über das Geländer gelangen, so dass es zu einem Unfall kommen kann.
⃠	Verwenden Sie als Stromkabel keine nicht gekennzeichneten Kabel, veränderte Kabel, Verbindungs- oder Stromversorgungskabel. Das Gerät darf den Stromanschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Ein schlechter Kontakt, eine unzureichende Isolierung oder Überspannung können Elektroschocks oder Feuer verursachen.
⃠	Verknoten Sie das Stromversorgungskabel nicht. Die Temperatur des Stromversorgungskabels kann auf unzulässige Werte ansteigen.
⃠	Fassen Sie nicht in das Gerät und stecken Sie auch keine Gegenstände hinein, der mit hoher Geschwindigkeit drehende Ventilator könnte sonst Verletzungen verursachen.
⃠	Stellen oder setzen Sie sich nicht auf das Außengerät, Sie könnten herunterfallen und sich verletzen.
⃠	Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen, weil sonst Erstickungsgefahr besteht.
⃠	Lassen Sie bei der Installation oder Umplatzierung der Klimaanlage außer dem vorgegebenen Kältemittel keine anderen Substanzen, z.B. Luft, in den Kühlkreislauf (Rohre) gelangen. Eine Luftbeimischung erhöht den Druck im Kühlkreislauf und führt zu Explosionen, Verletzungen, usw.
⃠	Unterlassen Sie es, das Gerät gewaltsam zu öffnen oder zu verbrennen, da es unter Druck steht. Setzen Sie das Gerät auch keinen heißen Temperaturen, Flammen, Funken oder anderen Zündquellen aus. Anderenfalls kann es explodieren und Verletzungen verursachen.
⃠	Verwenden Sie beim Nachfüllen oder Austauschen ausschließlich das Kältemittel vom angegebenen Typ. Anderenfalls können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und Verletzungen die Folge sein.
❗	• Für das Modell R410A/R32 dürfen nur Leitungen, Überwurfmuttern und Werkzeuge verwendet werden, die für das Kältemittel R32 zugelassen sind. Die Verwendung vorhandener Rohre (R22) oder Überwurfmuttern zum Herstellen der Rohranschlüsse könnte zu einem abnorm hohen Druck im Kältekreislauf führen, und es besteht Explosions- und Verletzungsgefahr. • Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R32 geführt wird, muss mehr als 0,8 mm betragen. Verwenden Sie niemals Kupferrohre mit Wandstärken unter 0,8 mm. • Der Restölanteil sollte nicht mehr als 40 mg/10 m betragen.
❗	Überlassen Sie die Installation einem autorisierten Händler oder einer Fachkraft. Wenn eine durch den Benutzer vorgenommene Installation fehlerhaft ist, treten Wasserleckagen, Stromschläge oder Feuer auf.
❗	Damit das Kältesystem funktioniert, führen Sie die Installation strikt nach diesen Installationsanleitungen aus. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
❗	Benutzen Sie das mitgelieferte Zubehör und die vorgeschriebenen Teile für die Installation. Andernfalls kann es Fehlfunktionen, Wasserleckagen, Feuer oder Stromschläge verursachen.
❗	Installieren Sie das Gerät an einem belastungsfähigen Ort, der das Gewicht der Anlage aushält. Falls die Stabilität nicht ausreicht und die Anlage nicht einwandfrei angebracht ist, kann diese herunterfallen und Verletzungen verursachen.
❗	Die Elektroarbeiten sind unter Beachtung nationaler Regelungen, Rechtsvorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen. Für die Einspeisung ist ein separater Stromkreis vorzusehen. Wenn die Leistung des Stromkreises ungenügend ist oder Mängel bei den Arbeiten an der Elektrik vorliegen, werden Stromschläge oder Brände verursacht.
❗	Für die Verbindungsleitung zwischen Innen- und Außengerät dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden. Verwenden Sie das unter ⑤ **KABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT** beschriebene Verbindungskabel und schließen Sie es fest an den Innen- und Außengeräteklemmen an. Der Kabelanschlss ist zur Zugentlastung mit Kabelbindern zu befestigen. Falls der Anschluss nicht einwandfrei durchgeführt ist, können die Anschlüsse überhitzen und eine Brandgefahr darstellen.
❗	Die Kabel müssen richtig verlegt werden, damit der Deckel des Anschlusskastens richtig sitzt. Falls die Abdeckung des Anschlusskastens nicht ordnungsgemäß angebracht ist, kann dies zu elektrischen Schlägen oder Feuer führen.
❗	Das Klimagerät muss geerdet und sollte möglichst mit einem FI-Schutzschalter mit einer Empfindlichkeit von 30 mA bei 0,1 s oder weniger versehen werden. Eine unzureichende Installation kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen und Feuer oder zu Undichtigkeiten führen.
❗	Bevor der Verdichter in Betrieb genommen wird, müssen die Kältemittelleitungen ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sein. Ist dies nicht der Fall, und der Verdichter wird bei geöffneten Ventilen in Betrieb genommen, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
❗	Nach einem eventuellen Abpumpvorgang des Kältemittels ist der Verdichter abzuschalten, bevor der Kältekreis geöffnet wird. Wenn Kältemittelleitungen entfernt werden, während der Verdichter noch in Betrieb ist und die Ventile geöffnet sind, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
❗	Die Überwurfmuttern sind wie beschrieben mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen. Werden sie zu fest angezogen, können sie nach einiger Zeit brechen, so dass Kältemittel austritt.
❗	Nach Beendigung der Installation ist sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt. Bei Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
❗	Falls während des Betriebs Kühlgas austritt, lüften Sie. Beim Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
❗	Beachten Sie, dass Kältemittel u. U. geruchlos sind.
⏚	Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung darf nicht mit Gas- oder Wasserleitungen oder der Erdung von Blitzableitern und Telefonen verbunden sein. Eine unzureichende Erdung kann bei Störungen des Geräts zu elektrischen Schlägen oder zu Undichtigkeiten führen.

⚠ ACHTUNG

⃠	Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem Leckagen von entflammbaren Gasen auftreten können. Falls Gas austritt und sich in der Umgebung des Geräts ansammelt, kann es Feuer verursachen.
⃠	Verhindern Sie, dass Flüssigkeiten oder Dämpfe in Sickergruben oder in die Kanalisation gelangen, da der Dampf schwerer als Luft ist und Atmosphären mit Erstickungsgefahr bilden kann.
⃠	Während der Leitungsmontage, einer Neuinstallation oder Reparaturen an Anlagenteilen darf kein Kältemittel abgelassen werden. Beachten Sie, dass das flüssige Kältemittel bei Kontakt mit der Haut Erfrierungen verursachen kann.
⃠	Installieren Sie dieses Gerät nicht in einem Waschraum oder an anderen Orten, an denen Wasser von der Decke herabtropfen oder Ähnliches auftreten kann.
⃠	Fassen Sie nicht die scharfkantigen Aluminiumlamellen an, Sie könnten sich sonst verletzen.
❗	Die Kondensatleitung muss korrekt angeschlossen sein. Bei unsachgemäß ausgeführtem Ablauf kann Wasser austreten und Schäden verursachen.
❗	Wählen Sie einen Aufstellungsort, wo das Gerät sich einfach warten lässt. Eine falsche Installation, Wartung oder Reparatur dieses Klimageräts kann das Risiko von Rissen erhöhen und zu Sachschäden oder Verletzungen führen.
❗	Stromanschluss des Raumklimageräts: Verwenden Sie ein Netzkabel vom Typ 3 x 1,5 mm² (3/4 bis 1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 bis 2,5HP) mit der Bezeichnung 60245 IEC 57 oder ein schwereres Kabel. Das Netzkabel des Klimageräts ist wie folgt an das Netz anzuschließen: Die Stromversorgung sollte an einem einfach erreichbaren Platz angebracht sein, damit der Stecker im Notfall schnell herausgezogen werden kann. In einigen Ländern ist ein permanenter Anschluss des Klimageräts verboten. 1) Verbindung vom Stromanschluss zur Steckdose mittels eines Netzsteckers. Verwenden Sie vorschriftsmäßige 15/16 A (3/4 bis 1,75 HP), 16 A (2,0 HP), 20 A (2,5 HP) Netzstecker mit Erdungsstift für die Verbindung zur Steckdose. 2) Verbindung der Stromversorgung zu einem Trennschalter für die nicht lösbare Verbindung. Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige elektrische Sicherung von 16 A (3/4 bis 2,0 HP), 20 A (2,5 HP) für die nicht lösbare Verbindung. Es muss ein bipolarer Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm sein.
❗	Installationsarbeiten. Zur Ausführung der Installationsarbeiten sind möglicherweise zwei Personen nötig.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE VERWENDUNG DES KÄLTEMITTELS VOM TYP R32

- Die grundlegenden Installationsverfahren sind mit denen bei Modellen mit konventionellen Kältemitteln (R410A, R22) identisch. Achten Sie jedoch besonders auf folgende Punkte:

⃠	Führen Sie keine Bördelanschlüsse innerhalb eines Gebäudes oder einer Wohnung bzw. eines Zimmers aus, wenn Sie den Wärmetauscher der Inneneinheit an Verbindungsrohre anschließen. Kältemittelverbindungen innerhalb eines Gebäudes oder einer Wohnung bzw. eines Zimmers müssen durch Löten oder Schweißen hergestellt werden. Fugenverbindungen der Inneneinheit mittels Bördelmethode können nur im Freien oder außerhalb eines Gebäudes, einer Wohnung oder eines Zimmers vorgenommen werden. Bördelanschlüsse können Gaslecks und brennbare Atmosphären verursachen.
❗	Das Gerät sollte in einem gut belüfteten Raum mit einer Innenfläche größer als A_{min} (m²) [siehe Tabelle A] aufbewahrt, installiert und betrieben werden, in der es keine kontinuierlich in Betrieb befindliche Zündquelle gibt. Halten Sie alle in Betrieb befindlichen Gasgeräte oder eingeschalteten Elektroheizer von offenen Flammen fern. Anderenfalls kann es explodieren und Verletzungen verursachen.
❗	Weitere zu beachtende Vorsichtsmaßnahmen finden Sie in der Installationsanleitung des Außengeräts unter „VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE VERWENDUNG DES KÄLTEMITTELS VOM TYP R32".

Beiliegendes Zubehör

Nr.	Zubehörteil	Menge	Nr.	Zubehörteil	Menge	Nr.	Zubehörteil	Menge
1	Montageplatte	1	3	Fernbedienung	1	5	Fernbedienungshalter	1
2	Schrauben für Montageplatte	5	4	Batterie	2	6	Befestigungsschrauben fur Ferbedienungshalter	2

Zugehöriger Leitungssatz	Rohrdurchmesser	
	Gas	Flüssigkeit
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Reduzierstück (CZ-MA1P, CZ-MA3P) und Rohrwalze (CZ-MA2P) für den Anschluss an Multi-Split-Außengeräte CS-Z42***CS-Z50***, CS-XZ50***CS-Z71***
- Siehe Abschnitt „ANSCHLIESSEN DER ROHRLEITUNG".

WAHL DES STANDORTS

INNENGERÄT

- ❑ Das Gerät sollte nicht in Bereichen mit stark ölhaltiger Luft eingebaut werden wie Küchen, Werkstätten usw.
- ❑ In der Nähe des Geräts keine Wärmequelle aufstellen.
- ❑ Die Luftströmung sollte durch keine Hindernisse behindert werden.
- ❑ Im Raum für eine gute Zirkulation sorgen.
- ❑ Das Kondensat sollte problemlos aus dem Raum abgeführt werden können.
- ❑ Die Geräuschentwicklung im Raum sollte in Betracht gezogen werden.
- ❑ Das Gerät nicht in der Nähe der Tür montieren.
- ❑ Die durch Pfeile gekennzeichneten Abstände zu Wänden, Decke oder anderen Hindernissen einhalten.
- ❑ Die Einbauhöhe für das Innengerät muss mindestens 2,5 m betragen.

Tabelle A

Modell	Leistung	Im Gebäude A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

* Tabelle „A" nur für Single-Split-Verbindung zutreffend.
* Bei Anschluss an den äußeren Multi-Inverter lesen Sie die Installationsanleitung am Außengerät.

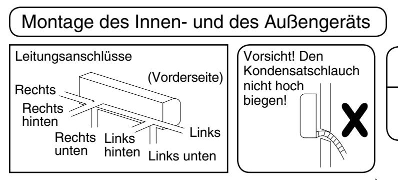
$$A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

A_{min} = Erforderliche Mindestraumfläche, in m²
M = Kühlmittelfüllmenge im Gerät, in kg
LFL = Untere Explosionsgrenze (0,306 kg/m³)
h_0 = Einbauhöhe des Geräts (1,8 m für Wandaufbau)

Wir empfehlen nicht mehr als 2 Blockierungsrichtungen. Für eine optimale Luftführung oder für die Aufstellung mehrerer Geräte nebeneinander wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

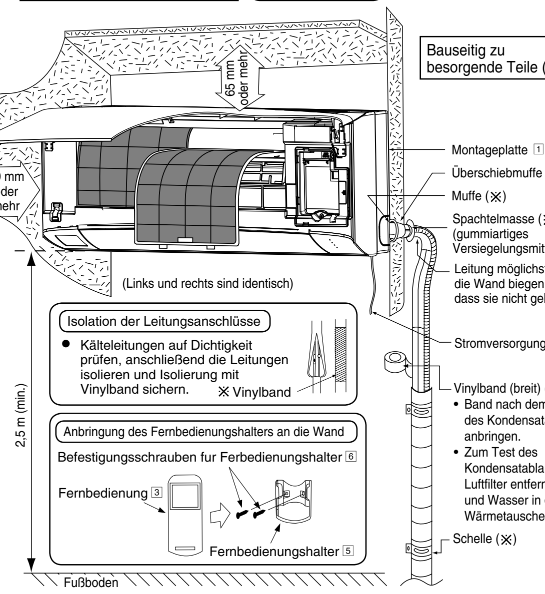
- Die Abbildung dient nur der Erläuterung. Das Innengerät zeigt eigentlich in eine andere Richtung.

Montage des Innen- und des Außengeräts



⚠ VORSICHT

Bördelanschlüsse nur außerhalb von Gebäuden

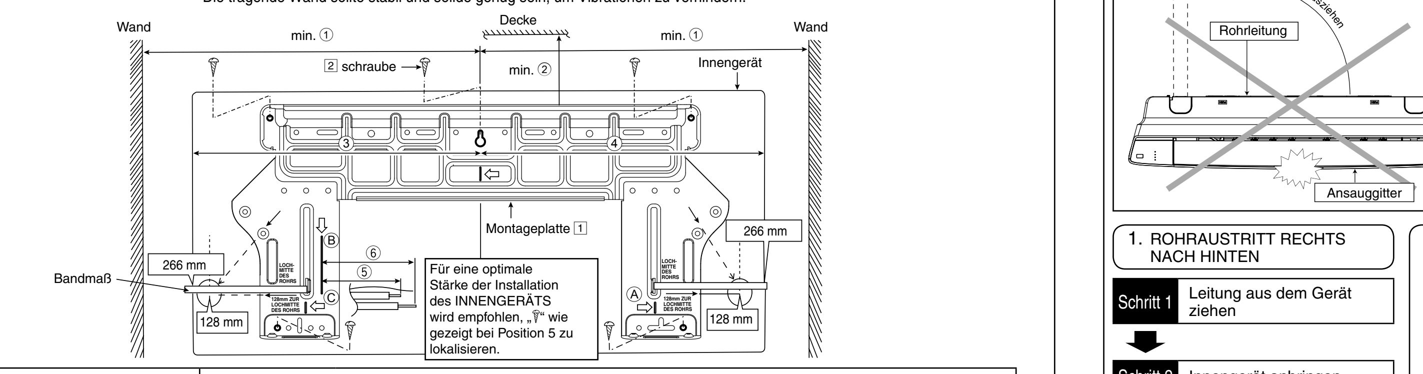


INNENGERÄT

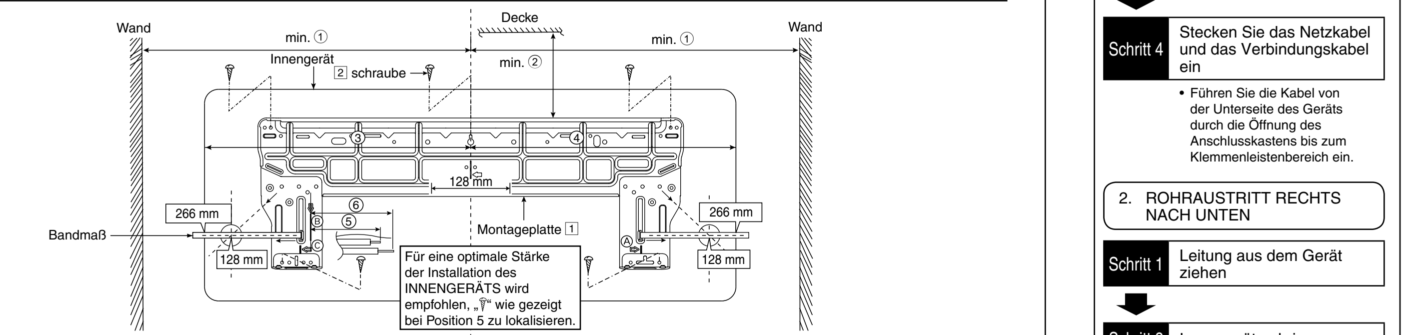
1 WAHL DES STANDORTS
(Siehe Abschnitt „Wahl des Standorts")

2 ANBRINGEN DER MONTAGEPLATTE

Die tragende Wand sollte stabil und solide genug sein, um Vibrationen zu verhindern.



Modell	Abmessungen					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Modell	Abmessungen					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

Der Mittelpunkt der Montageplatte sollte rechts und links mindestens ① mm von der Wand entfernt sein.
Der Abstand vom Rand der Montageplatte zur Decke muss mehr als ② sein.
Abstand von der Mitte der Montageplatte zur linken Geräteseite ③.
Abstand von der Mitte der Montageplatte zur rechten Geräteseite ④.
Ⓑ : Linksseitige Verrohrung: Anschluss der Flüssigkeitsleitung ca. ⑤ von dieser Linie.
: Linksseitige Verrohrung: Anschluss der Gasleitung ca ⑥ von dieser Linie.

1. Die Montageplatte ist mit mindestens 5 Schrauben an der Wand zu befestigen.
   (Wenn das Gerät an einer Betonwand montiert wird, Sind eventuell Ankerschrauben zu verwenden.)
   - Die Montageplatte stets horizontal anbringen. Hierzu ist die Markierungslinie mit dem Faden eines Lots zur Deckung zu bringen bzw. eine Wasserwaage zu benutzen.
2. Die Leitungsdurchführung mit einem Bohrer ø70 mm bohren.
   - Die Bohrung kann rechts oder links von der Montageplatte vorgenommen werden.
     Der Schnittpunkt der verlängerten Linien ist der Mittelpunkt der Bohrung.
     Der Mittelpunkt kann auch durch Anlegen eines Bandmaßes ermittelt werden, wie in der obenstehenden Abbildung dargestellt.
     Er befindet sich rechts wie links in einem Abstand von 128 mm.
   - Bohren Sie das Loch entweder an der rechten oder linken Seite. Es sollte etwas zur Außenseite geneigt sein.

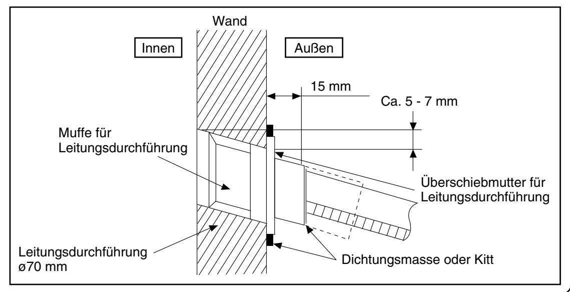
3 BOHREN DER WANDDURCHFÜHRUNG UND ANBRINGEN DER MUFFE

1. Muffe in die Durchführung einsetzen.
2. Überschiebmuffe einsetzen.
3. Muffe so abschneiden, dass sie ca. 15 mm von der Wand absteht.

⚠ ACHTUNG

❗ Bei Hohlwänden stellen Sie bitte sicher, dass eine Muffe für die Leitungsdurchführung verwendet wird, um Gefahren wegen einem Leitungsverbiss durch Mäuse vorzubeugen.

4. Zum Abschluss die Muffe mit Dichtungsmasse oder Kitt abdichten.

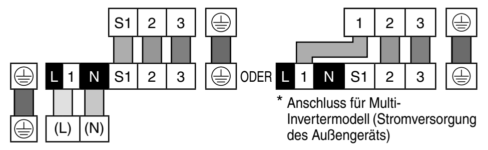


5 KABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT

Zum Anschluss des Netzkabels sowie des Verbindungskabels zwischen Innengerät und Außengerät muss das vordere Gitter nicht abgenommen werden.

① Installieren Sie das Innengerät an der an der Wand angebrachten Haltevorrichtung.
② Öffnen Sie die Frontplatte und die Gittertür, indem Sie die Schraube lösen.
③ Kabelanschluss an die Stromversorgung durch Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan).
- Verbinden Sie das zugelassene Polychloropren-beschichtete **Stromversorgungskabel** des Typs 60245 IEC 57 3 x 1,5 mm² (3/4 bis 1,75HP) oder 3 x 2,5 mm² (2,0 bis 2,5HP) oder ein schwereres Kabel mit dem Klemmenbrett und das andere Ende des Kabels mit den Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan).
- Verwenden Sie kein kombiniertes Netzkabel. Tauschen Sie das Kabel aus, wenn das vorhandene Kabel (von der Unterputzverlegung oder aus anderen Gründen) zu kurz ist.
- In Fällen, wo dies nicht vermeidbar ist, sollte die Verbindung des Netzkabels zwischen Trennvorrichtungen und Klemmenleiste der Klimaanlage über eine genehmigte Steckdose und einen genehmigten Stecker von 15/16 A (3/4 bis 1,75 HP) oder 16 A (2,0 HP) oder 20 A (2,5 HP) erfolgen. Die Verkabelung von Steckdose und Stecker muss den nationalen Verkabelungsstandards Rechnung tragen.

④ Umwickeln Sie alle Schutzleiter des Netzkabels mit Klebeband und führen Sie das Netzkabel durch die linke Durchführung.
⑤ Als **Verbindungskabel** zwischen Innen- und Außengerät sollte ein vorschriftsmäßiges Polychloropren-beschichtetes Kabel vom Typ 60245 IEC 57 [4 x 1,5 mm² (3/4 bis 1,75HP) oder 4 x 2,5 mm² (2,0 bis 2,5HP)] oder ein schwereres Kabel verwendet werden.
⑥ Umwickeln Sie alle Verbindungskabel zwischen dem Innen- und Außengerät mit Klebeband und führen Sie sie durch die rechte Durchführung.
⑦ Entfernen Sie das Klebeband und schließen Sie das Netzkabel und die Verbindungskabel an das Innen- und Außengerät an, wie im unteren Schaltplan gezeigt.

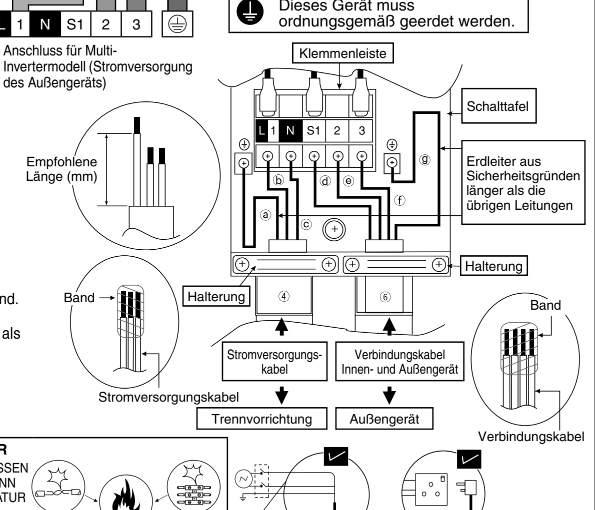


⚠ VORSICHT

⏚ Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden.

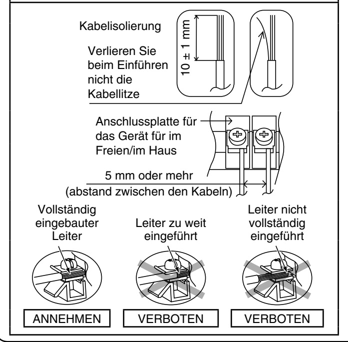
⑧ Das Netzkabel und das Verbindungskabel im Anschlusskasten mit der Zugentlastung sichern.
⑨ Schließen Sie die Gittertür, indem Sie die Schraube festziehen, und schließen Sie die Frontplatte.

Empfohlene Länge (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60



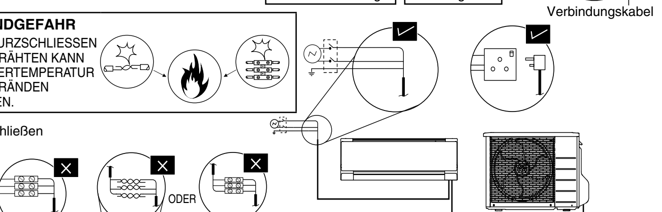
Hinweis:
- Isolierungsvorrichtungen (Trennorgan) muss einen Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlussnummern am Außengerät mit den gleichen Anschlussnummern am Innengerät über Kabel mit der richtigen Farbe verbunden sind.
- Das Erdungskabel soll, wie in der Abbildung über elektrische Sicherheit gezeigt, für den Fall, dass sich das Kabel aus der Verankerung löst, gelb/grün (Y/G) und länger als alle anderen Leitungskabel sein.

ABISOLIEREN, ANSCHLUSSBEDINGUGEN



⚠ VORSICHT	**BRANDGEFAHR** DAS KURZSCHLIESSEN VON DRÄHTEN KANN ZU ÜBERTEMPERATUR UND BRÄNDEN FÜHREN.

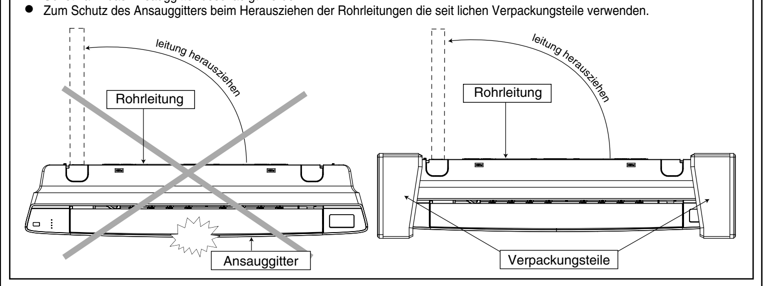
⃠ Drähte nicht kurzschließen



❗ Verwenden Sie den kompletten Draht, ohne ihn kurzzuschließen.
❗ Verwenden Sie eine genehmigte Steckdose und einen genehmigten Stecker mit Erdungsstift.
❗ Die Kabelverbindungen in diesem Bereich müssen die nationalen Vorschriften zur Verdrahtung befolgen.

4 MONTAGE DES INNENGERÄTS

- Legen Sie das Gerät nicht ohne seine Schutzpolster auf die Frontseite, um die Leitung herauszuziehen. Sonst kann das Ansauggitter beschädigt werden.
- Zum Schutz des Ansauggitters beim Herausziehen der Rohrleitungen die seit lichen Verpackungsteile verwenden.



1. ROHRAUSTRITT RECHTS NACH HINTEN

- Schritt 1 Leitung aus dem Gerät ziehen
- Schritt 2 Innengerät anbringen
- Schritt 3 Innengerät befestigen
- Schritt 4 Stecken Sie das Netzkabel und das Verbindungskabel ein
  - Führen Sie die Kabel von der Unterseite des Geräts durch die Öffnung des Anschlusskastens bis zum Klemmenleistenbereich ein.

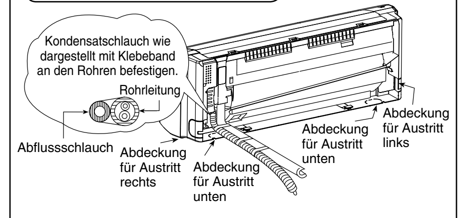
2. ROHRAUSTRITT RECHTS NACH UNTEN

- Schritt 1 Leitung aus dem Gerät ziehen
- Schritt 2 Innengerät anbringen
- Schritt 3 Stecken Sie das Netzkabel und das Verbindungskabel ein
  - Führen Sie die Kabel von der Unterseite des Geräts durch die Öffnung des Anschlusskastens bis zum Klemmenleistenbereich ein.
- Schritt 4 Innengerät befestigen

3. ROHRLEITUNG IN ZWISCHENWAND

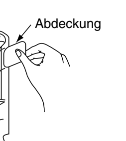
- Schritt 1 Kondensatschlauch umstecken
- Schritt 2 Rohrleitung biegen
  - Benutzen Sie eine Rohrbiegemaschine, damit das Rohr nicht geknickt wird.
- Schritt 3 Verbindungskabel in das Innengerät ziehen
  - Zum Anschluss des Netzkabels sowie des Verbindungskabels für Innengerät und Außengerät muss das vordere Gitter nicht abgenommen werden.
- Schritt 4 Rohrleitung schneiden und bördeln
  - Zum Bestimmen der Rohrgröße das Gerät auf der Montageplatte ganz nach links schieben.
  - Siehe Abschnitt „Schneiden und Bördeln der Rohre".
- Schritt 5 Innengerät anbringen
- Schritt 6 Anschließen der Rohrleitung
  - Siehe Abschnitt „Anschließen der Kälteleitungen" für das Außengerät. (Die nachfolgenden Schritte werden nach dem Anschließen des Außengeräts und nach der Dichtigkeitsprüfung durchgeführt.)
- Schritt 7 Rohrleitung isolieren
  - Siehe Abschnitt „Isolation der Leitungsanschlüsse".
- Schritt 8 Innengerät befestigen

Rohrleitung rechts nach hinten

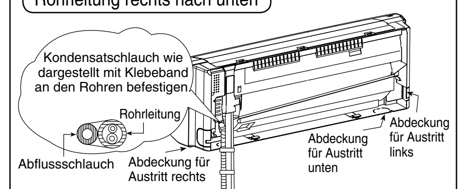


Aufbewahrung der Abdeckung

Die ausgeschnittene Abdeckung kann für eine eventuelle Wiederverwendung wie gezeigt aufbewahrt werden.
(Dies gilt für die linke, die rechte und die beiden unteren Abdeckungen.)

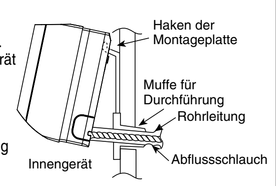


Rohrleitung rechts nach unten



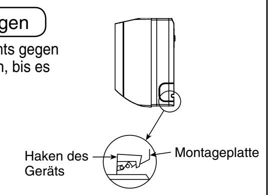
Innengerät anbringen

Das Innengerät an der Oberkante der Montageplatte einhaken. (Haken Sie das Innengerät an der Oberkante der Montageplatte ein). Gerät nach links und rechts schieben, um zu kontrollieren, ob es richtig eingehängt ist.

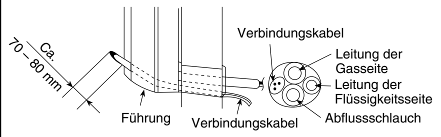


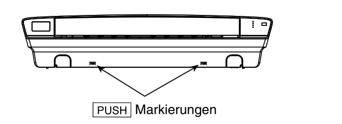
Innengerät befestigen

Gerät unten links und rechts gegen die Montageplatte drücken, bis es hörbar einrastet.



Stecken Sie das Verbindungskabel ein



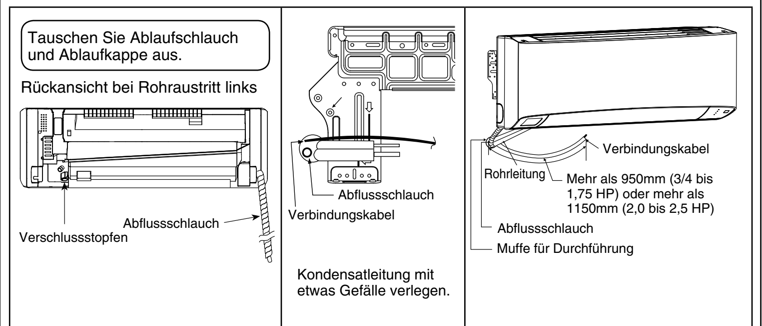


Zum Abnehmen des Geräts auf die mit bezeichneten PUSH Markierungen auf der Geräteunterseite drücken und das Gerät nach vorne ziehen.

(Dies gilt sowohl für eine Leitungsführung links nach hinten als auch links nach unten.)

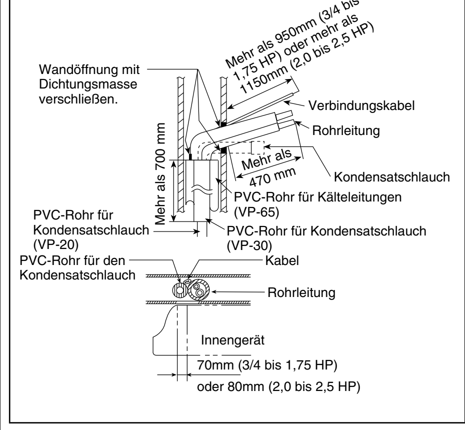
Tauschen Sie Ablaufschlauch und Ablaufkappe aus.

Rückansicht bei Rohraustritt links

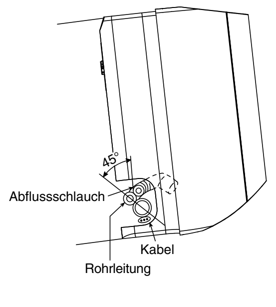


Kondensatleitung mit etwas Gefälle verlegen.

- Durchziehen der Rohrleitung und des Kondensatschlauchs bei Rohrleitungen in einer Zwischenwand.



- Einführen des Verbindungskabels und des Kondensatschlauchs bei Anschluss links.

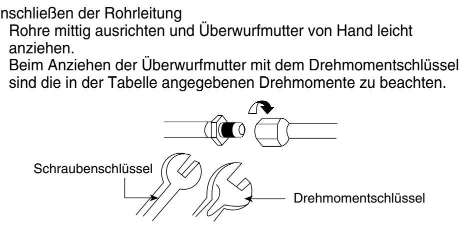


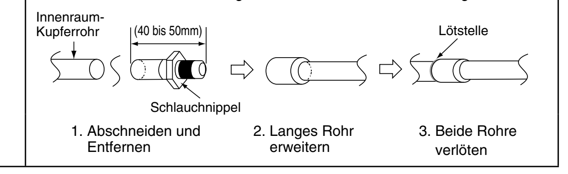
(Das gleiche gilt sinngemäß bei Anschluss auf der rechten Seite)

ANSCHLIESSEN DER ROHRLEITUNG

Anschluss am Innengerät

Für die Fugenverbindung aller Modelle (außer Modell R32)	Für Fugenverbindungsstellen innerhalb von Gebäuden, nur für Modell R32
Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter (befindet sich am Verbindungsteil der Leitungsdurchführung) auf das Kupferrohr zuschieben. (Falls ein langes Rohr verwendet wird) Anschließen der Rohrleitung • Rohre mittig ausrichten und Überwurfmutter von Hand leicht anziehen. • Beim Anziehen der Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.	• Entscheiden Sie die Länge. • Beschneiden und entfernen Sie die Schlauchanschlüsse an Innenraum-Kupferleitungen (Gas- und Flüssigkeitsleitungen) mit einem Rohrschneider. Grate an den Schneidkanten entfernen. • Verwenden Sie einen Rohrdehner, um das Ende von langen Rohrleitungen zu erweitern. • Richten Sie die Rohre mittig aus und verlöten Sie die Rohrfugen.





Anschluss am Außengerät

Leitungslängen bestimmen und Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden. Grate an den Schneidkanten entfernen.
Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter aufzuschieben. Rohre und Ventile mittig ausrichten und Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel anziehen. Dabei sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.

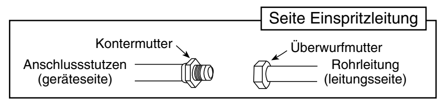
Ziehen Sie nicht zu fest an. Ein zu starkes Anziehen kann zum Austritt von Gas führen.	
Rohrdurchmesser	Drehmoment
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

Anschluss an einem Multi-Split-Außengerät

Leitungslängen bestimmen und Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden. Grate an den Schneidkanten entfernen. Vor dem Bördeln nicht vergessen, die Überwurfmutter aufzuschieben. Rohre und Ventile mittig ausrichten und Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel anziehen. Dabei sind die in der Tabelle angegebenen Drehmomente zu beachten.

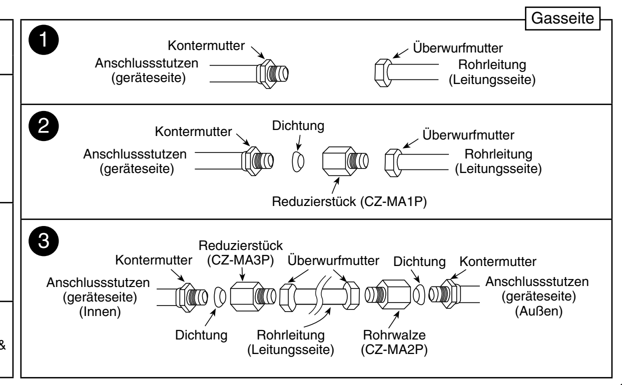
* Informationen zu den Rohrleitungen der Gasseite finden Sie unten in der Tabelle sowie im Diagramm

Seite Einspritzleitung



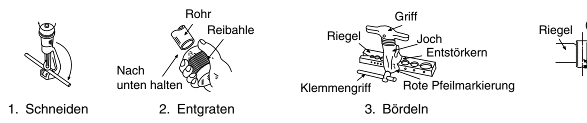
Multi-Split-Außenkombinationsmodell			Rohrgröße (siehe Diagramm)
	Modell R32	Modell R410A	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)

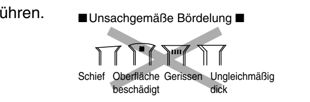
Gasseite



SCHNEIDEN UND BÖRDELN DER ROHRE

1. Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden.
2. Grate mit einer Reibahle entfernen. Werden die Grate nicht entfernt, kann dies zu Undichtigkeiten führen. Beim Entgraten das Rohrende nach unten halten, damit keine Metallspäne in das Rohr fallen.
3. Nach dem Aufschieben der Bördelmutter Rohrende bördeln.





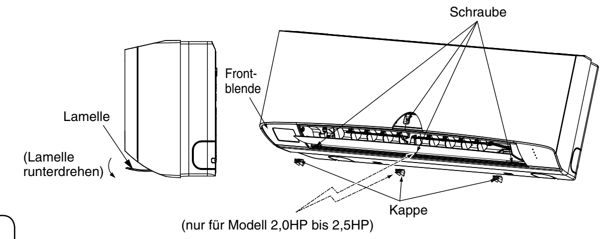
Eine korrekte Bördelung ist gleichmäßig dick und glänzt. Die Auflagefläche, die auf dem Anschlussstück zu liegen kommt, muss vollkommen glatt sein.

ABNEHMEN DER FRONTBLENDE

Zum Abnehmen der Frontblende zu Wartungszwecken sind die nachfolgend beschriebenen Schritte zu befolgen.

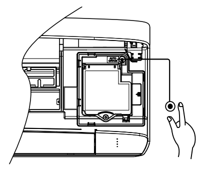
1. Die Luftlenklamelle für die vertikale Ausblasrichtung in die horizontale Position stellen.
2. Entfernen Sie die 2 (1,0 bis 1,75HP) oder 3 Kappen (2,0 bis 2,5HP) am Frontgitter so, wie es auf der Abbildung rechts zu sehen ist.
3. Entfernen Sie dann anschließend die 3 (1,0 bis 1,75HP) oder 4 (2,0 bis 2,5HP) Befestigungsschrauben.
4. Den unteren Teil der Frontblende anfassen und zu sich ziehen.

Wenn Sie das Frontgrill wieder einbauen, führen Sie die oben genannten Schritte 2 - 3 in umgekehrter Reihenfolge aus.



FUNKTIONEN DER AUTO-TASTE

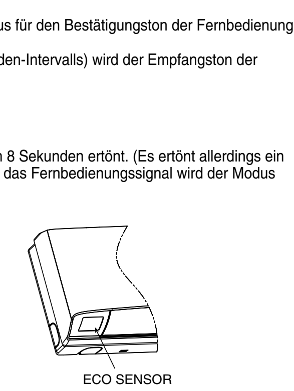
Durch Betätigung der „AUTO"-Taste sind folgende Funktionen verfügbar.



1. AUTOMATIKBETRIEB
   Der Automatikbetrieb wird aktiviert, wenn die Auto-Taste innerhalb von 5 Sekunden gedrückt wird.
2. TESTLAUFBETRIEB (FÜR ABSAUGE-/WARTUNGSZWECKE)
   Der Testbetrieb wird aktiviert, wenn die Auto-Taste zwischen 5 und 8 Sekunden lang gedrückt wird.
   Nach 5 Sekunden ertönt ein Piepton, der den Start des Testbetriebs andeutet.
3. TESTBETRIEB HEIZEN
   Drücken Sie die „AUTO"-Taste zwischen 8 und 11 Sekunden und lösen Sie die Taste, wenn ein „pep pep"–Ton nach acht Sekunden ertönt. (Jedoch ertönt ein „pep"-Ton nach fünf Sekunden) Drücken Sie dann einmal die „AC Reset"-Taste auf der Fernbedienung.
   Das Gerät schaltet nun in den Zwangs-Heizbetrieb.
4. EIN/AUSSCHALTEN DES EMPFANGSPIEPTONS
   Der Bestätigungston für den Empfang von Fernbedienungssignalen kann wahlweise ein- oder ausgeschaltet werden:
   a) „AUTO"-Taste des Innengeräts zwischen 16 und 21 Sekunden lang drücken.
      Ein „pep" „pep" „pep" „pep"-Ton ertönt mit der 16 Sekunden.
   b) Wenn Sie einmal die Taste „AC Reset" drücken, ertönt ein „Pep"-Ton. Dieser gibt an, dass der Einstellungsmodus für den Bestätigungston der Fernbedienung aktiviert ist.
   c) Drücken Sie den „AUTO"-Schalter erneut. Bei jedem Drücken des „AUTO"-Schalters (innerhalb eines 60-Sekunden-Intervalls) wird der Empfangston der Fernbedienung ein- bzw. ausgeschaltet.
      Ein langer „Piepton" gibt an, dass der Empfangston der Fernbedienung eingeschaltet ist.
      Ein kurzer „Pep"-Ton gibt an, dass der Empfangston der Fernbedienung ausgeschaltet ist.
5. NUR-HEIZBETRIEB
   Drücken Sie die „AUTO"-Taste zwischen 8 und 11 Sekunden und lösen Sie die Taste, wenn ein „Pep-pep"-Ton nach 8 Sekunden ertönt. (Es ertönt allerdings ein „Pep"-Ton nach fünf Sekunden.) Anschließend drücken Sie auf der Fernbedienung einmal die „Check"-Taste. Durch das Fernbedienungssignal wird der Modus Nur-Heizbetrieb aktiviert.

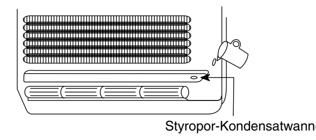
ECO SENSOR

- Nicht gegen den Sensor drücken oder schlagen.
  Dies kann zu Schäden und Fehlfunktionen führen.
- Legen Sie keine großen Gegenstände in die Nähe des Sensors, und stellen Sie Heizgeräte oder Raumbefeuchter nicht im Erfassungsbereich des Sensors auf.
  Dies kann zu einer Fehlfunktion des Sensors führen.



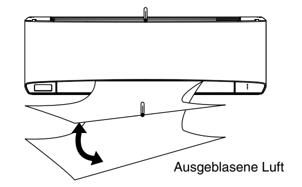
ÜBERPRÜFEN DES KONDENSATABLAUFS

- Öffnen Sie die Frontplatte, und nehmen Sie die Luftfilter heraus.
  (Zur Kontrolle des Ablaufs braucht das Ansauggitter nicht ausgebaut zu werden.)
- Ein Glas Wasser in die Styropor-Kondensatwanne gießen.
- Kontrollieren, ob das Wasser aus dem Kondensatschlauch des Innengeräts herausfließt.



BEURTEILUNG DER LEISTUNG

- Betreiben Sie das Gerät 15 Minuten oder länger im Kühloder im Heizbetrieb.
- Danach die Temperatur der angesaugten und der ausgeblasenen Luft messen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Temperaturunterschied zwischen der ein- und ausströmenden Luft beim Kühlen mehr als 8°C und beim Heizen mehr als 14°C beträgt.



CHECKLISTE

- ☐ Tritt an den Bördelverbindungen Kältemittel aus?
- ☐ Wurden die Bördelverbindungen isoliert?
- ☐ Wurde das Verbindungskabel richtig angeklemmt?
- ☐ Wurde das Verbindungskabel ordentlich befestigt?
- ☐ Ist der Kondensatablauf in Ordnung? (Siehe „Überprüfen des Kondensatablaufs".)
- ☐ Ist die Erdung richtig vorgenommen worden?
- ☐ Ist das Innengerät richtig an der Montageplatte befestigt?
- ☐ Stimmt die Netzspannung mit der Nennspannung überein?
- ☐ Treten ungewöhnliche Geräusche auf?
- ☐ Ist der Kühl-/ der Heizbetrieb normal?
- ☐ Arbeitet die Thermostatschaltung normal?
- ☐ Funktioniert die Anzeige der Fernbedienungnormal?

GEDRUCKT IN MALAYSIA

ACXF60-05620-AB

Panasonic

Alati potrebni za postavljanje

1 Križni odvijač
2 Pokazivač razine
3 Električna bušilica, narezno svrdlo (ø70 mm)
4 Šestostrani ključ (4 mm)
5 Natezač
6 Rezač cijevi
7 Razvrtač
8 Nož
9 Detektor propuštanja plina
10 Mjerna traka
11 Termometar
12 Megametar
13 Multimetar
14 Moment-ključ
18 N•m (1,8 kgf•m)
42 N•m (4,3 kgf•m)
55 N•m (5,6 kgf•m)
65 N•m (6,6 kgf•m)
100 N•m (10,2 kgf•m)
15 Vakuumska pumpa
16 Cjevovodni mjerač

SIGURNOSNE MJERE

- Prije ugradnje pažljivo pročitajte sljedeće »SIGURNOSNE MJERE«.
- Ovaj priručnik za instaliranje mora se koristiti zajedno s drugim priručnikom za instaliranje uključenim u odgovarajuću vanjsku jedinicu kao potpun komplet uputa.
- Utvrdite tip plina prije instaliranja.
- Električarski rad mora izvršiti licencirani električar. Osigurajte da koristite točnu oznaku utikača i glavnog strujnog kruga za model koji se ugrađuje.
- Stavke opreza koje su ovdje utvrđene moraju se slijediti jer su ovi važni sadržaji vezani uz sigurnost. Značenje svake korištene oznake je kao u nastavku. Nepravilna ugradnja zbog ignoriranja uputa dovodi do ozljeda ili oštećenja koje su klasificirane u nastavku.

⚠ UPOZORENJE	Ova oznaka prikazuje moguću smrti ili ozbiljne ozljede.
⚠ OPREZ	Ova oznaka prikazuje moguće ozljede ili oštećenje privatnog vlasništva.

Stavke kojih se treba pridržavati klasificirane su sljedećim simbolima:

⃠	Simbol s bijelom pozadinom naznačuje stavku koja je ZABRANJENA.
❗ ⏚	Simbol s crnom pozadinom naznačuje stavku koja se mora izvršiti.

- Izvedite test kako biste potvrdili da ne dolazi do nepravilnosti nakon ugradnje. Potom korisniku objasnite rad, brigu i održavanje kao što je navedeno u uputama. Molimo vas da napomenete korisniku da čuva upute za rad radi buduće upotrebe.
- Ovom uređaju ne smiju pristupati neovlaštene osobe.

⚠ UPOZORENJE

⃠	Za odmrzavanje ili čišćenje upotrijebite samo sredstva koja preporučuje proizvođač. Sve neprikladne metode ili nekompatibilni materijali mogu prouzročiti oštećenja proizvoda, prsnuće ili ozbiljne ozljede.
⃠	Nemojte montirati vanjsku jedinicu pored rukohvata na terasi. Kad montirate klimatizacijski uređaj na terasi visoke zgrade, djeca se mogu penjati po vanjskoj jedinici i prelaziti preko rukohvata što može dovesti do nesreće.
⃠	Nemojte koristiti nespecificirani kabel, modificirani kabel, spajani kabel ili produžni kabel kao kabel za napajanje. Nemojte dijeliti istu utičnicu s drugim električnim uređajima. Slab kontakt, slaba izolacija ili previsoka struja dovode do strujnog udara ili požara.
⃠	Nemojte vezati kabel za napajanje u snop pomoću trake. Može doći do abnormalnog rasta temperature u kabelu za napajanje.
⃠	Ne stavljajte prste ili druge predmete u jedinicu, velika brzina okretanja ventilatora može dovesti do ozljeda.
⃠	Nemojte sjesti ili stati na jedinicu, slučajno možete pasti.
⃠	Držite plastičnu vrećicu (ambalažni materijal) dalje od male djece, može se prilijepiti na nos i usta i spriječiti disanje.
⃠	Prilikom montaže ili premještanja klimatizacijskog uređaja, nemojte dopustiti da se bilo kakva druga tvar osim specificiranog rashladnog sredstva, primjerice zrak miješa u rashladni krug (vod). Miješanje zraka idr. dovodi do abnormalno visokog tlaka u rashladnom krugu i može dovesti do eksplozije, ozljeda itd.
⃠	Ne bušite niti palite jer je uređaj pod tlakom. Ne izlažite uređaj vrućini, plamenu, iskrama ili ostalim izvorima paljenja. U suprotnom bi moglo doći do eksplozije i ozbiljnih ozljeda ili smrti.
⃠	Nemojte dodavati ili zamjenjivati rashladno sredstvo s nekim drugim osim specificiranog. To može dovesti do oštećenja proizvoda, eksploziju i ozljedu itd.
❗	• Za R410A/R32 model, koristite cijev, konusnu maticu i alate koji su navedeni za R32 rashladno sredstvo. Korištenje postojećeg cjevovoda (R22), konusne matice i alata može dovesti do abnormalno visokog tlaka u rashladnom krugu (cjevovodu) i može rezultirati eksplozijom i ozljedama. • Debljina bakrenih cijevi koje se koriste kod modela R32 mora biti veća od 0,8 mm. Nikada nemojte koristiti bakrene cijevi tanje od 0,8 mm. • Poželjno je da je količina preostalog ulja manja od 40 mg/10 m.
❗	Za ugradnju angažirajte ovlaštenog dobavljača ili stručnjaka. Ako je montaža koju je izvršio korisnik nepravilna, to će dovesti do istjecanja vode, strujnog udara ili požara.
❗	Za rad rashladnog sustava, instaliranje uradite izričito prema ovim uputama za ugradnju. Ako je montaža nepravilna, to će dovesti do istjecanja vode, strujnog udara ili požara.
❗	Za ugradnju koristite dijelove priključenih dodataka i specificirane dijelove. U protivnom može doći do pada kompleta, istjecanja vode, požara ili strujnog udara.
❗	Montirajte na jak i čvrst položaj koji je u mogućnosti da podnese težinu kompleta. Ako nije dovoljno čvrsto ili montaža nije izvedena pravilno, komplet će pasti i dovesti do ozljeda.
❗	Za električarske radove slijedite nacionalne propise, zakonodavstvo i ove upute za ugradnju. Mora se koristiti samostalan strujni krug i jedna utičnica. Ako nije dovoljan kapacitet strujnog kruga ili je pronađen kvar u električnim radovima, to će dovesti do strujnog udara ili požara.
❗	Nemojte koristiti spojeni kabel za unutarnji/vanjski spojni kabel. Koristite specificirani unutarnji/vanjski spojni kabel prema uputama ⑤ **PRIKLJUČAK KABELA NA UNUTARNJU JEDINICU** i spojite čvrsto za unutarnji/vanjski spoj. Spojite kabel tako da vanjska sila neće imati utjecaj na priključak. Ako spoj ili pričvršćenost nije savršena, to će dovesti do zagrijavanja ili požara na priključku.
❗	Usmjerenje žica mora se pravilno izvršiti tako da je poklopac ploče pravilno učvršćen. Ako poklopac ploče nije pravilno učvršćen to će dovesti do požara ili strujnog udara.
❗	Izričito se preporučuje da ova oprema bude instalirana s prekidačem dozemnog spoja (eng. - Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB)) ili FID sklopkom (eng.- Residual Current Device (RCD uređaj)) osjetljivosti od 30mA u 0,1 s ili manje. U suprotnom može doći do strujnog udara i požara u slučaju kvara opreme i izolacije.
❗	Tijekom montaže, prije pokretanja kompresora pravilno montirajte cijev rashladnog sredstva. Rad kompresora bez pričvršćene cijevi rashladnog sredstva i ventili u otvorenom položaju dovodi do usisavanja zraka, abnormalno visokog tlaka u rashladnom krui rezultira eksplozijom, ozljedom itd.
❗	Tijekom isključivanja pumpe, zaustavite kompresor prije uklanjanja cijevi rashladnog sredstva. Uklanjanje cijevi rashladnog sredstva dok kompresor radi, a ventili su otvoreni dovodi do usisavanja zraka, abnormalnog visokog tlaka u rashladnom krugu i rezultira eksplozijom, ozljedom itd.
❗	Pritegnite konusnu maticu s moment-ključem prema navedenom načinu. Ako je konusna matica previše stegnuta, nakon duljeg vremenskog razdoblja, konus može puknuti i uzrokovati istjecanje rashladnog plina.
❗	Nakon dovršetka montaže, provjerite na nema istjecanja rashladnog plina. To može stvoriti otrovni plin kad rashladno sredstvo dođe u kontakt s vatrom.
❗	Ako tijekom rada dođe do istjecanja rashladnog plina, ventilirajte. To može uzrokovati otrovni plin kad rashladno sredstvo dođe u kontakt s vatrom.
❗	Imajte na umu da rashladno sredstvo ne mora imati miris.
⏚	Ova oprema mora biti pravilno uzemljena. Žica uzemljenja ne smije biti spojena na cijev plina, cijev vode, gromobran ili telefon. U suprotnom može doći do strujnog udara u slučaju kvara opreme i izolacije.

⚠ OPREZ

⃠	Nemojte montirati jedinicu na mjesto gdje može doći do istjecanja zapaljivog plina. U slučaju istjecanja plina i akumulacije oko jedinice, to može dovesti do požara.
⃠	Spriječite prodiranje tekućine ili isparenja u slivne jame ili kanalizacijske cijevi jer je isparenje teže od zraka i može stvoriti zagušljivu atmosferu.
⃠	Nemojte ispuštati rashladno sredstvo tijekom rada cjevovoda za montažu, ponovnu montažu ili tijekom popravka rashladnih dijelova. Budite pažljivi s rashladnom tekućinom, može dovesti do smrzotina.
⃠	Ovaj uređaj nemojte montirati u prostoriji gdje se suši rublje ili na drugoj lokaciji gdje voda može kapati sa stropa itd.
⃠	Nemojte dodirivati oštre aluminijske lamele, oštri dijelovi mogu uzrokovati ozljede.
❗	Odvodni cjevovod izvedite kao što je navedeno u uputama za montažu. Ako odvod nije savršen, voda može ući u prostoriju i oštetiti namještaj.
❗	Odaberite položaj za montažu koji je lak za održavanje. Nepravilno instaliranje, servis ili popravka ovog klimatizacijskog uređaja može povećati rizik od pukotina i time rezultirati štetom zbog gubitka imovine i/ili ozljede.
❗	Priključak napajanja u prostoriju klimatizacijskog uređaja. Koristite kabel za napajanje 3 x 1,5 mm² (3/4~1,75 KS), 3 x 2,5 mm² (2,0~2,5 KS) tipske oznake 60245 IEC 57 ili deblji kabel. Priključite kabel za napajanje klimatizacijskog uređaja na električnu mrežu korištenjem jednog od sljedećih načina. Točka napajanja mora biti lako dostupno mjesto radi isključivanja napajanja u slučaju nužde. U nekim zemljama, trajno spajanje ovog klimatizacijskog uređaja na napajanje je zabranjeno. 1) Priključak napajanja na odgovarajuće napajanje korištenjem utikača. Koristite odobreni 15/16 A (3/4~1,75 KS), 16 A (2,0 KS), 20 A (2,5 KS) utikač s kontaktom za uzemljenje za priključak na utičnicu. 2) Za trajni spoj priključite napajanje na prekidač strujnog kruga. Koristite odobreni 16 A (3/4~2,0 KS), 20 A (2,5 KS) prekidač strujnog kruga za trajni spoj. Mora biti dvopolni prekidač s razmakom među kontaktima od najmanje 3,0 mm.
❗	Postavljanje. Za postavljanje možda budu potrebne dvije osobe.

MJERE OPREZA ZA KORIŠTENJE RASHLADNOG SREDSTVA R32

- Osnovni postupci radova na instaliranju isti su kao i kod standardnih modela rashladnih sredstava (R410A, R22). Ipak, obratite pozornost na sljedeće točke:

⃠	Ne radite holenderski spoj unutar zgrade ili stana ili sobe kad spajate izmjenjivač topline unutarnje jedinice s međusobno povezanim vodovima. Spoj rashladnog tijela unutar zgrade ili stana ili sobe mora se uraditi lemljenjem ili zavarivanjem. Spajanje veza unutarnje jedinice metodom lemljenja može se uraditi samo s vana ili s vanjske strane zgrade ili stana ili sobe. Holederski spoj može prouzročiti curenje plina i zapaljivu atmosferu.
❗	Ovaj uređaj mora biti pohranjen, postavljen i raditi u dobro prozračenoj prostoriji s površinom poda većom od A_{min} (m²) [pogledati Tablicu A] bez ikakvog izvora zapaljenja u neprekidnom radu. Čuvati udaljeno od otvorenog plamena, svih uređaja koji rade na plin ili bilo kakvog električnog grijača u radu. U suprotnom bi moglo doći do eksplozije i ozbiljnih ozljeda ili smrti.
❗	Pročitajte »MJERE OPREZA ZA KORIŠTENJE RASHLADNOG SREDSTVA R32« u priručniku za instaliranje vanjske jedinice zbog dodatnih mjera opreza na koje morate obratiti pažnju.

Priključni dodaci

Br.	Dodatni dijelovi	Kol.	Br.	Dodatni dijelovi	Kol.	Br.	Dodatni dijelovi	Kol.
1	Metalni nosač	1	3	Daljinski upravljač	1	5	Držač daljinskog upravljača	1
2	Vijak za pričvršćivanje metalnog nosača	5	4	Baterija	2	6	Vijak za pričvršćivanje držača daljinskog upravljača	2

Primjenjivi komplet cijevi	Veličina cijevi	
	Plin	Tekućina
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Reduktor veličine cijevi (CZ-MA1P, CZ-MA3P) i proširivač (CZ-MA2P) za vanjski višestruki spoj
  CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Molimo vas pogledajte poglavlje »PRIKLJUČIVANJE CIJEVI«

ODABIR NAJBOLJE LOKACIJE

UNUTARNJA JEDINICA

- ❑ Nemojte montirati jedinicu u području prekomjerne uljne pare kao što je kuhinja, radionica itd.
- ❑ Pored jedinice ne smije postojati nikakav izvor topline ili pare.
- ❑ Ne smije postojati nikakvo blokiranje cirkulacije zraka.
- ❑ Mjesto gdje je dobra cirkulacija zraka.
- ❑ Mjesto gdje odvod može biti lako izveden.
- ❑ Mjesto na kojem se uzima u obzir sprečavanje buke.
- ❑ Nemojte montirati jedinicu pored izlaznih vrata.
- ❑ Osigurajte prostor naznačen strelicama od zida, stropa, fasade ili drugih prepreka.
- ❑ Visina montaže za unutarnju jedinicu mora biti najmanje 2,5 m.

Tablica A

Model	Kapacitet	Unutarnja A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4 KS	0,66
Z25***, XZ25***	1,0 KS	0,82
Z35***, XZ35***	1,5 KS	0,93
Z42***	1,75 KS	0,85
Z50***, XZ50***	2,0 KS	1,61
Z71***	2,5 KS	3,33

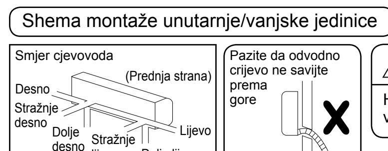
* Tablica »A« se može primijeniti samo na pojedinačni split spoj.
* U slučaju priključivanja na multi inverter, pogledati priručnik za instaliranje vanjske jedinice.

$$A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

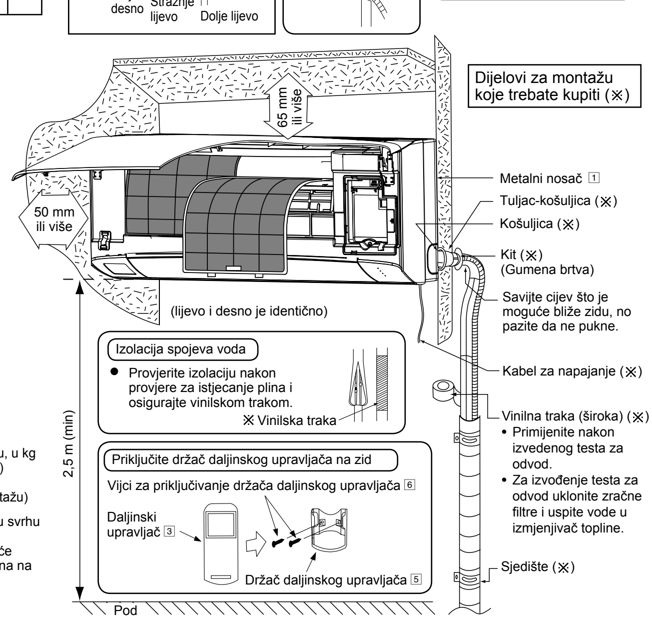
A_{min} = potrebna veličina prostorije, u m²
M = količina punjenja rashladnog sredstva u uređaju, u kg
LFL = donja granica zapaljenja (lower flammable limit) (0,306 kg/m³)
h_0 = Visina instaliranja uređaja (1,8 m za zidnu montažu)

Savjetujemo vam da izbjegavate više od 2 smjera blokiranja. Za bolju ventilaciju i višestruku vanjsku montažu, molimo vas da se obratite ovlaštenom dobavljaču/stručnjaku.

Shema montaže unutarnje/vanjske jedinice



⚠ UPOZORENJE
Holederski spoj samo na vanjskoj strani zgrade



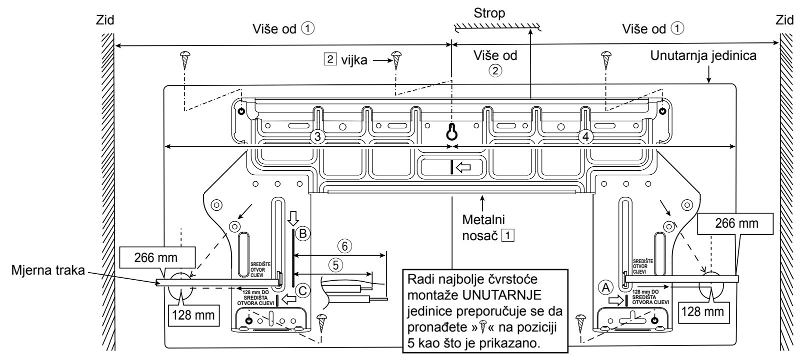
- Ova slika je samo u svrhu objašnjenja. Unutarnja jedinica će ustvari biti usmjerena na drugi način.

UNUTARNJA JEDINICA

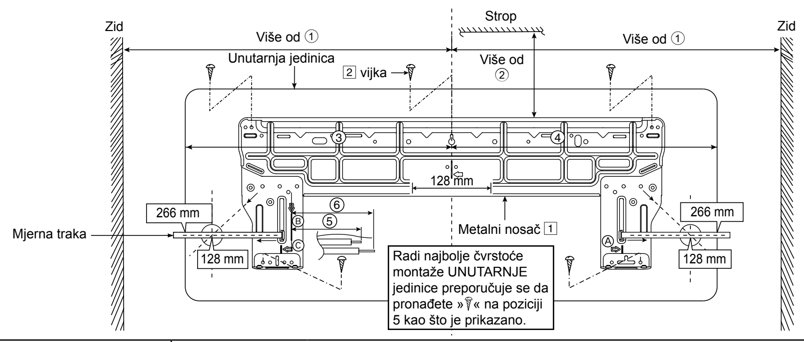
1 ODABIR NAJBOLJE LOKACIJE
(Pogledajte odlomak »Odabir najbolje lokacije«)

2 KAKO UČVRSTITI METALNI NOSAČ

Zid na koji se montira treba biti dovoljno čvrst i tvrd kako bi spriječio vibracije.



Model	Dimenzije					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Model	Dimenzije					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

Središte metalnog nosača treba biti na više od ① u desno ili lijevo na zidu.
Udaljenost ruba metalnog nosača do stropa treba biti više od ②.
Od sredine metalnog nosača do lijeve strane jedinice je ③.
Od sredine metalnog nosača do desne strane jedinice je ④.
Ⓑ : Od voda s lijeve strane, spoj cjevovoda za tekućinu treba biti oko ⑤ od tog voda.
Ⓒ : Od voda s lijeve strane, spoj cjevovoda za plin treba biti oko ⑥ od tog voda.

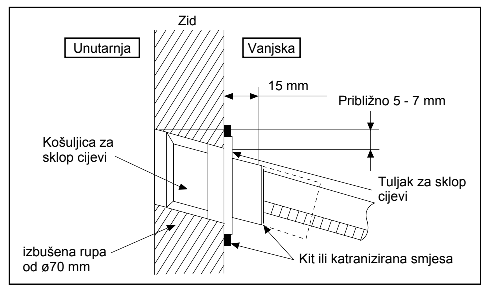
1. Montirajte metalni nosač na zid pomoću 5 ili više vijaka (najmanje 5 vijaka).
   (Ako montirate jedinicu na betonski zid, koristite sidrene vijke.)
   - Metalni nosač uvijek montirajte vodoravno tako da poravnate označenu liniju s navojem i pomoću mjerila za razinu.
2. Izbušite otvor nosača voda s nareznim svrdlom ø70 mm.
   - Poravnajte prema lijevoj i desnoj strani metalnog nosača.
     Točka sjecišta produljene linije je središte otvora.
     Drugi način je postavljanjem mjerne trake na položaj kao što je prikazano u gornjoj shemi.
     Središte otvora dobiva se mjerenjem nepoznate udaljenosti od 128 mm za odgovarajući lijevi i desni otvor.
   - Izbušite otvor za cijev bilo na desno ili lijevo, te ga lagano zakosite prema vanjskoj strani.

3 ZA BUŠENJE OTVORA U ZIDU I MONTAŽU KOŠULJICE CIJEVI

1. Umetnite košuljicu za cijev u otvor.
2. Pričvrstite tuljak na košuljicu.
3. Odrežite košuljicu do oko 15 mm njezinog izvirivanja iz zida.

⚠ OPREZ
❗ Kad je zid šupalj, molimo vas da koristite košuljicu za sklop cijevi kako biste spriječili opasnosti uzrokovane pregrizanjem kabela od miševa.

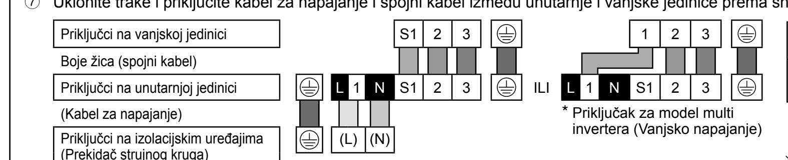
4. Završite brtvljenjem košuljice pomoću kita ili katranizirane smjese u završnoj fazi.



5 PRIKLJUČAK KABELA NA UNUTARNJU JEDINICU

Kabel za napajanje, spojni kabel unutarnje i vanjske jedinice mogu se povezati bez uklanjanja prednje rešetke.
① Ugradite unutarnju jedinicu na ugrađeni držač koji je montiran na zid.
② Otvorite prednju ploču i vratašca rešetka tako da otpustite vijak.
③ Spojni kabel na napajanje preko Izolacijskih uređaja (Prekidač strujnog kruga).
- Priključite odobreni, polikloroprenom obloženi **kabel za napajanje** 3 x 1,5 mm² (3/4~1,75 KS) ili 3 x 2,5 mm² (2,0~2,5 KS), tipske oznake 60245 IEC 57 ili deblji kabel na priključnu ploču, te priključite drugi kraj kabela na izolacijske uređaje (prekidač strujnog kola).
- Nemojte koristiti kabel za napajanje spoja. Zamijenite žicu ako je postojeća žica prekratka (od stropnog ožičenja Ili drugo).
- U neizbježnim slučajevima, spoj kabela za napajanje između izoliranih uređaja i priključne ploče klimatizacijskog uređaja treba izvršiti korištenjem odobrene utičnice i utikača snage 15/16 A (3/4~1,75 KS) ili 16 A (2,0 KS) ili 20 A (2,5 KS). Ožičenje utičnice i utikača mora biti u skladu s nacionalnim normama za ožičenje.

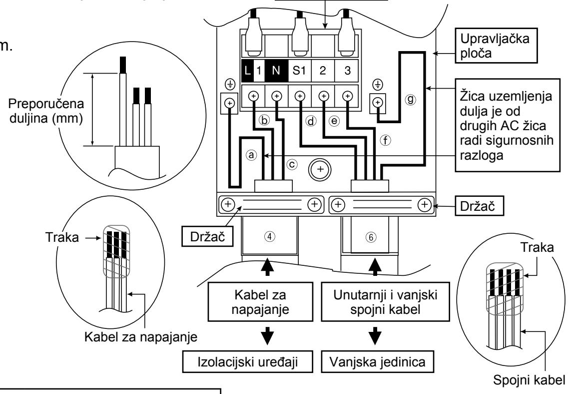
④ Omotajte cijelu glavnu žicu kabela za napajanje s trakom i provedite kabel za napajanje preko lijevog izlaznog otvora.
⑤ **Spojni kabel** između unutarnje jedinice i vanjske jedinice treba biti treba biti fleksibilan kabel obložen od odobrenog polyklorpropena 4 x 1,5 mm² (3/4~1,75 KS) ili 4 x 2,5 mm² (2,0~2,5 KS), tipske oznake 60245 IEC 57 ili deblji kabel.
⑥ Omotajte sve unutarnje i vanjske spojne kabele s trakom i provedite spojni kabel preko desnog izlaznog otvora.
⑦ Uklonite trake i priključite kabel za napajanje i spojni kabel između unutarnje i vanjske jedinice prema shemi u nastavku.



⚠ UPOZORENJE
⏚ Ova oprema mora biti pravilno uzemljena.

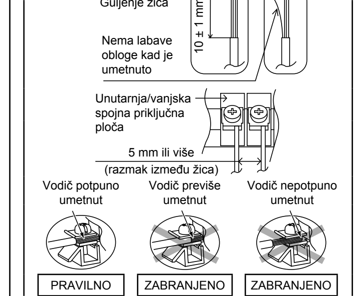
⑧ Osigurajte kabel za napajanje i spojni kabel na upravljačku ploču s držačem.
⑨ Zatvorite vratašca rešetki tako da čvrsto pritegnete vijak i zatvorite prednju ploču.

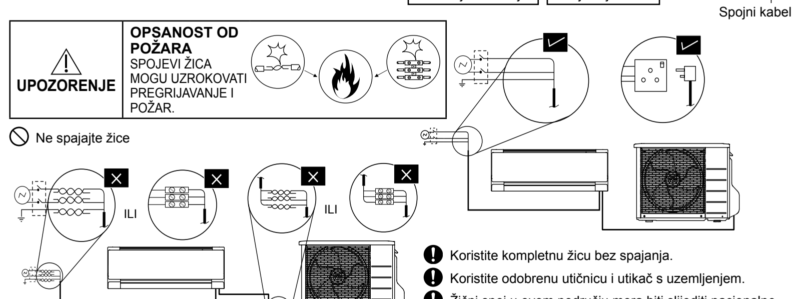
Preporučena duljina (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60



Napomena:
- Izolacijski uređaji (prekidač strujnog kruga) trebaju imati razmak među kontaktima od najmanje 3,0 mm.
- Osigurajte da su boje žica vanjske jedinice i terminala Nos. iste kao odgovarajuće žice unutarnje jedinice.
- Žica uzemljenja treba biti žuto/zelena (Y/G) i dulja od drugih AC žica kao što je prikazano na slici radi električne sigurnosti u slučaju iskliznuća kabela iz sidra.

ZAHTJEVI PRILIKOM GULJENJA ŽICA, PRIKLJUČIVANJA

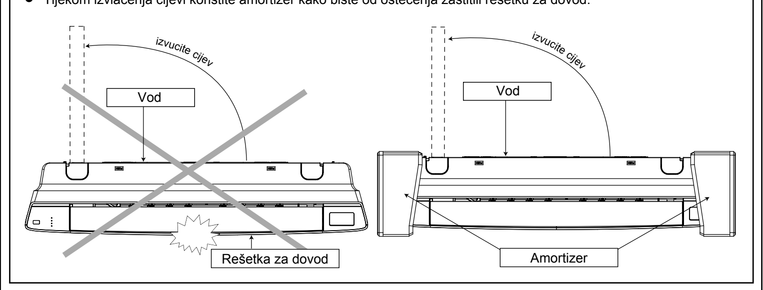




❗ Koristite kompletnu žicu bez spajanja.
❗ Koristite odobrenu utičnicu i utikač s uzemljenjem.
❗ Žični spoj u ovom području mora biti slijediti nacionalne zakone o električnim instalacijama.

4 MONTAŽA UNUTARNJE JEDINICE

- Nemojte preokretati jedinicu bez njezinog amortizera tijekom izvlačenja voda. To može dovesti do oštećenja rešetke za dovod.
- Tijekom izvlačenja cijevi koristite amortizer kako biste od oštećenja zaštitili rešetku za dovod.



1. ZA STRAŽNJI DESNI VOD

- Korak-1 Izvucite unutarnju cijev
- Korak-2 Montirajte unutarnju jedinicu
- Korak-3 Osigurajte unutarnju jedinicu
- Korak-4 Umetnite kabel za napajanje i spojni kabel
  - Umetnite kabele od donjeg dijela jedince kroz otvor u upravljačkoj ploči do područje priključka ploče jedinice.

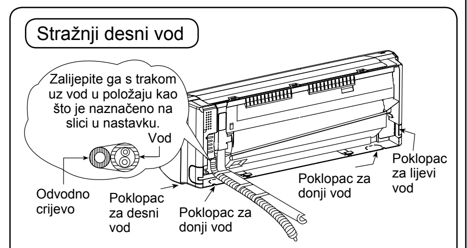
2. ZA DESNI I DONJI DESNI VOD

- Korak-1 Izvucite unutarnju cijev
- Korak-2 Montirajte unutarnju jedinicu
- Korak-3 Umetnite kabel za napajanje i spojni kabel
  - Umetnite kabele od donjeg dijela jedince kroz otvor u upravljačkoj ploči do područje priključka ploče jedinice.
- Korak-4 Osigurajte unutarnju jedinicu

3. ZA UGRAĐENU CIJEV

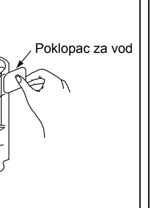
- Korak-1 Zamjena odvodnog crijeva
- Korak-2 Savijte ugrađenu cijev
  - Za savijanje cijevi koristite opružni savijač ili slično tako da cijev nije prignječena.
- Korak-3 Postavite spojni kabel u unutarnju jedinicu
  - Kabel za napajanje i unutarnja jedinica i spojni kabel vanjske jedinice mogu se povezati bez uklanjanja prednje rešetke.
- Korak-4 Odrežite i proširite ugrađenu cijev
  - Prilikom određivanja dimenzija cijevi, pomaknite jedinicu na metalnom nosaču do kraja u lijevo.
  - Pogledajte odlomak »Rezanje i proširivanje cijevi«.
- Korak-5 Montirajte unutarnju jedinicu
- Korak-6 Priključivanje cijevi
  - Molimo vas da pogledate stupac »Priključivanje cijevi« u odlomku vanjske jedinice. (Koraci u nastavku izvedeni su nakon priključivanja vanjske cijevi i potvrde o istjecanju plina.)
- Korak-7 Izolacija i završetak voda
  - Molimo vas da pogledate stupac »Izolacija spojeva voda« kako je navedeno u montaži unutarnje/vanjske jedinice.
- Korak-8 Osigurajte unutarnju jedinicu

Stražnji desni vod

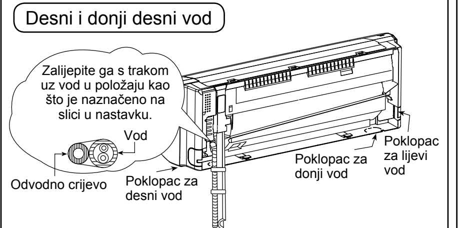


Kako držati poklopac

U slučaju da je poklopac odrezan, čuvajte poklopac na stražnjem kućištu kao što je prikazano na slici radi buduće ponovne montaže.
(Lijevi, desni i 2 donja poklopca za vod.)

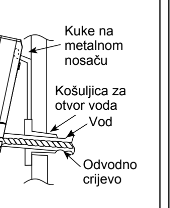


Desni i donji desni vod



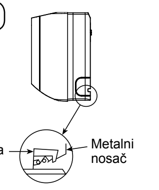
Montirajte unutarnju jedinicu

Objesite unutarnju jedinicu na gornji dio metalnog nosača. (Poravnajte unutarnju jedinicu s gornjim rubom metalnog nosača). Provjerite da li su kuke pravilno nasjele na metalni nosač tako da ih pomičete lijevo i desno.

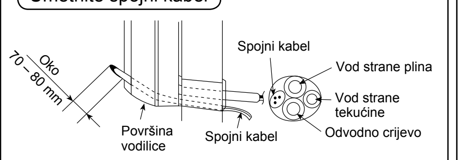


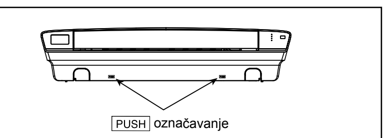
Osigurajte unutarnju jedinicu

Pritisnite donju lijevu i desnu stranu jedinice na metalni nosač, tako da se kuke uvuku u njihove ureze (uz zvuk škljocanja).



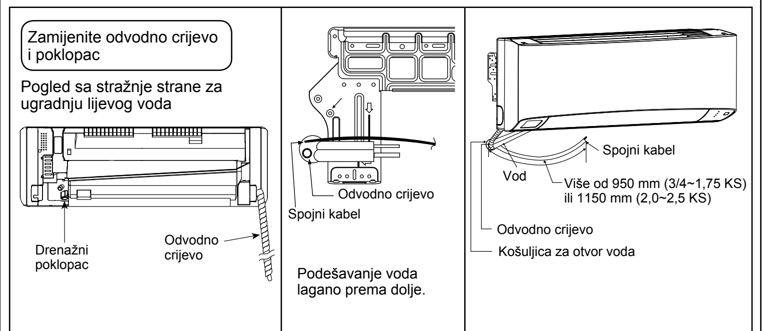
Umetnite spojni kabel



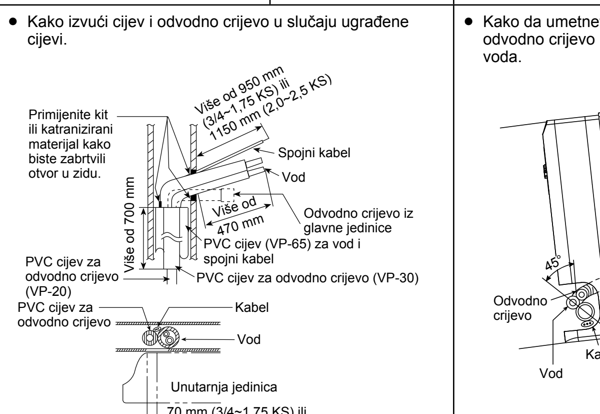


Za skidanje jedinice pritisnite PUSH oznaku na dnu jedinice i lagano je povucite prema naprijed kako biste otpustili kukice s jedinice.

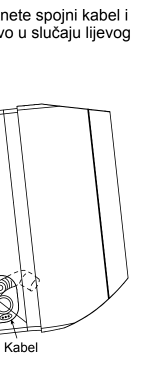
(Ovo se može koristiti i za stražnji lijevi vod i za donji vod.)



- Kako izvući cijev i odvodno crijevo u slučaju ugrađene cijevi.



- Kako da umetnete spojni kabel i odvodno crijevo u slučaju lijevog voda.



(Za desni vod, slijedite isti postupak)

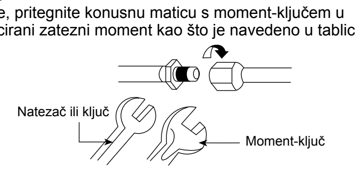
PRIKLJUČIVANJE CIJEVI

Priključivanje voda na unutarnju jedinicu

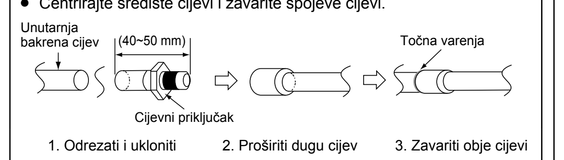
Za spojnu vezu svih modela (osim modela R32)

Molimo vas da nakon umetanja konusne matice na bakrenu cijev napravite proširenje (nalazi se na dijelu spoja sklopa cijevi). (U slučaju korištenja duge cijevi)

Priključivanje cijevi
- Poravnajte središta cijevi i prstima dovoljno zategnite konusnu maticu.
- Nadalje, pritegnite konusnu maticu s moment-ključem u specificirani zatezni moment kao što je navedeno u tablici.



Za lokaciju spojne veze unutar zgrade, samo za model R32
- Odredite duljinu.
- Odrežite i uklonite cijevne priključke na unutarnjim bakrenim cijevima (cijevi za plin i tekućinu) koristeći rezač cijevi. Uklonite ostatke s odrezanog ruba.
- Proširivačem cijevi proširite kraj duge cijevi.
- Centrirajte središte cijevi i zavarite spojeve cijevi.



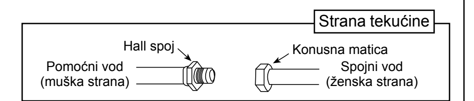
Priključivanje voda na vanjsku jedinicu

Odredite duljinu cijevi i potom odrežite korištenjem rezača.
Uklonite ostatke s odrezanog ruba.
Nakon umetanja konusne matice na bakrenu cijev napravite proširenje (nalazi se na ventilu). Poravnajte središte cijevi na ventil i pritegnite s moment-ključem u specificirani zatezni moment kao što je navedeno u tablici.

Nemojte previše pritegnuti, pretezanje može dovesti do istjecanja plina.	
Veličina cijevi	Zatezni moment
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

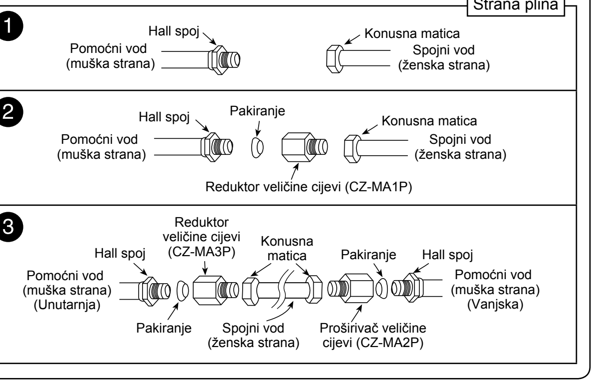
Priključivanje voda na više vanjskih jedinica

Odredite duljinu cijevi i potom odrežite korištenjem rezača. Uklonite ostatke s odrezanog ruba. Nakon umetanja konusne matice na bakrenu cijev napravite proširenje (nalazi se na ventilu). Poravnajte središte cijevi na ventil i pritegnite s moment-ključem u specificirani zatezni moment kao što je navedeno u tablici.



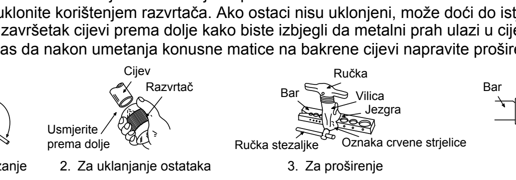
* Za vod strane plina molimo vas da pogledate tablicu i shemi u nastavku

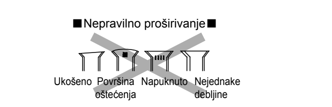
Vanjski model s više kombinacija			Veličina cijevi (pogledajte shemu)
	Model R32	Model R410A	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)



REZANJE I PROŠIRIVANJE CIJEVI

1. Molimo odrežite korištenjem rezača cijevi i potom uklonite ostatke.
2. Ostatke uklonite korištenjem razvrtača. Ako ostaci nisu uklonjeni, može doći do istjecanja plina. Okrenite završetak cijevi prema dolje kako biste izbjegli da metalni prah ulazi u cijev.
3. Molimo vas da nakon umetanja konusne matice na bakrene cijevi napravite proširenje.



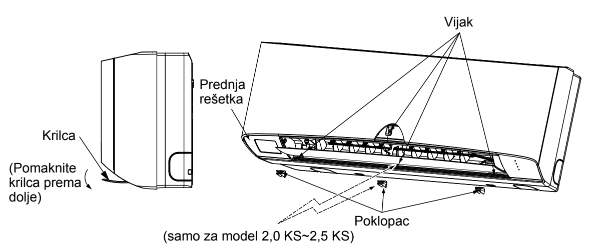


Kad je pravilno prošireno, vanjska površina konusa će ravnomjerno sjajiti i biti jednake debljine. Budući da dijelovi proširenja dolaze u kontakt s priključcima, pažljivo provjerite završetak proširenja.

KAKO SKINUTI SKLOP PREDNJE REŠETKE

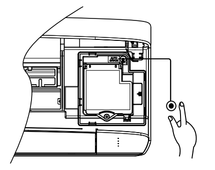
Molimo vas da slijedite korake u nastavku kako biste po potrebi izvadili prednju rešetku primjerice radi servisiranja.
1. Postavite lamele za okomiti smjer strujanja zraka u vodoravan položaj.
2. Skinite 2 poklopca (1,0~1,75 KS) ili 3 poklopca (2,0~2,5 KS) sa prednje rešetke kao što je prikazano na desnoj ilustraciji.
3. Zatim skinite 3 (1,0 ~ 1,75 KS) ili 4 (2,0 ~ 2,5 KS) vijka za montažu.
4. Za uklanjanje prednje rešetke povucite donji dio prednje rešetke prema sebi.

Prilikom ponovnog postavljanja prednje rešetke, izvršite korake 2 -3 u obrnutom redu.



RAD AUTOMATSKOG PREKIDAČA

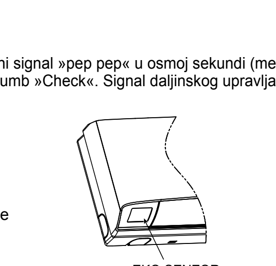
Radnje u nastavku izvode se pritiskom prekidača »AUTO«.



1. AUTOMATSKI NAČIN RADA
   Automatski način rada aktivirat će se odmah nakon što je jednom pritisnut i otpušten Auto Switch (Automatski prekidač) unutar 5 sekundi.
2. POSTUPAK PROVJERE RADA (U SVRHU ISKLJUČIVANJA/SERVISIRANJA PUMPE)
   Postupak Test Run (Provjera rada) aktivira se ako se Auto Switch (Automatski prekidač) neprekidno drži pritisnutim za više od 5 i do 8 sekundi.
   Oglašava se zvučni signal »pep« u šestoj sekundi za naznaku da počinje postupak Test run (Provjera rada).
3. POSTUPAK PROBNOG GRIJANJA
   Držite stisnut prekidač »AUTO« više od 8 pa do 11 sekundi, a potom ga otpustite kada se oglasi zvučni signal »pip pip« u osmoj sekundi. (Međutim, zvučni signal »pip« oglašava se u petoj sekundi...) Zatim na daljinskom upravljaču jednom stisnite gumb »AC Reset«.
   Signal daljinskog upravljača aktivirat će rad načina rada grijanja.
4. ZVUK ZA UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE NA DALJINSKOM UPRAVLJAČU
   Zvuk za ON/OFF na daljinskom upravljaču može se promijeniti na sljedeći način:
   a) Držite pritisnutim prekidač »AUTO« za više od 16 i do 21 sekunde.
      Zvučni signal »pep«, »pep«, »pep«, »pep« oglašava se u šesnaestoj sekundi.
   b) Jednom pritisnite gumb »AC Reset« i javit će se »pep« zvuk koji označava da je aktivirna postavka načina rada u kome daljinski upravljač prima zvuk.
   c) Ponovo pritisnite sklopku »AUTO«. Svaki put kad se pritisne sklopka »AUTO« (u intervalu unutar 60 sekundi), daljinski upravljač koji prima zvučni status će biti prebacivan između ON i OFF (uključen i isključen).
      Dugi zvuk »pep« označava da je daljinski upravljač koji prima zvuk uključen.
      Kratki zvuk »pep« označava da je daljinski upravljač koji prima zvuk isključen.
5. RAD SAMO GRIJANJA
   Držite pritisnutim prekidač »AUTO« za više od 8 i do 11 sekundi, potom otpustite kada se oglasi zvučni signal »pep pep« u osmoj sekundi (međutim, zvučni signal »pep« oglašava se u šestoj sekundi). Zatim jednom na daljinskom upravljaču pritisnite gumb »Check«. Signal daljinskog upravljača aktivirat će samo načina rada grijanja.

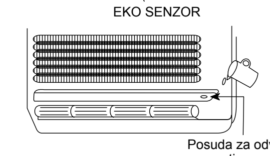
EKO SENZOR

- Nemojte udarati ili nasilno pritiskati senzor.
  Ovo može dovesti do oštećenja ili kvara.
- Nemojte postavljati velike predmete pored senzora i držite podalje jedinice za grijanje ili ovlaživanje od područja detektiranja senzora.
  Ovo može dovesti do kvara senzora.



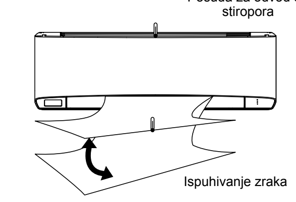
PROVJERA ODVODA

- Otvorite prednju ploču i uklonite filtre za zrak.
  (Provjera odvoda može se izvršiti bez uklanjanja prednje rešetka.)
- Uspite čašu vode u posudu za odvod od stiropora.
- Provjerite da li voda teče iz odvodnog crijeva vanjske jedinice.



OCJENA UČINKOVITOSTI

- Pustite jedinicu da radi u načinu rada hlađenje/grijanje za trideset minuta ili dulje.
- Izmjerite temperaturu ulaznog i ispuhnutog zraka.
- Provjerite je li razlika između temperature ulaznog i ispuhnutog zraka veća od 8°C tijekom načina rada hlađenja ili veća od 14°C tijekom načina rada grijanja.



STAVKE ZA PROVJERU

- ☐ Dolazi li do ikakvog istjecanja plina na spojevima konusnih matica?
- ☐ Je li izvedena toplinska izolacija na spoju konusne matice?
- ☐ Je li kabel za priključivanje čvrsto učvršćen na ploču za priključak?
- ☐ Je li kabel za priključivanje čvrsto zahvaćen spojnicom?
- ☐ Je li odvod u redu? (Pogledajte odlomak »Provjera odvoda«)
- ☐ Je li pravilno izvršen priključak uzemljenja?
- ☐ Je li unutarnja jedinica pravilno zakačena na metalni nosač?
- ☐ Da li je napon napajanja u skladu s nominalnom vrijednosti?
- ☐ Dolazi li do nenormalnog zvuka?
- ☐ Je li način rada hlađenje/grijanje normalan?
- ☐ Je li rad termostata normalan?
- ☐ Je li rad LCD daljinskog upravljača normalan?

HRVATSKI

ACXF60-05620-AB
TISKANO U MALEZIJI

ACXF60-05630-AB

Panasonic

Kurulum Çalışmaları için gerekli olan araçlar

1 Yıldız tornavida	7 Rayba	13 Multimetre	100 N•m (10,2 kgf•m)
2 Seviye ölçüm cihazı	8 Bıçak	14 Tork anahtarı	15 Vakum pompası
3 Elektrikli matkap, delik karot matkabı (ø70 mm)	9 Gaz kaçağı detektörü	18 N•m (1,8 kgf•m)	16 Ölçüm göstergesi
4 Altıgen anahtar (4 mm)	10 Mezura	42 N•m (4,3 kgf•m)	
5 Somun anahtarı	11 Termometre	55 N•m (5,6 kgf•m)	
6 Boru kesici	12 Megametre	65 N•m (6,6 kgf•m)	

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurulumdan önce aşağıdaki "GÜVENLİK ÖNLEMLERİ'ni" dikkatli bir biçimde okuyun.
- Bu kurulum kılavuzu, tam talimat seti olarak uygulanabilir dış üniteyle birlikte verilen başka bir kurulum kılavuzuyla birlikte kullanılmalıdır.
- Kurulumdan önce kullanılan gaz türünü onaylayın.
- Elektrik işleri lisanslı bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir. Kurulumu yapılan model için doğru voltaj değerine sahip güç fişini ve ana şebekeyi kullandığınızdan emin olun.
- Burada belirtilen dikkat gösterilecek hususlar güvenlik ile ilgili olduğu için bu hususlara riayet edilmelidir. Kullanılan her işaretin anlamı aşağıdaki gibidir. Bu yönergelerin göz ardı edilmesinden kaynaklanan yanlış kurulum, aşağıdaki işaretlere göre sınıflandırılmış hasar ve zarara neden olacaktır.

⚠ UYARI	Bu işaret, ölüm veya ciddi yaralanmayı olasılığını gösterir.
⚠ DİKKAT	Bu işaret, sadece yaralanma veya mal hasarı olasılığını gösterir.

Uyulması gereken hususlar simgelerle sınıflandırılmıştır:

⃠	Beyaz zemin üzerindeki simge YASAK olan öğeyi gösterir.
❗ ⏚	Siyah zemin üzerindeki simge gerçekleştirilmesi gereken işlem gösterir.

- Kurulumdan sonra herhangi bir anormallik olmadığını teyit etmek için test çalışması gerçekleştirin. Ardından kullanıcıya yönergelerde belirtilen şekilde nasıl çalıştırılacağını, dikkat edileceğini ve bakım yapılacağını açıklayın. Lütfen müşteriye bu çalıştırma yönergelerini ileride başvurmak için saklaması gerektiğini hatırlatın.
- Bu uygulama herkesin erişimine açık olmamalıdır.

⚠ UYARI

⃠	Buz çözme işlemini hızlandırmak veya temizlemek için üreticinin önerdiğinin dışında araç kullanmayın. Uygun olmayan yöntem veya uyumsuz malzeme ürün hasarına, patlamaya ve ciddi yaralanmaya neden olabilir.
⃠	Dış mekan ünitesini veranda tırabzanı yakınlarına kurmayın. Klima ünitesin çok katlı bir binanın verandası üzerine kurarken çocukların dış mekan ünitesi üzerine tırmanması ve tırabzan üzerinden geçmeleri kazalara neden olabilir.
⃠	Güç kaynağı kablosu için belirtilmemiş, değiştirilmiş, eklenmiş kabloları ya da uzatma kablolarını kullanmayın. Tek bir prizi diğer elektrikle çalışan cihazlar ile paylaşmayın. Zayıf temas, zayıf izolasyon ya da fazla akım elektrik çarpmasına ya da yangına neden olacaktır.
⃠	Elektrik kaynağı kablosunu bir bant ile demet haline getirmeyin. Elektrik kaynağı kablosu aşırı ısınabilir.
⃠	Üniteye parmağınızı ya da başka nesneleri sokmayın, yüksek hızda dönen fan yaralanmalara neden olabilir.
⃠	Ürünün üzerine oturmayınız ve basmayınız. Kazara düşmenize sebep olabilir.
⃠	Plastik çantayı (paketleme malzemesi) çocuklardan uzak tutunuz, buruna ve ağza yapışarak nefes almayı engelleyebilir.
⃠	Klimanın kurulumu ya da konumunun değiştirilmesi sırasında belirtilen soğutucu dışında hava vb. gibi şeylerin soğutucu döngüsüne (boru tesisatı) karışmasına izin vermeyin. Hava vb. karışması soğutucu döngüsünde anormal seviyede yüksek basınca neden olarak patlama, yaralanma vb. ile sonuçlanabilir.
⃠	Aygıt basınç altındayken delme veya yakma işlemi yapmayın. Aygıtı ısıya, ateşe, kıvılcıma veya diğer ateşleme kaynaklarına maruz bırakmayın. Aksi takdirde patlayabilir ve yaralanma ya da ölüme neden olabilir.
⃠	Belirlenmiş türdeki soğutucuyu eklemeyin veya değiştirmeyin. Ürüne zarar verebilir, patlama ve yaralanmaya sebep olabilir.
❗	• R410A/R32 modeli için, R32 soğutucusu için belirtilen boru tesisatı, konik cıvata ve araçları kullanın. Mevcut (R22) boru tesisatı, konik cıvata ve araçların kullanılması soğutucu döngüsünde (boru tesisatı) anormal seviyede yüksek basınca neden olarak patlama ya da yaralanma ile sonuçlanmasına neden olabilir. • R32 ile kullanılan bakır boruların kalınlığı, 0,8 mm'den fazla olmalıdır. 0,8 mm'den ince bakır borular kullanmayın. • Artık yağ miktarının 40 mg/10 m'den daha az olması tercih edilir.
❗	Kurulum için yetkili satıcı veya uzman ile iletişime geçin. Kullanıcı tarafından yapılan kurulum yetersiz ise, elektrik çarpma veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.
❗	Soğutma sistemi işleri için, tamamen bu kurulum talimatlarına göre kurulum işlemini yerine getirin. Kurulum hatalı ise, su sızıntısı, elektrik çarpma veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.
❗	Kurulum için bağlı aksesuar parçalarını ve belirtilen parçaları kullanın. Aksi durumda düşme, su sızıntısı, yangın veya elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkabilir.
❗	Takım ağırlığını kaldırabilecek güçlü ve sağlam bir konuma kurulum yapın. Eğer kurulum alanı yeteri seviyede güçlü değilse ya da kurulum uygun bir şekilde yapılmadıysa, takım düşerek yaralanmaya neden olabilir.
❗	Elektrik işleri için ulusal yönetmeliği, mevzuatı ve bu kurulum talimatlarını takip edin. Bağımsız bir şebeke ve tek bir priz kullanılmalıdır. Elektrik devresi kapasitesi yeterli değil ya da elektrik tesisatında herhangi bir sorun mevcutsa, elektrik çarpmalarına ya da yangına neden olacaktır.
❗	İç mekan / dış mekan bağlantı kablosu olarak ekli kablo kullanmayın. Belirtilen iç mekan/dış mekan bağlantı kablosunu kullanın ⑤ **İÇ MEKAN ÜNİTESİNE KABLONUN BAĞLANMASI** yönergesine bakın ve iç mekan/dış mekan bağlantısı için sıkıca bağlayın. Kabloyu kelepçeleyerek herhangi bir dış gücün terminal üzerinde etkisi olmasını önleyin. Eğer bağlantı ya da sabitleme iyi bir şekilde yapılmazsa bağlantıda ısı oluşmasına ya da yangına neden olacaktır.
❗	Kablo döşemesi, kumanda panosu doğru biçimde takılacak şekilde düzenlenmelidir. Kumanda panosu doğru biçimde takılmadığı takdirde, elektrik çarpma veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.
❗	Bu ekipmanın, 0,1 san.'de ya da daha az sürede 30 mA hassasiyetine sahip, Toprak Kaçağı Devre Kesici (ELCB) veya Kaçak Akım Koruma Rölesi (RCD) ile kurulumunun yapılması şiddetle tavsiye edilir. Aksi durumda ekipman ya da izolasyonun bozulması halinde elektrik çarpması ya da yangına neden olabilir.
❗	Kurulum sırasında kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu boru tesisatını düzgün bir şekilde kurun. Soğutucu boru tesisatı sabitlenmeden kompresörün çalıştırılması ve valflerin açık konuma getirilmesi havanın içeri emilmesine soğutucu çevriminde anormal yüksek basınç ve bunun sonucunda patlama, yaralanma vb neden olabilir.
❗	Gaz toplama işlemi sırasında, soğutucu boru tesisatını sökmeden önce kompresörü durdurun. Kompresörün çalışırken ve valflar açık konumdayken soğutucu boruların sökülmesi havanın içeri emilmesine neden olarak soğutucu döngüdeki anormal seviyede yüksek basınca ve bunun sonucunda da patlama, yaralanma vb. neden olabilir.
❗	Belirtilen yönteme uygun şekilde tork anahtarı ile konik cıvatayı sıkılaştırın. Konik cıvata aşırı sıkıştırılırsa uzun bir sürenin ardından genişletilmiş boru ağzı çatlayarak soğutucu gaz sızıntısına neden olabilir.
❗	Kurulumun ardından soğutucu gaz sızıntısı olmadığını doğrulayın. Soğutucu alev ile temas ederse zehirli gaz oluşabilir.
❗	Çalışma sırasında soğutucu gaz sızıntısı varsa ortamı havalandırın. Soğutucu alev ile temas ederse zehirli gaz oluşmasına neden olabilir.
❗	Soğutucu gazların bir koku içermeme ihtimali olduğunu bilin.
⏚	Ekipman doğru şekilde topraklanmalıdır. Toprak hattı gaz borusuna, su borusuna, paratonere ve telefona bağlanmamalıdır. Aksi durumda ekipman ya da izolasyonun bozulması halinde elektrik çarpmasına neden olabilir.

⚠ DİKKAT

⃠	Üniteyi yanıcı gaz sızıntısının olabileceği bir yere kurmayın. Gaz sızıntısı olması ve bu gazın ünitenin çevresinde toplanması durumunda yangın çıkmasına neden olabilir.
⃠	Buhar havadan daha ağır olduğundan ve boğucu atmosfer oluşturabildiğinden, sıvının ya da buharın toplama çukuruna ya da atık su kanalına girmesini engelleyin.
⃠	Kurulum, yeniden kurulum ve soğutucu parçaların onarımı için gerçekleştirilen boru tesisatı çalışmaları sırasında soğutucuyu serbest bırakmayın. Sıvı soğutucuya dikkat edin, ayazlamaya neden olabilir.
⃠	Bu cihazı çamaşır yıkama odasına ya da tavandan vb. su damlayabilecek başka yerlere kurmayın.
⃠	Keskin alüminyum finlere dokunmayınız, yaralanmalara neden olabilir.
❗	Boşaltma boru tesisatını kurulum talimatlarında açıklandığı şekilde gerçekleştirin. Boşaltma mükemmel şekilde gerçekleşmezse su odaya girerek mobilyalara zarar verebilir.
❗	Bakım işlemlerinin kolayca yapılabileceği bir kurulum konumu seçin. Bu klimanın hatalı kurulum, servis ya da onarım işlemleri, parçalanma riskini artırabilir ve hasara veya yaralanmaya neden olabilir.
❗	Oda klimasına güç kaynağı bağlantısı. 3 x 1,5 mm² (3/4~1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0~2,5HP) tür işareti 60245 IEC 57 ya da daha ağır kablo olan güç kaynağı kablosu kullanın. Klimanın güç kaynağı kablosunu ana elektrik şebekesine aşağıdaki yöntemlerden birisini kullanarak bağlayın. Güç kaynağı noktası acil durumlarda gücün kolayca kesilebilmesi için kolaylıkla erişilebilir bir yerde olmalıdır. Bazı ülkelerde bu klimanın kalıcı olarak güç kaynağına bağlanması yasaklanmıştır. 1) Güç kaynağının prize elektrik fişi kullanılarak bağlanması. Prize bağlamak üzere onaylı, toprak uçlu bir 15/16A (3/4~1,75HP), 16A (2,0HP), 20A (2,5HP) elektrik fişi kullanın. 2) Güç kaynağının kalıcı bağlantı için bir şebeke kesiciye bağlanması. Kalıcı bağlantı için onaylı bir 16A (3/4~2,0HP), 20A (2,5HP) şebeke kesici kullanın. Minimum 3,0 mm temas aralığına sahip bir çift kutuplu anahtar olmalıdır.
❗	Kurulum işlemleri. Kurulum işlemlerini gerçekleştirmek için iki kişiye ihtiyaç duyulabilir.

R32 SOĞUTUCUSU KULLANIMI, ÖNLEMLER

- Temel tesisat çalışma prosedürleri, klasik soğutucu modeli (R410A, R22) ile aynıdır.
  Bununla beraber, aşağıdaki noktalara çok dikkat edin:

⃠	Bağlantılı boru tesisatı ile iç mekan ünitesinin ısı eşanjörünü birleştirirken, bir binanın ya da evin ya da odanın içinde ağız genişletme bağlantısını yapmayın. Bir binanın ya da evin ya da odanın içindeki soğutucu gaz bağlantısı, lehimleme veya kaynaklama ile yapılmalıdır. Tutuşturma yöntemi ile iç mekan ünitesini birleştirme bağlantısı, sadece açık havada ya da bir binanın ya da evin ya da odanın dışında yapılmalıdır. Ağız genişletme bağlantısı, gaz kaçağına ve yanıcı atmosfere neden olabilir.
❗	Aygıt, A_{min} (m²)'den daha büyük kapalı zemin alanına sahip [bkz. Tablo A] ve sürekli çalışan herhangi bir tutuşturma kaynağının olmadığı, iyice havalandırılmış bir odada saklanmalı, kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Açık alevlerden, çalışan herhangi bir gaz yakan aygıttan veya çalışan herhangi bir elektrikli ısıtıcıdan uzak durun. Aksi takdirde patlayabilir ve yaralanma ya da ölüme neden olabilir.
❗	Dikkat edilmesi gereken diğer önlemler için dış ünite kurulum kılavuzundaki "R32 SOĞUTUCUSU KULLANIMI, ÖNLEMLER" kısmına bakın.

Bağlı aksesuarlar

No.	Aksesuar parçası	Miktar	No.	Aksesuar parçası	Miktar	No.	Aksesuar parçası	Miktar
1	Kurulum plakası	1	3	Uzaktan Kumanda	1	5	Uzaktan Kumanda Tutucu	1
2	Kurulum plakası sabitleme vidası	5	4	Pil	2	6	Uzaktan kumanda tutucusu sabitleme vidası	2

Uygun boru tesisatı kiti	Boru tesisatı boyutu	
	Gaz	Sıvı
CZ-3F5, 7BP	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4F5, 7, 10BP	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52F5, 7, 10BP	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Dış Mekan Çoklu Bağlantı için Boru Boyutu Azaltıcı (CZ-MA1P, CZ-MA3P) ve Arttırıcı (CZ-MA2P)
  CS-Z42***
  CS-Z50***, CS-XZ50***
  CS-Z71***
- Lütfen "BORU TESİSATININ BAĞLANMASI" bölümüne bakın

EN İYİ KONUMUN SEÇİLMESİ

İÇ ÜNİTE

- ❑ Üniteyi mutfak, atölye vb. gibi yoğun yağ dumanının olduğu alanlara kurmayın.
- ❑ Ünitenin yakınında herhangi bir ısı kaynağı ya da buhar bulunmamalıdır.
- ❑ Ünitenin yakınında hava sirkülasyonunu önleyen herhangi bir engel bulunmamalıdır.
- ❑ Odadaki hava sirkülasyonunun iyi olduğu bir yer.
- ❑ Boşaltmanın kolayca yapılabileceği bir yer.
- ❑ Gürültü önlemenin göz önünde bulundurulduğu bir yer.
- ❑ Üniteyi kapı yakınlarında bir yerde kurmayınız.
- ❑ Duvardan, tavandan, parmaklıklardan ya da diğer engellerden oklar ile belirtilmiş uzaklıkların doğruluğundan emin olunuz.
- ❑ İç mekan ünitesi kurulum yüksekliği en az 2,5 m olmalıdır.

Tablo A

Model	Kapasite	Kapalı alan A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,66
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,82
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,93
Z42***	1,75HP	0,85
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,61
Z71***	2,5HP	3,33

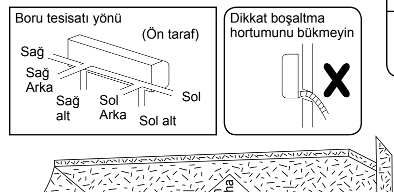
* Tablo "A" sadece mono split bağlantı için geçerlidir.
* Dış mekan çoklu çeviriciye bağlantı durumunda dış mekan ünitesi kurulum kılavuzuna bakın.

$$A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

A_{min} = Gereken minimum oda alanı, m² cinsinden
M = Aygıttaki soğutucu gaz yükü miktarı, kg cinsinden
LFL = Alt yanıcı sınırı (0,306 kg/m³)
h_0 = Aygıtın kurulum yüksekliği (duvar tipi için 1,8 m)

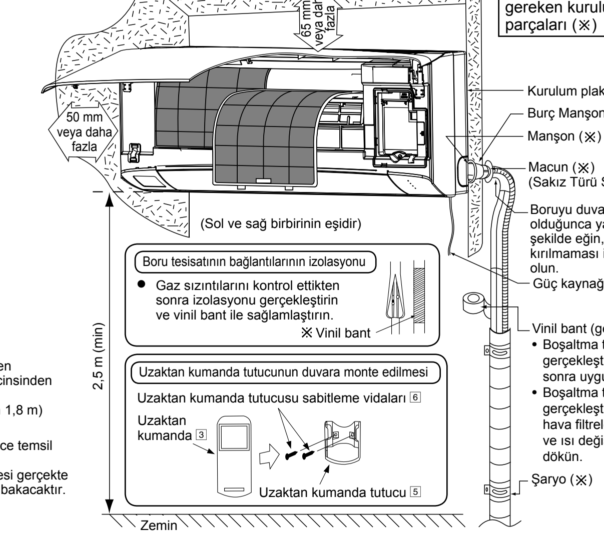
2'den fazla yönde engel olmasının önlenmesi tavsiye edilir. Daha iyi havalandırma ve çoklu dış mekan kurulumu için lütfen yetkili satıcı ya da uzmana danışın.

İç Mekan/Dış Mekan Ünitesi Kurulum Şekli



⚠ UYARI

Sadece binanın dışında yapılan ağız genişletme bağlantısı



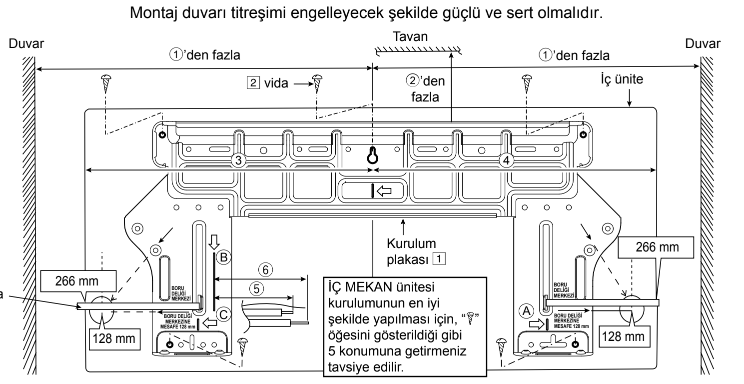
- Bu çizim sadece temsil amaçlıdır.
  İç mekan ünitesi gerçekte farklı bir yöne bakacaktır.

İÇ ÜNİTE

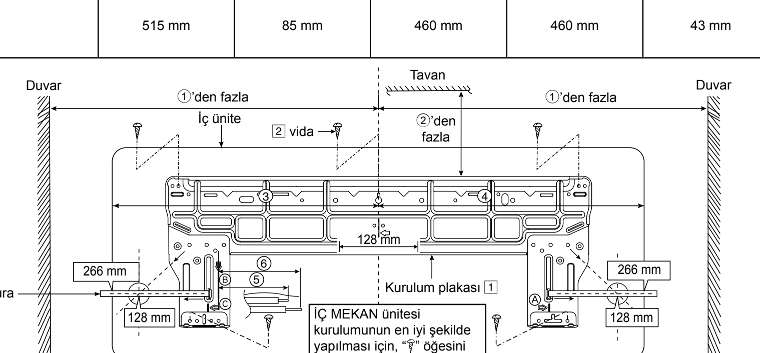
1 EN İYİ KONUMUN SEÇİLMESİ
("En iyi konumun seçilmesi" kesimine bakınız)

2 KURULUM PLAKASI NASIL ONARILIR

Montaj duvarı titreşimi engelleyecek şekilde güçlü ve sert olmalıdır.



Model	Boyut					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z20***, XZ20*** Z25***, XZ25*** Z35***, XZ35*** Z42***	515 mm	85 mm	460 mm	460 mm	43 mm	95 mm



Model	Boyut					
	①	②	③	④	⑤	⑥
Z50***, XZ50*** Z71***	615 mm	95 mm	560 mm	560 mm	270 mm	320 mm

Kurulum plakasının merkezi duvarın sağ ve solunda en az ① kadar olmalıdır.
Kurulum plakasının kenarının tavana uzaklığı en az ② kadar olmalıdır.
Kurulum plakasının orta kenarından birimin sol tarafına mesafe ③ kadardır.
Kurulum plakasının orta kenarından birimin sağ tarafına mesafe ④ kadardır.
Ⓑ : Sol yan boru tesisatı için sıvı boru tesisatı bağlantısı bu hattan yaklaşık ⑤ kadar mesafede olmalıdır.
Ⓒ : Sol yan boru tesisatı için gaz boru tesisatı bağlantısı bu hattan yaklaşık ⑥ kadar mesafede olmalıdır.

1. Kurulum plakasını duvara 5 ya da daha fazla vida ile monte edin (en az 5 vida).
   (Eğer birim beton duvara monte ediliyorsa, bağlantı cıvataları kullanmayı göz önünde bulundurun.)
   - Kurulum plakasını her zaman tel ile sınır çizgisi hizalanacak şekilde ve bir seviye ölçüm cihazı kullanarak yatay olarak monte edin.
2. Boru tesisatı deliğini ø70 mm delik karot matkabı ile açın.
   - Kurulum plakasının sağ ve sol yanına uygun şekilde çizgiler çizin.
     Uzatılan çizgilerin buluşma noktası deliğin merkezidir.
     Bir diğer yöntem ise yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi yerleştirmektir.
     Delik merkezi sol ve sağ deliklerden 128 mm uzaklık ölçülerek bulunabilir.
   - Boru tesisatı deliğini sağ ya da sol tarafta matkapla açın, delik hafifçe dışarı doğru eğimli olmalıdır.

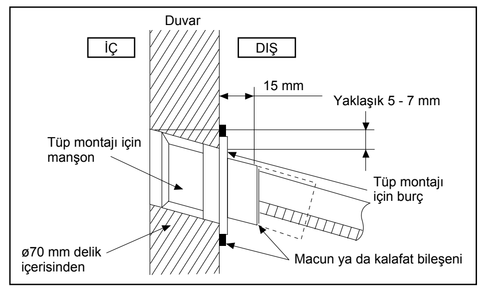
3 DUVARDA MATKAPLA BİR DELİK AÇMAK VE BİR BORU TESİSATI MANŞONUNU KURMAK İÇİN

1. Boru tesisatı manşonunu deliğe sokun.
2. Burçu manşona sabitleyin.
3. Manşonu duvardan 15 mm çıkana kadar kesin.

⚠ DİKKAT

❗ Duvarın içi boşsa, lütfen farelerin kabloyu kemirmesi nedeniyle ortaya çıkabilecek tehlikeleri önlemek için uzaktan tüp tesisatı manşonunu kullandığınızdan emin olun.

4. Son aşamada manşonu macun ya da kalafat bileşeni yardımıyla tutturarak tamamlayın.

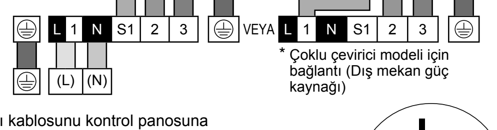


5 İÇ MEKAN ÜNİTESİNE KABLONUN BAĞLANMASI

Güç kaynağı kablosu, iç mekan ve dış mekan ünitesi bağlantı kablosu ön ızgara çıkarılmadan bağlanabilir.

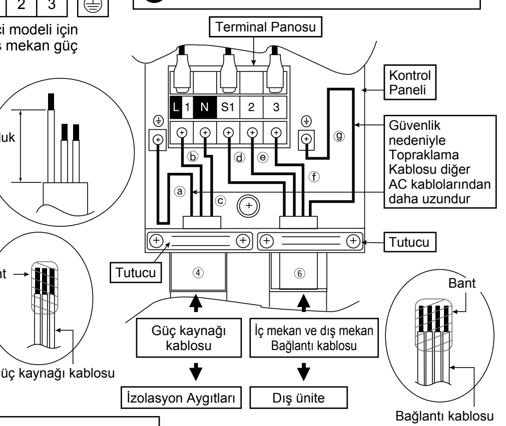
① İç mekan ünitesini, duvara monte edilmiş olan montaj tutucusu üzerine kurun.
② Vidayı gevşeterek ön paneli ve ızgara kapağını açın.
③ Güç kaynağına kablo bağlantısı İzolasyon Aygıtlarınca yapılır (Bağlantı kesme aracı).
- Terminal paneline onaylı polikloropren kılıflı **güç kaynağı kablosu** 3 x 1,5 mm² (3/4~1,75HP) veya 3 x 2,5 mm² (2,0~2,5HP) tür işareti 60245 IEC 57 ya da daha ağır olan bir türde kablo bağlayın ve kablonun diğer ucunu İzolasyon Aygıtına (Bağlantı kesme aracı) bağlayın.
- Ekli güç kaynağı kablosunu kullanmayın. Mevcut tel (gizli kablo tesisatı ya da başka bir yerden gelen) çok kısa ise teli değiştirin.
- Zorunlu durumlarda yalıtım aygıtları ile klimanın terminal paneli arasına güç kaynağı kablosunun eklenmesi, 15/16A (3/4~1,75HP) veya 16A (2,0HP) veya 20A (2,5HP) değerinde onaylı soket ve priz kullanılarak gerçekleştirilmelidir. Hem soket hem de prize kablo çekilmesi sırasında, ulusal kablolama standardına uyulmalıdır.

④ Güç kaynağı kablosunun tüm giriş ve çıkışlarını bantla bağlayın ve güç kaynağı kablosunu sol maşa yardımıyla yönlendirin.
⑤ İç ünite ile dış ünite arasındaki **bağlantı kablosu** onaylı polikloropren kılıflı 4 x 1,5 mm² (3/4~1,75HP) veya 4 x 2,5 mm² (2,0~2,5HP) esnek kablo, tür işareti 60245 IEC 57 ya da daha ağır kablo olmalıdır.
⑥ Tüm iç ve dış mekan bağlantı kablolarını bant ile bağlayın ve bağlantı kablosunu sağ maşa yardımıyla yönlendirin.
⑦ Bantları çıkartın ve güç kaynağı kablosunu ve iç mekan ünitesi ile dış mekan arasındaki bağlantı kablosunu aşağıdaki şekle göre bağlayın.



⚠ UYARI

⏚ Ekipman doğru şekilde topraklanmalıdır.

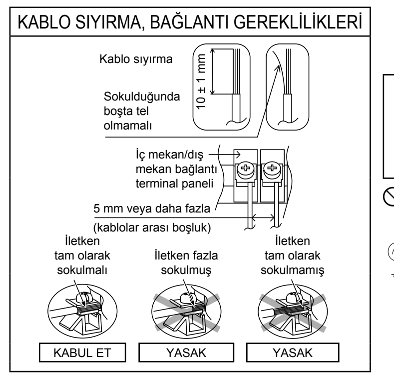


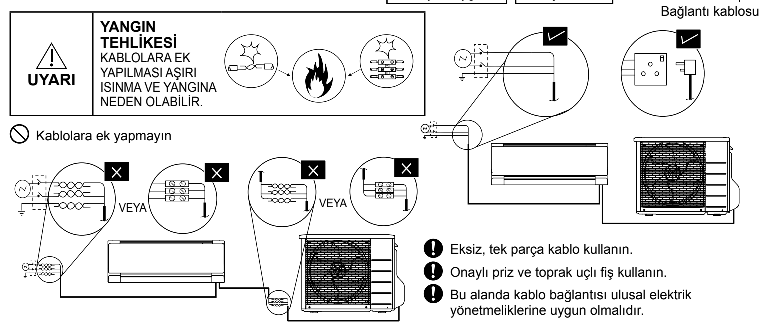
⑧ Güç kaynağı kablosu ve bağlantı kablosunu kontrol panosuna tutturucu ile sabitleyin.
⑨ Vidayı sıkıştırarak ızgara kapağını ve ön paneli kapatın.

Önerilen uzunluk (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	55	35	35	50	40	35	60

Not:
- İzolasyon Aygıtları (Bağlantı kesme aracı) en az 3,0 mm temas boşluğuna sahip olmalıdır.
- Açık mekan ünitesinin kablolarının renkleri ve terminal numaralarının iç mekan ünitesiyle eşleştiğinden emin olun.
- Şekilde gösterildiği üzere, sabitleme yerinden kayması durumunda elektrik güvenliğini sağlamak için topraklama kablosunun rengi Sarı/Yeşil (Y/G) olmalı ve diğer AC kablolarından daha uzun olmalıdır.

KABLO SIYIRMA, BAĞLANTI GEREKLİLİKLERİ

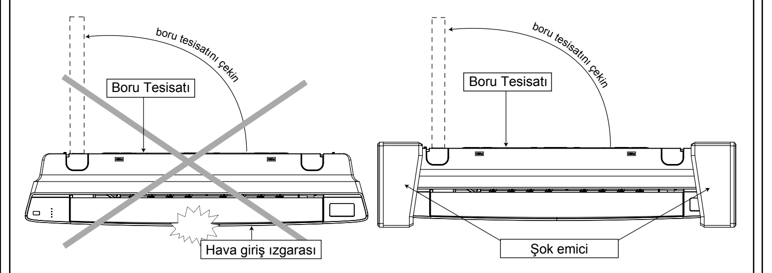




❗ Eksiz, tek parça kablo kullanın.
❗ Onaylı priz ve toprak uçlı fiş kullanın.
❗ Bu alanda kablo bağlantısı ulusal elektrik yönetmeliklerine uygun olmalıdır.

4 İÇ MEKAN ÜNİTESİ KURULUMU

- Boru tesisatının dışarı çekilmesi sırasında üniteyi şok emicisi olmadan döndürmeyin.
  Bu, hava giriş ızgarasının zarar görmesine neden olabilir.
- Boru tesisatının çekilmesi sırasında hava giriş ızgarasının zarar görmesini engellemek için şok emiciyi kullanın.



1. SAĞ ARKA BORU TESİSATI İÇİN

- Adım 1 — İç mekan boru tesisatını çekin
- Adım 2 — İç mekan ünitesinin kurulumunu yapın
- Adım 3 — İç mekan ünitesinin sabitleyin
- Adım 4 — Güç kaynağı kablosunu ve bağlantı kablosunu takın
  - Ünite tabanındaki kabloları kontrol paneli deliğinden geçirerek terminal paneli alanına kadar sokun.

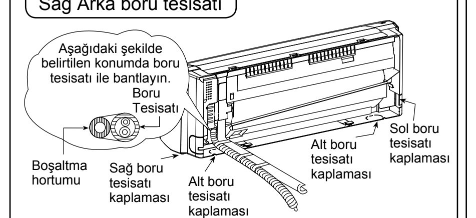
2. SAĞ ARKA VE SAĞ ALT BORU TESİSATI İÇİN

- Adım 1 — İç mekan boru tesisatını çekin
- Adım 2 — İç mekan ünitesinin kurulumunu yapın
- Adım 3 — Güç kaynağı kablosunu ve bağlantı kablosunu takın
  - Ünite tabanındaki kabloları kontrol paneli deliğinden geçirerek terminal paneli alanına kadar sokun.
- Adım 4 — İç mekan ünitesinin sabitleyin

3. BÜTÜNLEŞİK BORU TESİSATI İÇİN

- Adım 1 — Boşaltma tesisatı hortumunun değiştirilmesi
- Adım 2 — Bütünleşik boru tesisatını kıvırın
  - Boru tesisatını kırılman kıvırabilmek için bir yaylı kıvırıcı ya da eşdeğerini kullanın.
- Adım 3 — Bağlantı kablosunu İç Mekan Ünitesinin içine çekin
  - Güç kaynağı kablosu ve iç mekan ünitesi ve dış mekan ünitesi bağlantı kablosu ön ızgara çıkarılmadan bağlanabilir.
- Adım 4 — Bütünleşik boru tesisatını kesin ve ağzını genişletin
  - Boru tesisatının boyutlarına karar verirken kurulum plakasının soluna tamamen kaydırın.
  - "Boru tesisatının kesilmesi ve ağzının genişletilmesi" bölümüne bakın.
- Adım 5 — İç mekan ünitesinin kurulumunu yapın
- Adım 6 — Boru tesisatının bağlanması
  - Lütfen dış mekan ünitesi bölümündeki "Boru tesisatının bağlanması" na bakın. (Aşağıdaki adımlar dış mekan boru tesisatının bağlanmasının ve gaz sızıntısı doğrulamasının yapılmasının ardından gerçekleştirilir.)
- Adım 7 — İzolasyon yapın ve boru tesisatını tamamlayın
  - Lütfen iç mekan / dış mekan ünitesi kurulumu bölümündeki "Boru tesisatının bağlantılarının izolasyonu" sütununa bakın.
- Adım 8 — İç mekan ünitesinin sabitleyin

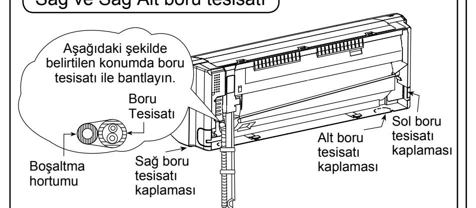
Sağ Arka boru tesisatı



Kaplama nasıl saklanır

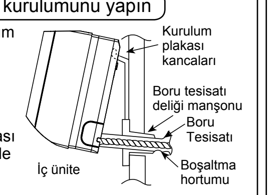
Kaplamanın kesik olduğu durumlarda yeniden kurulum için çizimde gösterildiği gibi kaplamayı şasenin arkasında tutun.
(Boru tesisatı sol, sağ ve 2 alt kaplaması.)

Sağ ve Sağ Alt boru tesisatı



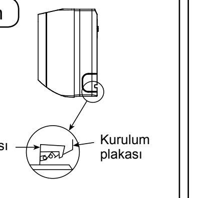
İç mekan ünitesinin kurulumunu yapın

İç mekan ünitesini kurulum plakasının üst bölümüne asın. (İç mekan ünitesini kurulum plakasının üst kenarına tutturun). Sağa ve sola hareket ettirerek kancaların kurulum plakası üzerine düzgün bir şekilde asıldığından emin olun.

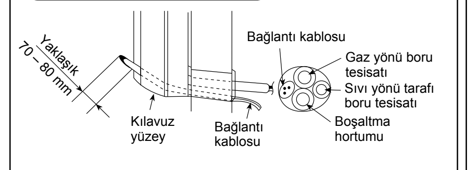


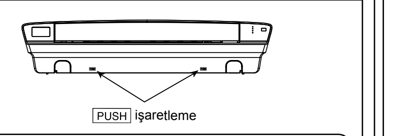
İç mekan ünitesinin sabitleyin

Kancalar yuvalarına oturana kadar ünitenin alt sol ve sağ yanlarından kurulum plakasına doğru bastırın (tık sesi duyulur).



Bağlantı kablosunu sokun



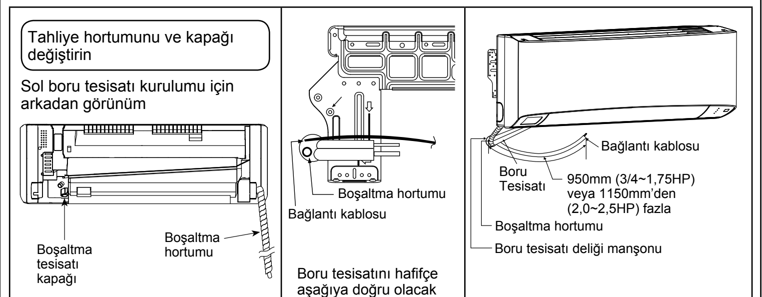


Üniteyi çıkarmak için ünitenin altındaki PUSH işaretini itin ve kancaların üniteden kurtulması için hafifçe kendinize doğru çekin.

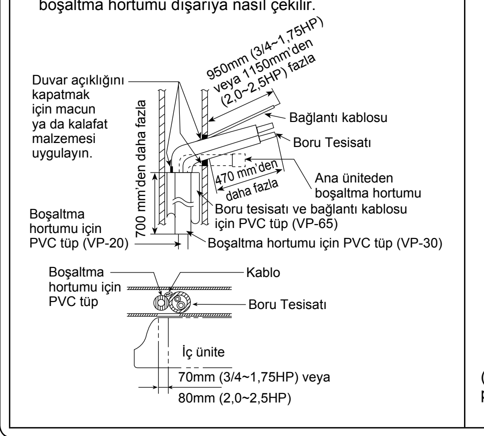
(Sol arka boru tesisatı ve alt boru tesisatı için de kullanılabilir.)

Tahliye hortumunu ve kapağı değiştirin

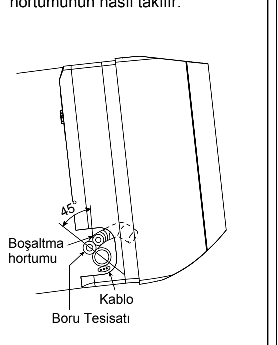
Sol boru tesisatı kurulumu için arkadan görünüm



- Bütünleşik boru tesisatı olması durumunda boru tesisatı ve boşaltma hortumu dışarıya nasıl çekilir.



- Sol boru tesisatı durumunda bağlantı kablosu ve boşaltma hortumunun nasıl takılır.



(Sağ boru tesisatı için aynı prosedürü uygulayın)

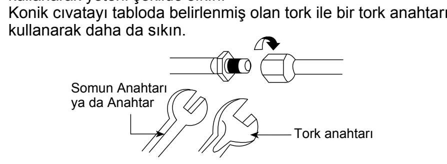
BORU TESİSATININ BAĞLANMASI

Boru Tesisatının İç Mekana Bağlanması

Tüm modellerin bağlantı birleştirme yeri için (R32 modeli hariç)

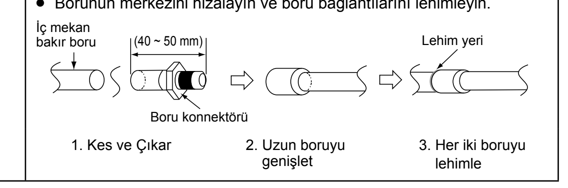
Boru ağzı genişletme işlemini konik cıvatayı (boru tertibatının birleşen bölümünde) bakır boruya taktıktan sonra yapın. (Uzun boru tesisatı kullanılması durumunda)

Boru tesisatının bağlanması
- Boru tesisatını hizalayın ve konik cıvatayı parmaklarınızı kullanarak yeterli şekilde sıkın.
- Konik cıvatayı tabloda belirlenmiş olan tork ile bir tork anahtarı kullanarak daha da sıkın.



Yalnızca R32 modeli için bina içinde bağlantı birleştirme yeri konumu

- Uzunluğa karar verin.
- Boru kesiciyi kullanarak iç mekan bakır boru tesisatındaki (gaz ve sıvı borularındaki) boru bağlantı elemanlarını kesin ve çıkarın. Kenarlardan çapakları temizleyin.
- Uzun borunun ucunu genişletmek için boru genişletici kullanın.
- Borunun merkezini hizalayın ve boru bağlantılarını lehimleyin.



Boru Tesisatının Dış Mekana Bağlanması

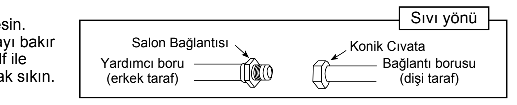
Boru tesisatı uzunluğuna karar verin ve ardından boru kesiciyi kullanarak kesin.
Kenarlardan çapakları temizleyin.
Boru ağzı genişletme işlemini konik cıvatayı bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapınız. Boru tesisatının merkezini valf ile hizaladıktan sonra tabloda belirlenmiş olan tork ile bir tork anahtarı kullanarak sıkın.

Fazla sıkıştırmayın, fazla sıkıştırma gaz sızıntısına neden olabilir.

Boru tesisatı boyutu	Tork
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

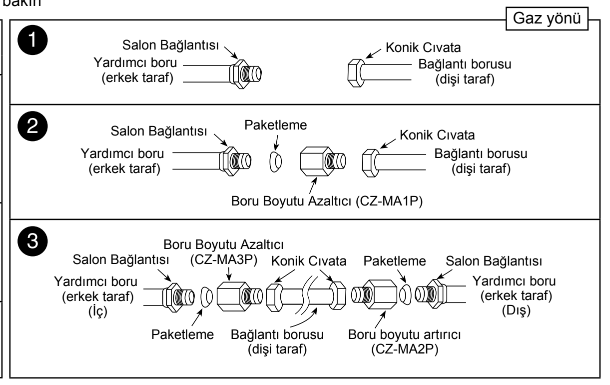
Boru Tesisatının Çoklu Dış Mekana Bağlanması

Boru tesisatı uzunluğuna karar verin ve ardından boru kesiciyi kullanarak kesin. Kenarlardan çapakları temizleyin. Boru ağzı genişletme işlemini konik cıvatayı bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapınız. Boru tesisatının merkezini valf ile hizaladıktan sonra tabloda belirlenmiş olan tork ile bir tork anahtarı kullanarak sıkın.



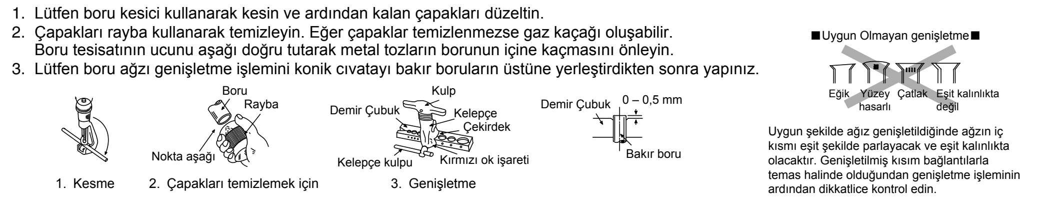
* Gaz yönü boru tesisatı için lütfen aşağıdaki tabloya ve şekle bakın

Dış Mekan Çoklu Kombinasyon Modeli			Boru boyutu (şekle bakın)
	R32 Modeli	R410A Modeli	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E12***, CU-2E15***, CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-2E18***, CU-3E18***, CU-3E23***, CU-4E23***, CU-4E27***, CU-5E34***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	CU-4E27***, CU-5E34***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)



BORU TESİSATININ KESİLMESİ VE AĞZININ GENİŞLETİLMESİ

1. Lütfen boru kesici kullanarak kesin ve ardından kalan çapakları düzeltin.
2. Çapakları rayba kullanarak temizleyin. Eğer çapaklar temizlenmezse gaz kaçağı oluşabilir.
   Boru tesisatının ucunu aşağı doğru tutarak metal tozların borunun içine kaçmasını önleyin.
3. Lütfen boru ağzı genişletme işlemini konik cıvatayı bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapınız.

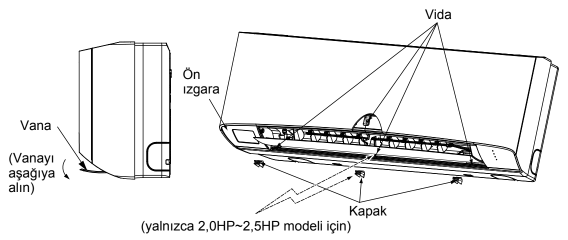


Uygun şekilde ağız genişletildiğinde ağzın iç kısmı eşit şekilde parlayacak ve eşit kalınlıkta olacaktır. Genişletilmiş kısım bağlantılarla temas halinde olduğundan genişletme işleminin ardından dikkatlice kontrol edin.

ÖN IZGARA NASIL ÇIKARTILIR

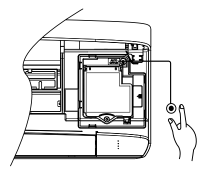
Bakım işlemlerinin gerçekleştirilmesi gibi işlemler sırasında ön ızgarayı çıkartmak için lütfen aşağıdaki adımları uygulayın.
1. Dikey hava akışı yön panjurlarını yatay pozisyona getirin.
2. Sağdaki şekilde gösterildiği gibi ön ızgaradaki 2 kapağı (1,0~1,75HP) ya da 3 kapağı (2,0~2,5HP) çıkarın.
3. Ardından 3 (1,0~1,75HP) ya da 4 (2,0~2,5HP) montaj vidasını sökün.
4. Ön ızgarayı çıkarmak için ön ızgaranın alt kısmını kendinize doğru çekin.

Öndeki ızgarayı yeniden monte ederken, yukarıdaki 2 - 3 adımı ters sırada yerine getirin.



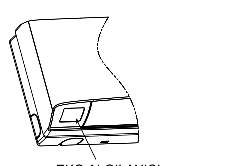
AUTO – OTOMATIK ÇALIŞMA

Aşağıdaki işlemler "AUTO" düğmesine basılarak gerçekleştirilecektir.
1. OTOMATİK ÇALIŞTIRMA MODU
   Otomatik çalıştırma modu, Otomatik Düğmesine basılıp 5 saniye içinde serbest bırakıldığında anında etkinleşecektir.
2. ÇALIŞMA TESTİ İŞLEMİ (İNDİRME/BAKIM İŞLEMLERİ AMACIYLA)
   Çalışma Testi işlemi Otomatik Düğmesi 5 saniye ile 8 saniye arasında kesintisiz basılı tutulduğunda etkinleşecektir.
   Çalışma Testi işleminin başladığını bildirmek amacıyla beşinci saniyede bir "bip" sesi oluşacaktır.
3. ISITMA SINAMA İŞLEMİ
   "AUTO" düğmesine kesintisiz olarak 8 saniye ile 11 saniye arasında basın ve sekizinci saniyede "bip bip" sesi duyulduğunda düğmeyi serbest bırakın (beşinci saniyede tek bir "bip" sesi duyulacaktır). Ardından Uzaktan kumandadaki "AC Reset" düğmesine bir defa basın.
   Uzaktan kumanda sinyali ısıtma modunu zorlayacak işlemi etkinleştirecektir.
4. UZAKTAN KUMANDA SESİNİ AÇMA/KAPAMA
   Uzaktan kumandanın ses çıkarma işlevinin AÇMA/KAPAMASI aşağıdaki adımlar uygulanarak gerçekleştirilebilir:
   a) "AUTO" düğmesine 16 saniye ile 21 saniye arasında kesintisiz olarak basın.
      On altıncı saniyede bir "bip", "bip", "bip", "bip" sesi duyulacaktır.
   b) "AC Reset" düğmesine bir defa basın, "bip" sesi duyularak ses ayarı modunu alan Uzaktan Kumandanın etkinleştirildiğini gösterir.
   c) "AUTO" düğmesine tekrar basın. "AUTO" düğmesine her basıldığında (60 sn. aralık içinde), ses durumunu alan Uzaktan Kumanda AÇIK ile KAPALI arasında geçiş yapacaktır.
      Uzun "bip" sesi sesi alan Uzaktan Kumandanın AÇIK olduğunu gösterir.
      Kısa "bip" sesi sesi alan Uzaktan Kumandanın KAPALI olduğunu gösterir.
5. YALNIZCA ISITMA İŞLEMİ
   "AUTO" düğmesine kesintisiz olarak 8 saniye ile 11 saniye arasında basın. Ve sekizinci saniyede "bip bip" sesi duyulduğunda düğmeyi serbest bırakın (beşinci saniyede tek bir "bip" sesi duyulacaktır). Ardından Uzaktan kumanda da "Check" düğmesine bir kez basın. Uzaktan kumanda sinyali yalnızca ısıtma modunu etkinleştirecektir.



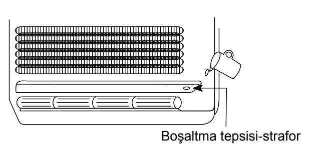
EKO ALGILAYICI

- Algılayıcıya vurmayın ya da şiddetlice basmayın.
  Bu hasara ve arızalara yol açabilir.
- Algılayıcının yakınına büyük nesneler yerleştirmeyin ve ısıtma ünitelerini ya da nemlendiricileri algılayıcının algılama alanından uzakta tutun.
  Isıtma cihazları, oda nemlendiricileri gibi ürünleri sensörün algılama alanına koymayınız.



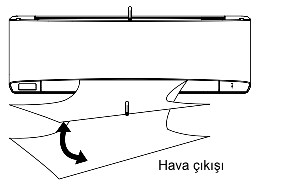
BOŞALTMA SİSTEMİNİ KONTROL ETME

- Ön paneli açın ve hava filtrelerini çıkartın.
  (Boşaltma sistemi kontrolü ön ızgaralar çıkartılmadan gerçekleştirilebilir.)
- Boşaltma tepsisine-strafora bir bardak su dökün.
- Suyun iç mekan ünitesi boşaltma hortumundan aktığından emin olun.



PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

- Üniteyi soğutma/ısıtma işlemi modunda 15 dakika ya da daha fazla süreyle çalıştırın.
- Hava girişinin ve çıkışının sıcaklıklarını ölçün.
- Hava giriş ve çıkış sıcaklıkları arasındaki farkın Soğutma işlemi modunda 8°C'den fazla ya da Isıtma işlemi modunda 14°C'den fazla olduğundan emin olun.



PARÇALARI KONTROL EDİN

- ☐ Konik cıvata bağlantılarında herhangi bir gaz sızıntısı var mı?
- ☐ Konik cıvata bağlantılarında ısı yalıtımı gerçekleştirilmiş mi?
- ☐ Bağlantı kablosu terminal paneline sıkıca takılmış mı?
- ☐ Bağlantı kablosu sağlam bir şekilde sıkıştırılmış mı?
- ☐ Boşaltma sisteminde herhangi bir sorun var mı? ("Boşaltma sistemini kontrol etme" bölümüne bakın)
- ☐ Topraklama bağlantısı doğru olarak yapılmış mı?
- ☐ İç mekan birimi kurulum plakasına doğru bir şekilde asılmış mı?
- ☐ Güç kaynağı voltajı tanımlı voltaj değerine uygun mu?
- ☐ Herhangi bir anormal ses mevcut mu?
- ☐ Soğutma/ısıtma işlevleri normal mi?
- ☐ Termostat işlevi normal mi?
- ☐ Uzaktan kumanda LCD işlevleri normal mi?

MALEZYA'DA BASILMIŞTIR