Panasonic

Air conditioner
Installation Instruction

MODEL NO. :-
CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE Series
CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE Series

ACXF60-42502

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.

⚠ 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 R32/R410A model, use piping, flare nut and tools which is specified for R32/R410A 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.
  For R32 and R410A, the same flare nut on the outdoor unit side and pipe can be used.
- Since the working pressure for R32/R410A is higher than that of refrigerant R22 model, replacing conventional piping and flare nuts on the outdoor unit side are recommended.
- If reuse piping is unavoidable, refer to instruction "IN CASE OF REUSING EXISTING REFRIGERANT PIPING"
- Thickness of copper pipes used with R32/R410A 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 30 mA 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 from 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 15/16 A (3/4 ~ 1.75HP), 16 A (2.0HP), 20 A (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 16 A (3/4 ~ 2.0HP), 20 A (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.
- Keep any required ventilation openings clear of obstruction.

PRECAUTION FOR USING R32 REFRIGERANT

- Pay careful attention to the following precaution points and the installation work procedures.

- When connecting flare at indoor side, make sure that the flare connection is used only once, if torqued up and released, the flare must be remade. Once the flare connection was torqued up correctly and leak test was made, thoroughly clean and dry the surface to remove oil, dirt and grease by following instructions of silicone sealant. Apply neutral cure (Alkoxy type) & ammonia-free silicone sealant that is non-corrosive to copper & brass to the external of the flared connection to prevent the ingress of moisture on both the gas & liquid sides. (Moisture may cause freezing and premature failure of the connection)
- The appliance shall be 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.
- ❑ Indoor unit of this air conditioner shall be installed in a height of at least 1.8 m.

Table A

Model	Capacity W (HP)	Max. Refrigerant Charge (m_c)	Indoor A_{min} (m²)
Z20*** XZ20***	3/4HP	0.75	Not applicable (*)
Z25*** XZ25***	1.0HP	0.88	Not applicable (*)
Z35*** XZ35***	1.5HP	0.97	Not applicable (*)
Z42***	1.75HP	1.03	Not applicable (*)
Z50*** XZ50***	2.0HP	1.47	Not applicable (*)
Z71***	2.5HP	1.85	4.46

(*) Systems with total refrigerant charge, m_c, lower than 1.84 kg are not subjected by any room area requirements.

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

$$A_{min} = (m_c / (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$ ** not less than safety factor margin

A_{min} = Required minimum room area, in m²
m_c = Refrigerant charge in appliance, in kg
LFL = Lower flammability limit (0.307 kg/m³)
h_0 = Installation height of the appliance (1.8 m for wall mounted)
SF = Safety factor with a value of 0.75

** The required minimum room area, A_{min}, shall also be governed by the safety factor margin formula below :

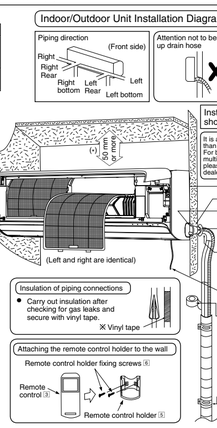
$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

The higher value shall be taken when determining the room area.

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

(-) If holder at the rear of chassis (Refer column "4 Indoor Unit Installation") need to be used to prop up the unit, this distance shall be 65 mm or more.

Indoor/Outdoor Unit Installation Diagram

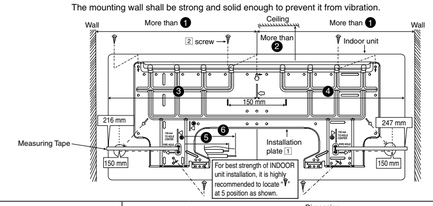


INDOOR UNIT

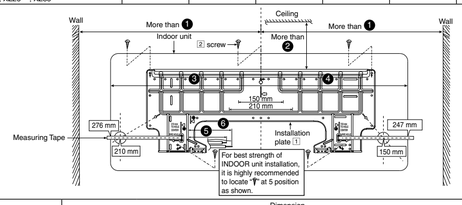
1 SELECT THE BEST LOCATION
(Refer to "Select the best location" section)

2 HOW TO FIX INSTALLATION PLATE

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



Model	Dimension					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (-)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Model	Dimension					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (-)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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 150 mm for left and right hole respectively (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) or 210 mm for left hole and 150 mm for right hole (Z50***, XZ50***, Z71***).
   - Drill the piping hole at either the right or the left and the hole should be slightly slanting to the outdoor side.

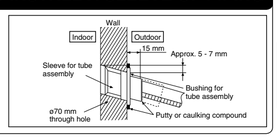
Dimension ❷ :-
(+) :-
If holder at the rear of chassis (Refer column "4 Indoor Unit Installation") need to be used to prop up the unit, this distance shall be 85 mm or more.

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.

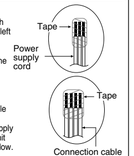


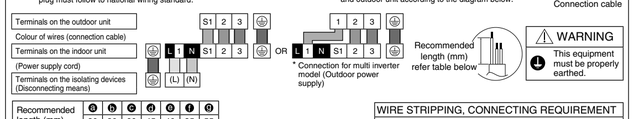
5 CONNECT THE CABLE TO THE INDOOR UNIT

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 socket and plug rated 15/16 A (3/4 ~ 1.75HP) or 16 A (2.0HP) or 20 A (2.5HP). Wiring work to both socket and plug must follow to national wiring standard.

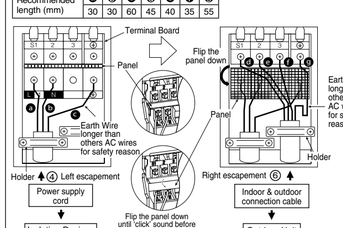
④ Bind all the **power supply cord** lead wire with tape and route the power supply cord via the left side escapement.
⑤ **Connection cable** between indoor unit and outdoor unit shall be approved polychloroprene sheathed 4 x 1.5 mm² (3/4 ~ 1.75HP) or 4 x 2.5 mm² (2.0 ~ 2.5HP) flexible cord, type designation 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 side 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.

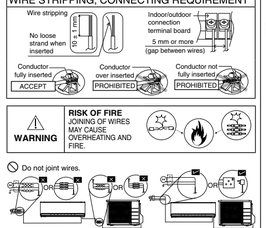
Recommended length (mm)	❶	❷	❸	❹	❺	❻
	30	30	60	45	40	35	55



⑧ Secure firmly the power supply cord and connecting cable onto the control board with the holder.
Do not overtighten holder screw, as this may damage the holder.
⑨ Close grille door by tighten with screw and close the front panel.

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.

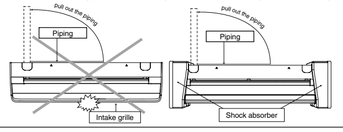
❗ Use complete wire without joining.
❗ Use approved socket and plug with earth pin.
❗ Wire connection in this area must follow to national wiring rules.

⚠ CAUTION
Do not connect power supply to indoor and outdoor unit at the same time.
Risk of fire if wrong connection of power supply.

4 INDOOR UNIT INSTALLATION

Pull out the Indoor piping

- Do not turn over the unit without 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.

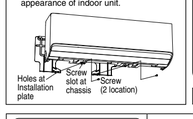
2. FOR THE RIGHT AND RIGHT BOTTOM PIPING

- 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

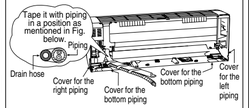
3. FOR THE EMBEDDED PIPING

- Step-1 Change the drain hose position
- 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 column "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

- Fasten the chassis to the installation plate with screws (Self purchase, Screw size: M4, max. length 10 mm) to provide a neat appearance of indoor unit.



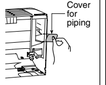
Right Rear piping



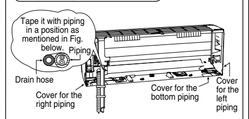
How to keep the cover

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

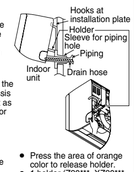


Install the indoor unit

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.

There is an option to use the holder at the rear of chassis to prop up the indoor unit as shown in the illustration for ease of installation.
Push the holder back to original position before secure the indoor unit.

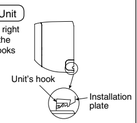
Alternatively, bottom plate of the indoor unit can be removed to enlarge the space for installation.
Please refer column "How to take out front grille".



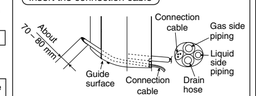
- Press the area of orange color to release holder.
- 1 holder (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) or 2 holder (Z50***, XZ50***, Z71***)

Secure the Indoor Unit

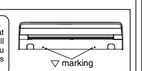
Press the lower left and right side of the unit against the installation plate until hooks engages with their slot (sound click).



Insert the connection cable



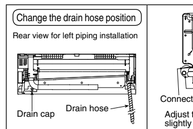
To take out the unit, push the "▽" marking at the bottom unit, and pull it slightly towards you to disengage the hooks from the unit.

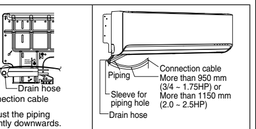


(This can be used for left rear piping also.)

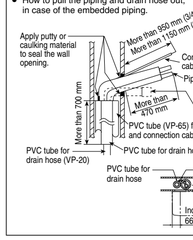
Change the drain hose position

Rear view for left piping installation

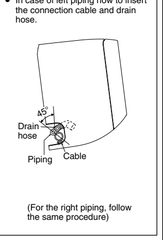




- How to pull the piping and drain hose out, in case of the embedded piping.



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



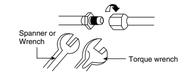
(For the right piping, follow the same procedure)

CONNECT THE PIPING

Connecting The Piping to Indoor

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

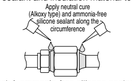
Connect the piping
- Align the center of piping and sufficiently tighten the flare nut with fingers.
- Further tighten the flare nut with torque wrench in specified torque as stated in the table.



Additional Precautions For R32 Models when connecting by flaring at indoor side

❗ Ensure to do the re-flaring of pipes before connecting to units to avoid leaking.

Seal sufficiently the flare nut (both gas and liquid sides) with neutral cure (Alkoxy type) & ammonia-free silicone sealant and insulation material to avoid the gas leak caused by freezing.



Neutral cure (Alkoxy type) & ammonia-free silicone sealant is only to be applied after pressure testing and cleaning up by following instructions of sealant, only to the outside of the connection. The aim is to prevent moisture from entering the connection joint and possible occurrence of freezing. Curing sealant will take some time. Make sure sealant will not peel off when wrapping the insulation.

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.

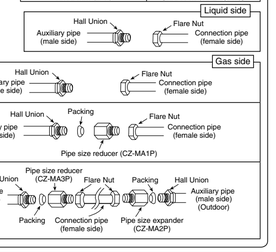
Piping size	Torque
6.35 mm (1/4")	[18 N•m (1.8 kgf•m)]
9.52 mm (3/8")	[42 N•m (4.3 kgf•m)]
12.7 mm (1/2")	[55 N•m (5.6 kgf•m)]
15.88 mm (5/8")	[65 N•m (6.6 kgf•m)]
19.05 mm (3/4")	[100 N•m (10.2 kgf•m)]

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.

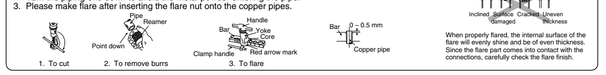
* For Gas side piping please refer table and diagram below

Outdoor Multi Combination Model		Pipe size (refer to diagram)
	R32 Model	
CS-Z20*** CS-XZ20*** CS-Z25*** CS-XZ25*** CS-Z35*** CS-XZ35***	CU-Z25*** CU-Z41*** CU-Z50*** CU-3Z52*** CU-3Z68*** CU-4Z68*** CU-4Z80*** CU-5Z90***	❶
CS-Z42*** CS-Z50*** CS-XZ50***	CU-Z50*** CU-3Z52*** CU-3Z68*** CU-4Z68*** CU-4Z80*** CU-5Z90***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80*** CU-5Z90***	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.



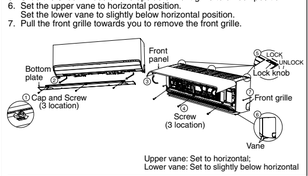
When properly flared, the internal surface of the flare will evenly shine and be of even thickness. Since the flare part comes into contact with the connections, carefully check the flare finish.

HOW TO TAKE OUT FRONT GRILLE

Please follow the steps below to take out front grille if necessary such as when installing or servicing.

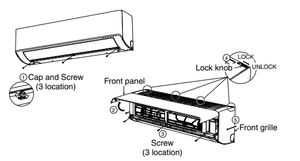
Model	Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***

1. Pull down 3 caps at the bottom, then remove 3 mounting screws.
2. Cling finger around screw area slot, pull the bottom plate downward until a click sound indicates hook is unleashed.
   Move the bottom plate forward carefully.
3. Open front panel.
4. Remove 3 mounting screws on the front grille.
5. Slide the 3 lock knobs on the upside of front grille to unlock position.
6. Set the upper vane to horizontal position.
   Set the lower vane to slightly below horizontal position.
7. Pull the front grille towards you to remove the front grille.



Model	Z50***, Z71***, XZ50***

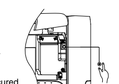
1. Pull down 3 caps at the bottom, then remove 3 mounting screws.
2. Open front panel.
3. Remove 3 mounting screws on the front grille.
4. Slide the 4 lock knobs on the upside of front grille to unlock position.
5. Pull the front grille towards you to remove the front grille.



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.



HEATING ONLY OPERATION

1) Use remote controller to set heating only operation. When the unit in standby mode, follow the steps below:
   a) Press ⏻ continuously for more than 5 seconds to enter special setting mode.
   b) Press ⏲ to choose function

Panasonic

Climatizador de aire
Instrucciones de instalación

MODELO Nº :-
Series CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Series CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE

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.

⚠ 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 adherírseles 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 estallar y provocar lesiones o la muerte.
⃠	No añada o sustituya refrigerante diferente del tipo especificado. Puede producir daños al producto, quemaduras y lesiones, etc.
❗	• Para el modelo R32/R410A, utilice tuberías, tuerca de abocardado y herramientas con especificaciones para su uso con el refrigerante R32/R410A. 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. En el caso de R32 y R410A, se puede utilizar la misma tuerca cónica en el lado de la unidad exterior y el tubo. • Dado que la presión de funcionamiento de R32/R410A es mayor que la de los modelos con el refrigerante R22, se recomienda sustituir las tuberías y tuercas cónicas convencionales del lado de la unidad exterior. • Si la reutilización de las tuberías es inevitable, consulte la instrucción “EN CASO DE REUTILIZAR LAS TUBERÍAS DE REFRIGERANTE EXISTENTES” • El espesor de los tubos de cobre usados con R32/R410A 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 accesoríos adjuntos y partes especificadas para la instalación. De otra manera causaría averías en al 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 **CONECTE 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 deberá 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 funcione 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 dotarlos 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. Utilice el cable de alimentación eléctrica 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP) del tipo de designación 60245 IEC 57 o superior. 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 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP), 16 A (2,0HP), 20 A (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 16 A (3/4 ~ 2,0HP), 20 A (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.
❗	Mantenga las aberturas de ventilación necesarias libres de obstrucciones.

PRECAUCIONES PARA EL USO DEL REFRIGERANTE R32

- Preste especial atención a las siguientes cuestiones de precaución y a los procedimientos de trabajo de instalación.

❗	Cuando conecte el abocardado en el lado interior, asegúrese de que la conexión solo se utilice una vez, si se rota hacia arriba y se libera, se debe rehacer el abocardado. Una vez que rote hacia arriba de forma correcta la conexión del abocardado y haga la prueba de fugas, siga las instrucciones del sellante de silicona para limpiar cuidadosamente y secar la superficie a fin de eliminar aceite, suciedad y grasa. Aplique un sellante de silicona sin amoniaco de curado neutro (de tipo alcoxi) que no sea corrosivo al cobre y latón para la parte exterior de la conexión de abocardado para evitar el ingreso de humedad en los lados de gas y líquido. (La humedad puede ocasionar congelación y fallos prematuros en la conexión).
❗	El aparato se instalará y utilizará 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 estallar y provocar lesiones o 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 mando a distancia	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 unidad interna de este aire acondicionado se debe instalar a una altura de al menos 1,8 m.

Tabla A

Modelo	Potencia W (HP)	Carga máxima de refrigerante (kg)	Interior A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,75	No aplicable (*)
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,88	No aplicable (*)
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,97	No aplicable (*)
Z42***	1,75HP	1,03	No aplicable (*)
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,47	No aplicable (*)
Z71***	2,5HP	1,85	4,46

(*) Los sistemas con carga total de refrigerante, m_c, menor a 1,84 kg no están sujetos a ningún requerimiento de superficie de habitación.

* La tabla “A” es válida solo en conexiones de un conjunto individual.
* En caso de conectar con multi inverter de exterior, consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

$$A_{min} = (m_c / (2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$ ** no menor al margen del factor de seguridad

A_{min} = Superficie de habitación mínima requerida, en m²
m_c = Carga de refrigerante en el aparato, en kg
LFL = Límite inferior de inflamabilidad (0,307 kg/m³)
h_0 = Altura para la instalación del aparato (1,8 m para montaje en pared)
SF = Factor de seguridad con valor de 0,75

** La superficie de habitación mínima, A_{min}, se debe regir también con la misma fórmula de margen del factor de seguridad :

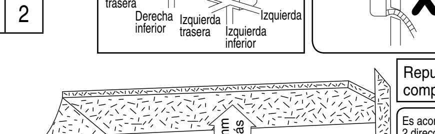
$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

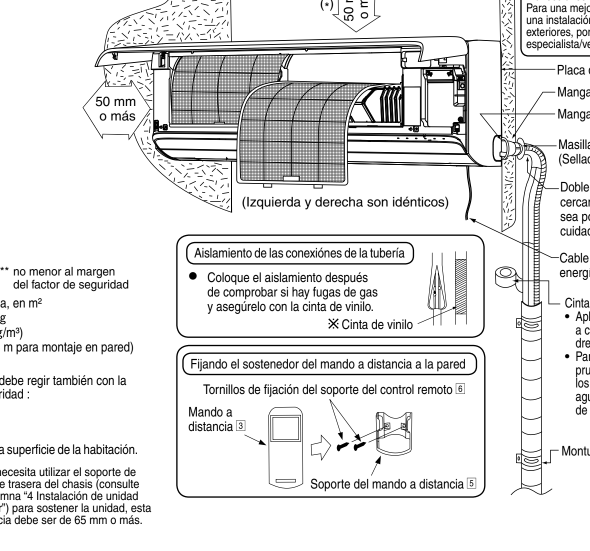
El valor más alto se debe tomar al determinar la superficie de la habitación.

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

(*) Si se necesita utilizar el soporte de la parte trasera del chasis (consulte la columna “4 Instalación de unidad interior”) para sostener la unidad, esta distancia debe ser de 65 mm o más.

Diagrama de instalación de unidad Exterior/Interior





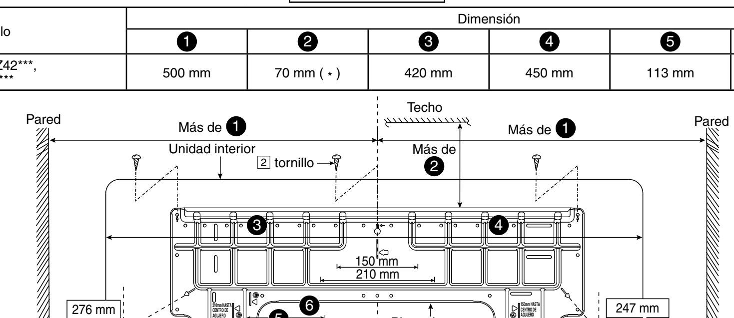
UNIDAD INTERIOR

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					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (⁎)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Modelo	Dimensión					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (⁎)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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, 150 mm para el agujero de la izquierda y de la derecha respectivamente (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) o 210 mm para el agujero de la izquierda y 150 mm para el agujero de la derecha (Z50***, XZ50***, Z71***).
   - 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.

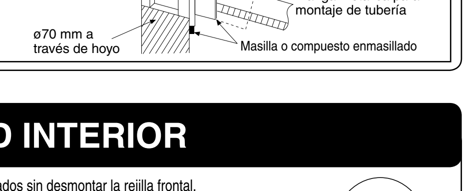
Dimensión ❷
(⁎) :-
Si se necesita utilizar el soporte de la parte trasera del chasis (consulte la columna “4 Instalación de unidad interior”) para sostener la unidad, esta distancia debe ser de 85 mm o más.

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.

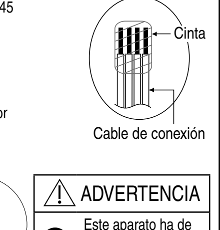


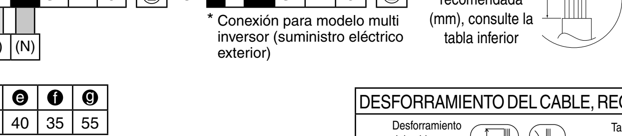
5 CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD INTERIOR

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** homologado, con forro de policloropreno de 3 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) o 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP), con designación tipo 60245 IEC 57 o de calibre superior, a la tarjeta de control y conecte el otro extremo del cable a los dispositivos de aislamiento (dispositivo 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 inevitable, 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 de 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP) o 16 A (2,0HP) o 20 A (2,5HP). El trabajo de cableado para toma y conector ha de seguir las especificaciones de cableado nacional.

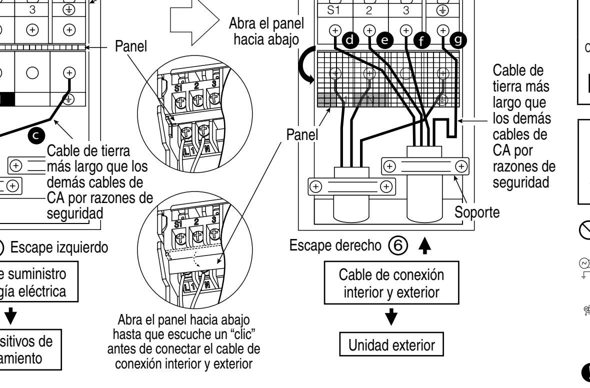
④ Conecte todos los **cables de suministro eléctrico** de conexión con cinta y dirija el cable de alimentación eléctrica a través del escape lateral izquierdo.
⑤ El **cable de conexión** entre la unidad interior y la unidad exterior debe ser un cordón flexible 4 x 1,5 mm² (3/4 ~ 1,75HP) o 4 x 2,5 mm² (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 lateral 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.



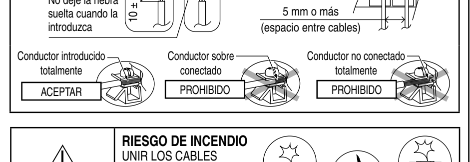


⚠ ADVERTENCIA
⏚ Este aparato ha de estar correctamente conectado a tierra.

Largura recomendada (mm)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ	ⓔ	ⓕ	ⓖ
	30	30	60	45	40	35	55



DESFORRAMIENTO DEL CABLE, REQUISITOS DE CONEXIÓN



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

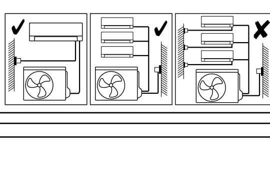
⃠ No una los cables.

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

⑧ Fije firmemente el cable de alimentación eléctrica y el cable de conexión al panel de control con el soporte.
No sobreajuste el tornillo del soporte, ya que podría dañarlo.
⑨ Cierre la puerta de rejilla apretando con un tornillo y cierre el panel frontal.

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.

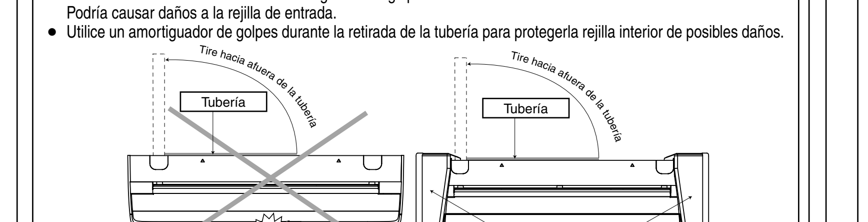
⚠ PRECAUCIÓN
No conecte la fuente de alimentación a las unidades interior y exterior al mismo tiempo.
Se podría provocar un incendio si se realiza incorrectamente la conexión a la fuente de alimentación.



4 INSTALACIÓN DE UNIDAD INTERIOR

Tire hacia afuera de la tubería 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 protegerla 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.

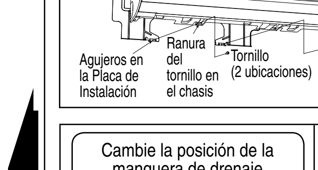
2. PARA LA TUBERÍA DERECHA E INFERIOR DERECHA

- 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 Cambie la posición de 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 columna “Cortando y abocardando 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
  - Sirvase ver la columna “Aislamiento de las conexiónes de la tubería” como se menciona en el diagrama de instalación de unidad Interior/Exterior.
- Paso-8 Asegure la Unidad Interior

- Fije el chasis a la placa de instalación con tornillos (autocompra, tamaño del tornillo: M4, longitud máx. 10 mm) para proporcionar un aspecto cuidado de la unidad interior.

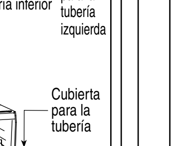


Tubería trasera derecha

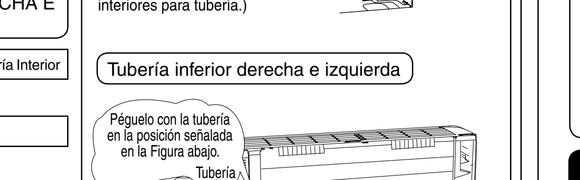
Como mantener la cubierta

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

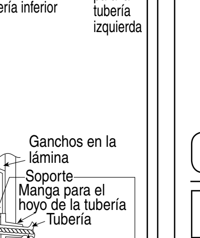


Instale la unidad interior

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.

Hay una opción para usar el soporte de la parte trasera del chasis a fin de sostener la unidad interior como se muestra en la ilustración para facilitar la instalación.
Presione el soporte para devolverlo a su posición original antes de asegurar la unidad interior.

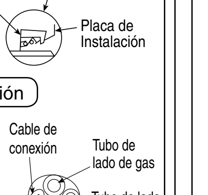
Como alternativa, la placa inferior de la unidad interior puede ser eliminada para ampliar el espacio para la instalación.
Consulte la columna “Cómo retirar la parilla delantera”.



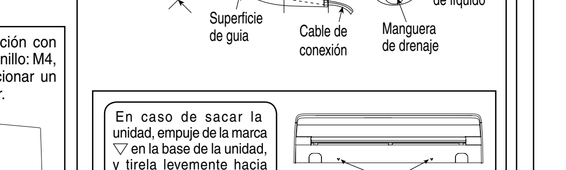
- Presione el área de color naranja para liberar el soporte.
- Soporte 1 (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) o soporte 2 (Z50***, XZ50***, Z71***)

Asegure la Unidad Interior

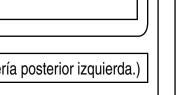
Presione el lado inferior izquierdo y derecho de la unidad contra la lámina de instalación hasta que los ganchos con sus ranuras (sonido click).



Introduzca el cable de conexión



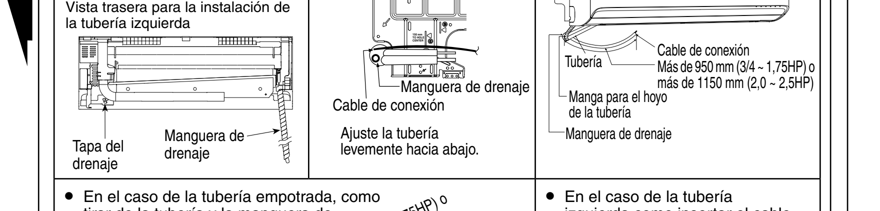
En caso de sacar la unidad, empuje de la marca ▽ en la base de la unidad, y tirela levemente hacia usted para desengranar los ganchos de la unidad.



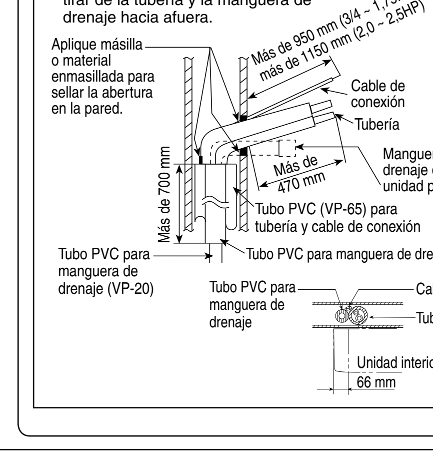
(Esto puede ser utilizado también para la tubería posterior izquierda.)

Cambie la posición de la manguera de drenaje

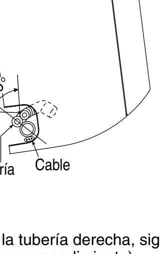
Vista trasera para la instalación de la tubería izquierda



- 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)

CONECTAR LAS TUBERÍAS

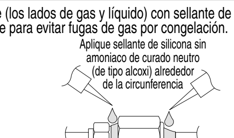
Conectar la Tubería la Interior

Conexión de la junta en todos los modelos
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.

Precauciones adicionales para los modelos R32 cuando laconexión se realiza mediante abocardado en el lateral interior
❗ Asegúrese de volver a hacer el abocardado de los tubos antes de conectar a las unidades para evitar fugas.

Selle bien la tuerca ajustable (los lados de gas y líquido) con sellante de silicona sin amoniaco de curado neutro (de tipo alcoxi) y material aislante para evitar fugas de gas por congelación.



Siga las instrucciones y solo aplique el sellante de silicona sin amoniaco de curado neutro (de tipo alcoxi) después de la prueba de presión y limpieza, únicamente en la parte exterior de la conexión. El propósito es prevenir que ingrese humedad a la junta de conexión y ocurra una posible congelación. El sellante de curado demorará un poco. Asegúrese de que el sellante no se descascare cuando envuelva al aislamiento.

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.

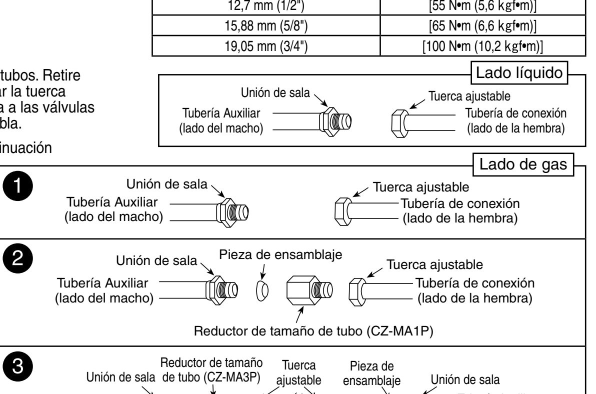
Tamaño de la tubería	Torsión
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

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.

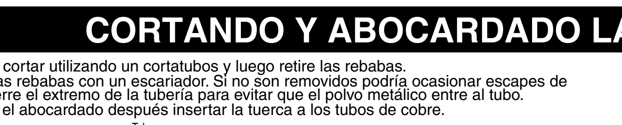
* Para la tubería del lado del gas consulte la tabla y el diagrama a continuación

Modelos de combinación exterior múltiple		Tamaño de tubo (consulte el diagrama)
	Modelo R32	
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***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	❸ (CZ-MA2P) & (CZ-MA3P)

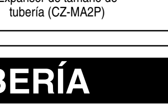


CORTANDO Y ABOCARDADO LA TUBERÍA

1. Sírvase cortar utilizando un cortatubos y luego retire las rebabas.
2. Retire las rebabas con un escariador. Si no son removidos podría ocasionar escapes de gas. Cierre el extremo de la tubería para evitar que el polvo metálico entre al tubo.
3. Realice el abocardado después insertar la tuerca a los tubos de cobre.



■Abocardado inadecuado■



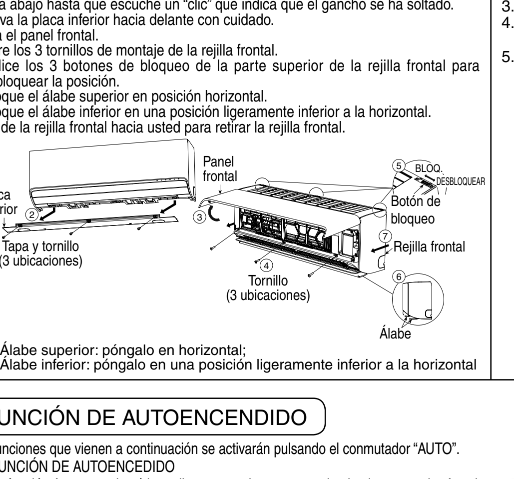
Cuando se logra un encendido apropiado, la superficie interno de este brillará uniformemente y será de un espesor parejo. Debido a que este accesorio entra en contacto con los conectores, revise cuidadosamente el cepillo.

CÓMO RETIRAR LA PARILLA DELANTERA

Sírvase seguir los siguientes pasos para sacar la rejilla frontal si es necesario para la instalación o el servicio.

Modelo	Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***

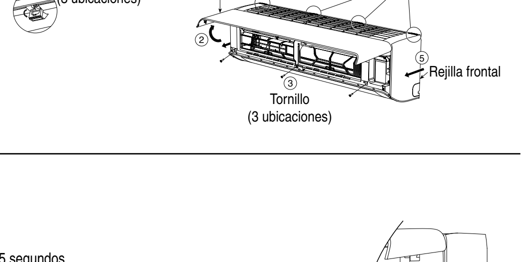
1. Tire hacia abajo de las 3 tapas de la parte inferior, a continuación quitando los 3 tornillos de montaje.
2. Sujete con el dedo alrededor de la ranura del área del tornillo y tire de la placa inferior hacia abajo hasta que escuche un “clic” que indica que el gancho se ha soltado. Mueva la placa inferior hacia delante con cuidado.
3. Abra el panel frontal.
4. Retire los 3 tornillos de montaje de la rejilla frontal.
5. Deslice los 3 botones de bloqueo de la parte superior de la rejilla frontal para desbloquear la posición.
6. Coloque el álabe superior en posición horizontal.
   Coloque el álabe inferior en una posición ligeramente inferior a la horizontal.
7. Tire de la rejilla frontal hacia usted para retirar la rejilla frontal.



Álabe superior: póngalo en horizontal;
Álabe inferior: póngalo en una posición ligeramente inferior a la horizontal

Modelo	Z50***, Z71***, XZ50***

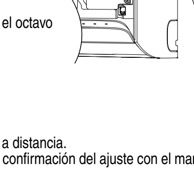
1. Tire hacia abajo de las 3 tapas de la parte inferior, a continuación quitando los 3 tornillos de montaje.
2. Abra el panel frontal.
3. Retire los 3 tornillos de montaje de la rejilla frontal.
4. Deslice los 4 botones de bloqueo de la parte superior de la rejilla frontal para desbloquear la posición.
5. Tire de la rejilla frontal hacia usted para retirar la rejilla frontal.



FUNCIÓN DE AUTOENCENDIDO

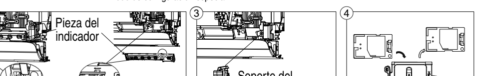
Las funciones que vienen a continuación se activarán pulsando el conmutador “AUTO”.

1. FUNCIÓN DE AUTOENCEDIDO
   La función Auto se activará inmediatamente al mantener pulsado el conmutador Auto hasta 5 segundos.
2. OPERACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA (CON FINES DE BOMBEO/SERVICIO TÉCNICO)
   La prueba de funcionamiento se activará si se mantiene el interruptor Auto presionado por más de 5 segundos y menos de 8 segundos.
   Se oirá un sonido “pep” durante el quinto segundo, para identificar el inicio de la prueba de funcionamiento.
3. FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA DE CALEFACCIÓN
   Pulse el interruptor “AUTO” continuamente durante más de 8 segundos y menos de 11 segundos y suéltelo cuando se oiga un sonido “pep pep” en el octavo segundo (aunque se oiga un sonido “pep” durante el quinto segundo). A continuación pulse una vez el botón “AC Reset” del mando a distancia.
   La señal del mando a distancia activará el funcionamiento para forzar el modo de calefacción.
4. SONIDO ON/OFF DE RECEPCIÓN DEL MANDO A DISTANCIA
   Si desea cambiar el ON/OFF del sonido de recepción del mando a distancia, siga los pasos siguientes:
   a) Pulse el interruptor “AUTO” continuamente durante más de 16 segundos y menos de 21 segundos.
      Escuchará cuatro pitidos breves intermitentes a los 16 segundos.
   b) Pulse el botón “AC Reset” una vez, el pitido “pep” emitido indica que se ha activado el modo de pitido de confirmación del ajuste con el mando a distancia.
   c) Vuelva a pulsar el interruptor “AUTO”. Cada vez que pulse el interruptor “AUTO” (dentro de un intervalo de 60 segundos), el estado del pitido de confirmación del ajuste con el mando a distancia cambiará entre activado (ON) y desactivado (OFF).
      Un pitido largo “peep” indica que el pitido de confirmación del mando a distancia está activado (ON).
      Un pitido corto “pep” indica que el pitido de confirmación del mando a distancia está desactivado (OFF).



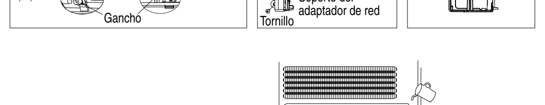
FUNCIONAMIENTO DE SÓLO CALEFACCIÓN

1) Use el mando a distancia para activar el modo de operación solo calefacción. Cuando la unidad esté en modo en espera, siga los pasos que se detallan a continuación:
   a) Presione SET de forma continua durante más de 5 segundos para ingresar a un modo de configuración especial.
   b) Presione TEMP para seleccionar la función 61 y luego presione SELECT para configurar “01”
   c) Presione SET para activar “Funcionamiento de solo calefacción”



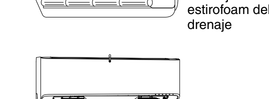
CÓMO SUSTITUIR EL ADAPTADOR DE RED

1. Retire la rejilla frontal (consulte cómo retirar la rejilla frontal) de la unidad.
2. Retire la pieza del indicador soltando el gancho.
3. Retire 1 tornillo de montaje y, a continuación, retire el soporte del adaptador de red.
4. Después, el adaptador de red se puede sustituir fácilmente.



REVISIÓN DEL DRENAJE

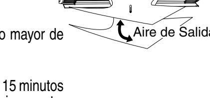
- Abrir el panel frontal y retirar los filtros de aire.
  (La comprobación del drenaje puede hacerse sin desmontar la rejilla frontal.)
- Vierta un vaso de agua a la bandeja de drenaje.
- Revise si el agua fluye hacia afuera de la manguera de drenaje de la unidad interior.



EVALUACIÓN DE LA DEL RENDIMIENTO

- Opere la unidad en el modo de función de enfriamiento/calefacción por quince minutos o más.
- Mida la temperatura del aire de entrada y de salida.
- Asegúrese que la diferencia entre la temperatura de entrada y salida sea mayor de 8 °C durante la operación de enfriamiento o mayor de 14 °C durante la operación de calefacción.

Nota:
- Durante el invierno extremadamente frío, encienda la alimentación eléctrica y ponga la unidad en modo de espera durante al menos 15 minutos antes de la prueba de funcionamiento. Deje tiempo suficiente para calentar el refrigerante y prevenir una evaluación del código de error incorrecta.



COMPROBAR ITEMS

- ☐ ¿Existe algún escape de gas en la conexión de la tuerca?
- ☐ ¿Se ha llevado a cabo el aislamiento de calor en la conexión de la tuerca?
- ☐ ¿Ha sido fijado firmemente el cable de conexión al tablero del terminal?
- ☐ ¿Ha sido engrapado firmemente el cable de conexión?
- ☐ ¿Se encuentra en buen estado el drenaje? (Vea la sección “Revisión del drenaje”)
- ☐ ¿Se ha llevado a cabo debidamente la conexión a tierra?
- ☐ ¿Ha sido enganchada debidamente la unidad interior a la placa de instalación?
- ☐ ¿Cumple el voltaje de la alimentación de corriente con el valor tasado?
- ☐ ¿Existe algún sonido anormal?
- ☐ ¿Es normal la operación de enfriamiento y calefacción?
- ☐ ¿Es normal el funcionamiento del termostato?
- ☐ ¿Es normal el funcionamiento del LCD del control remoto?

ESPAÑOL

ACXF60-42512
IMPRESO EN MALASIA

ACXF60-42522

Panasonic

Condizionatore d'aria
Istruzioni d'installazione

MODELLO N. :-
Serie CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Serie CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE

Utensili necessari per l'Installazione

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

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.

⚠ 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 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 R32/R410A, usare tubi, dado di svasatura e attrezzi specifici per il refrigerante R32/R410A. 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. Per i modelli R32 e R410A, è possibile utilizzare gli stessi dadi di svasatura sull'unità esterna e sui tubi. • Poiché la pressione di esercizio per R32/R410A è superiore a quella dei modelli di refrigerante R22, si consiglia di sostituire sempre le tubazioni e i dadi di svasatura convenzionali sull'unità esterna. • Se è inevitabile riutilizzare le tubazioni, fare riferimento alle istruzioni "IN CASO DI RIUTILIZZO DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE ESISTENTI" • Lo spessore dei tubi di rame utilizzati con R32/R410A deve essere almeno di 0,8 mm. Non utilizzare mai tubi di rame 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 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP), 16 A (2,0HP), 20 A (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 16 A (3/4 ~ 2,0HP), 20 A (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.
❗	Mantiene le bocchette di ventilazione necessarie prive di ostacoli.

PRECAUZIONI PER L'USO DEL REFRIGERANTE R32

- Prestare attenzione alle seguenti precauzioni e alle procedure di installazione.

❗	Durante il collegamento della svasatura sul lato interno accertarsi che il collegamento svasato sia usato solo una volta, nel caso venga serrato e rilasciato occorre rifare la svasatura. Una volta serrato correttamente il collegamento svasato ed eseguito il test di verifica delle perdite, pulire accuratamente e asciugare la superficie per rimuovere eventuale olio, sporco e grasso attenendosi alle istruzioni del silicone sigillante. Applicare sigillante siliconico neutro (tipo alcossi) senza ammoniaca che non sia corrosivo per rame e ottone all'esterno del collegamento svasato per prevenire l'ingresso di umidità sul lato del gas e sul lato del liquido. (L'umidità potrebbe causare congelamento e un guasto prematuro del collegamento)
❗	L'apparecchio deve essere installato e azionato in una stanza ben ventilata con area interna del pavimento superiore a A_{min} (m²) [consultare 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'unità interna del condizionatore d'aria deve essere installata ad un'altezza di almeno 1,8 m.

Tabella A

Modello	Capacità in W (HP)	Carica di refrigerante max. (kg)	Interno A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,75	Non applicabile (*)
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,88	Non applicabile (*)
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,97	Non applicabile (*)
Z42***	1,75HP	1,03	Non applicabile (*)
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,47	Non applicabile (*)
Z71***	2,5HP	1,85	4,46

(*) I sistemi con una carica di refrigerante totale, m_c, inferiore a 1,84 kg non sono soggetti ad alcun requisito relativo all'area della stanza.

* 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.

$$A_{min} = (m_c / (2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$ ** non inferiore al margine del fattore di sicurezza

A_{min} = Area minima richiesta della stanza, in m²
m_c = Carica di refrigerante nell'apparecchio, in kg
LFL = Limite inferiore di infiammabilità (0,307 kg/m³)
h_0 = Altezza di installazione dell'apparecchio (1,8 m per il montaggio a parete)
SF = Fattore di sicurezza con un valore di 0,75

** L'area della stanza minima richiesta, A_{min}, deve dipendere anche dalla formula del margine del fattore di sicurezza qui sotto:

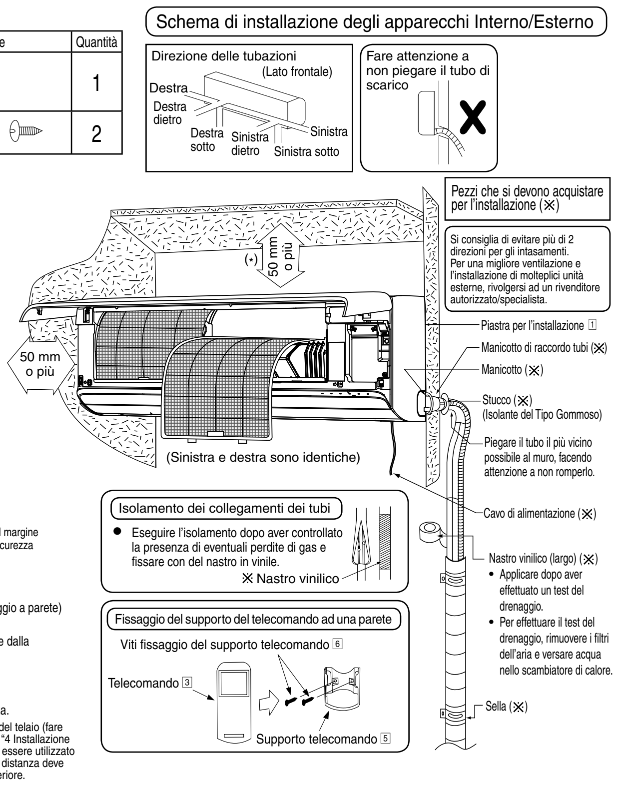
$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

Prendere il valore più alto quando si determina l'area della stanza.

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

(⁎) Se il supporto sul retro del telaio (fare riferimento alla colonna "4 Installazione dell'unità interna") deve essere utilizzato per sostenere l'unità, la distanza deve essere di 65 mm o superiore.

Schema di installazione degli apparecchi Interno/Esterno



Isolamento dei collegamenti dei tubi
- Eseguire l'isolamento dopo aver controllato la presenza di eventuali perdite di gas e fissare con del nastro in vinile.

⨯ Nastro vinilico

Fissaggio del supporto del telecomando ad una parete

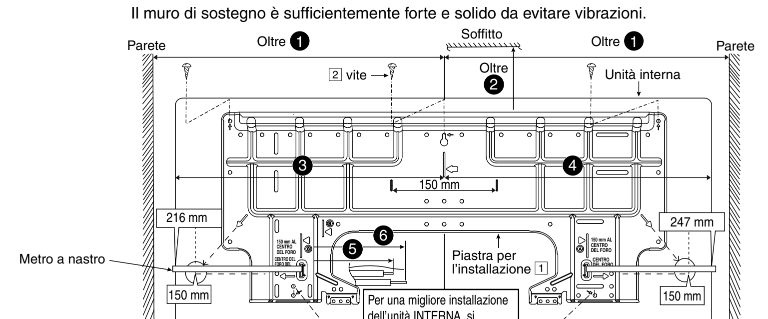
Viti fissaggio del supporto telecomando 6
Telecomando 3
Supporto telecomando 5

UNITÀ INTERNA

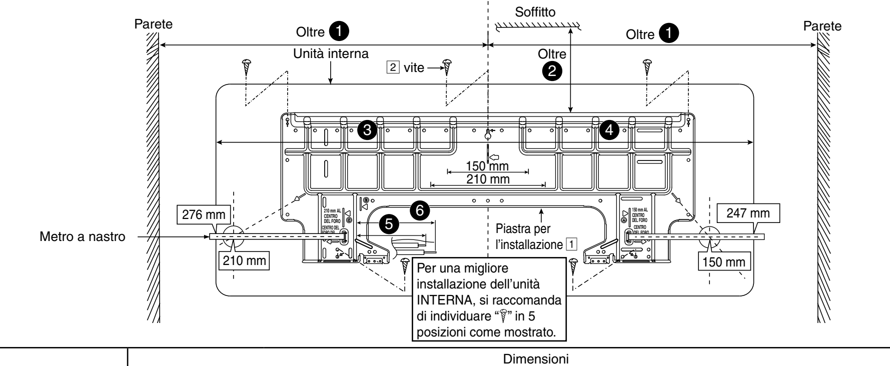
1 SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE
(Vedi il paragrafo "Scegliere la posizione migliore")

2 COME FISSARE LA DIMA DI INSTALLAZIONE

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



Modello	Dimensioni ❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (⁎)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Modello	Dimensioni ❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (⁎)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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 piombo 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 150 mm rispettivamente per il foro sinistro e destro (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) o 210 mm per il foro sinistro e 150 mm per il foro destro (Z50***, XZ50***, Z71***).
   - Forare il tubo sia a destra che a sinistra. Il foro dovrebbe essere leggermente inclinato verso il lato esterno.

Dimensioni ❷

(⁎) :-
Se il supporto sul retro del telaio (fare riferimento alla colonna "4 Installazione dell'unità interna") deve essere utilizzato per sostenere l'unità, la distanza deve essere di 85 mm o superiore.

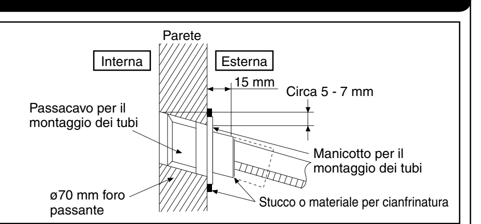
3 FORARE IL MURO E INSTALLARE UN MANICOTTO PER TUBI

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.

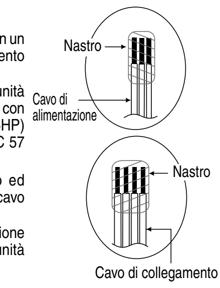


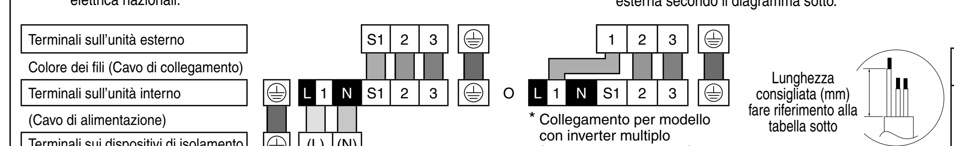
5 COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA

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 una presa con valore nominale di 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP), 16 A (2,0HP) o 20 A (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.

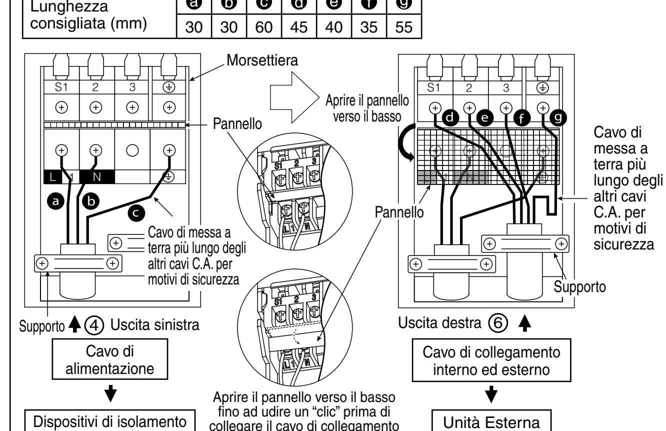


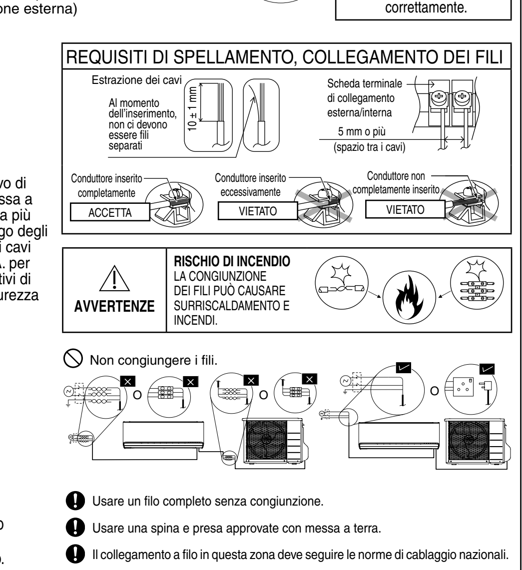


⚠ AVVERTENZE

⏚ Questo apparecchio deve essere collegato a terra correttamente.

Lunghezza consigliata (mm)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ	ⓔ	ⓕ	ⓖ
	30	30	60	45	40	35	55





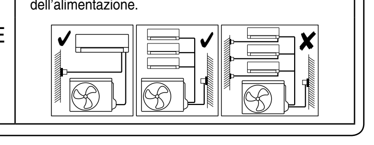
❗ Usare un filo completo senza congiunzione.
❗ Usare una spina e presa approvate con messa a terra.
❗ Il collegamento a filo in questa zona deve seguire le norme di cablaggio nazionali.

⑧ Fissare saldamente il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento sul pannello di controllo con il supporto.
Non serrare eccessivamente la vite del supporto, poiché ciò potrebbe danneggiare il supporto.
⑨ Chiudere lo sportellino della griglia con viti e chiudere il pannello anteriore.

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.

⚠ ATTENZIONE

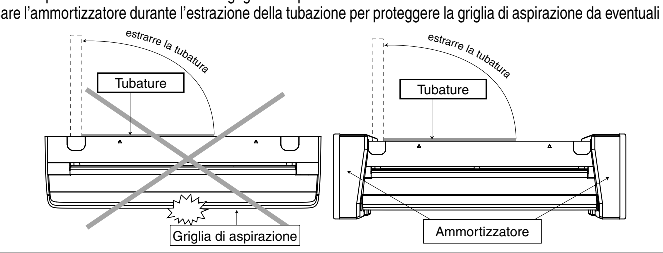
Non collegare l'alimentazione contemporaneamente all'unità interna e a quella esterna.
Rischio di incendio in caso di errato collegamento dell'alimentazione.



4 INSTALLAZIONE DEL UNITÀ INTERNA

Estrarre la tubatura per l'interno

- 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 Modificare la posizione del tubo di scarico
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.

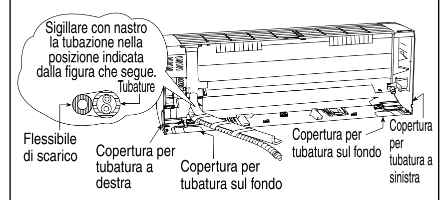
Fase-4 Tagliare e svasare i tubi incassati
- Per determinare le misure dei tubi, far scivolare l'apparecchio completamente verso sinistra sulla piastra di installazione.
- Fare riferimento alla colonna "Tagliare e svasare i tubi".

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

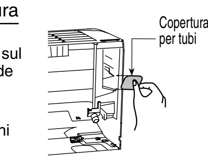
Tubazione posteriore destra



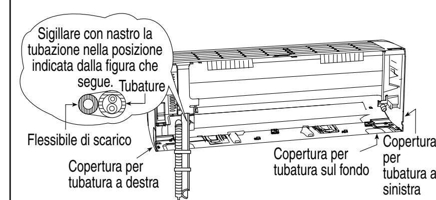
Como tenere la copertura

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

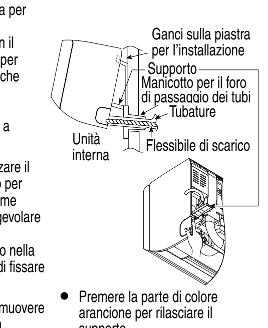


Installare l'unità interna

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.

Esiste la possibilità di utilizzare il supporto sul retro del telaio per sostenere l'unità interna come mostrato nella figura per agevolare l'installazione.
Spingere il supporto indietro nella posizione originaria prima di fissare l'unità interna.

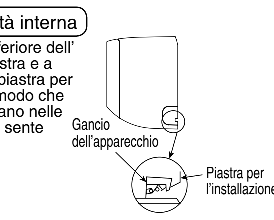
In alternativa, è possibile rimuovere la piastra inferiore dell'unità interna per ampliare lo spazio per l'installazione.
Fare riferimento alla colonna "Come estrarre la griglia anteriore".



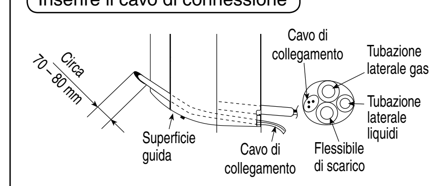
- Premere la parte di colore arancione per rilasciare il supporto.
- 1 ancoraggio (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) o 2 ancoraggi (Z50***, XZ50***, Z71***)

Ancorare l'unità interna

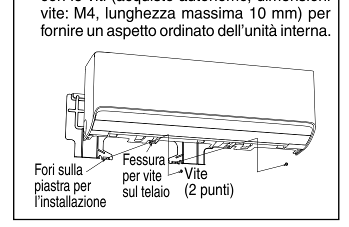
Premere il lato inferiore dell' apparecchio a destra e a sinistra contro la piastra per l'installazione in modo che i ganci si inseriscano nelle proprie feritoie (si sente un click).



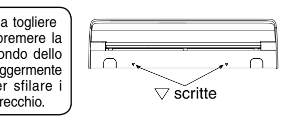
Inserire il cavo di connessione



- Fissare il telaio alla piastra per l'installazione con le viti (acquisto autonomo, dimensioni vite: M4, lunghezza massima 10 mm) per fornire un aspetto ordinato dell'unità interna.



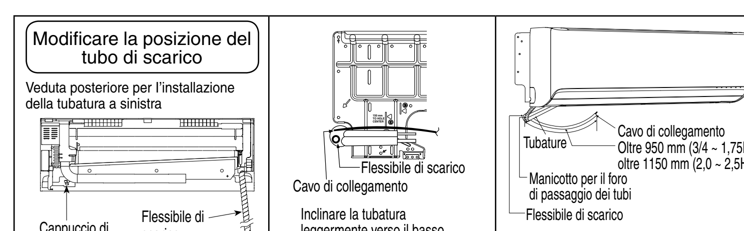
In caso si voglia togliere l'apparecchio, premere la scritta ▽ sul fondo dello stesso e tirare leggermente verso di sè per sfilare i ganci dall'apparecchio.



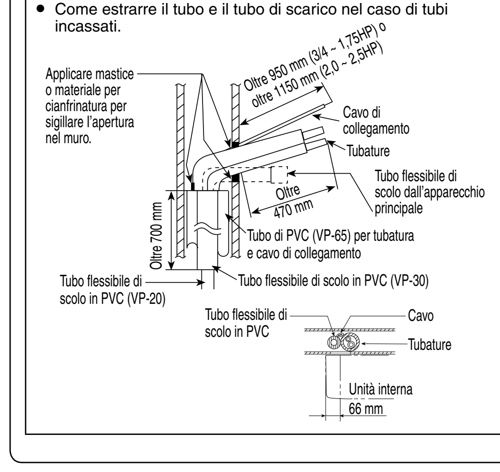
(Si può usare anche per la tubatura posteriore sinistra.)

Modificare la posizione del tubo di scarico

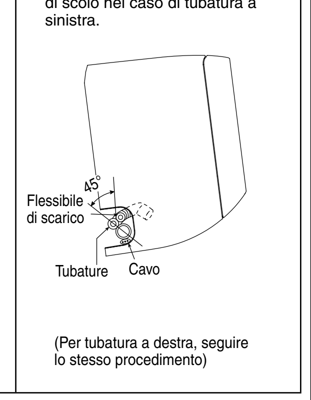
Veduta posteriore per l'installazione della tubatura a sinistra



- 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

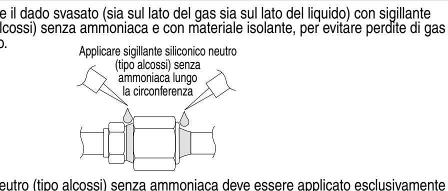
Dopo aver inserito il dado svasato (alla giunta del raccordo dei tubi), effettuare una svasatura sopra al tubo di rame. (In caso di utilizzo di tubi lunghi)

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.

Precauzioni aggiuntive per i modelli R32 durante il collegamento mediante svasatura presso il lato interno

❗ Assicurarsi di ripetere la svasatura dei tubi prima di collegare le unità per evitare perdite.

Sigillare adeguatamente il dado svasato (sia sul lato del gas sia sul lato del liquido) con sigillante siliconico neutro (tipo alcossi) senza ammoniaca e con materiale isolante, per evitare perdite di gas dovute al congelamento.



Il sigillante siliconico neutro (tipo alcossi) senza ammoniaca deve essere applicato esclusivamente dopo il test di pressione e la pulizia, seguendo le istruzioni del sigillante, solo all'esterno del collegamento. L'obiettivo è prevenire l'ingresso di umidità nel collegamento comune e il possibile congelamento. La vulcanizzazione del sigillante può richiedere del tempo. Assicurarsi di non rimuovere il sigillante quando si avvolge l'isolamento.

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.

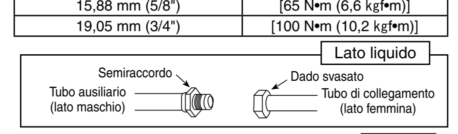
Misura delle condutture	Torsione
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

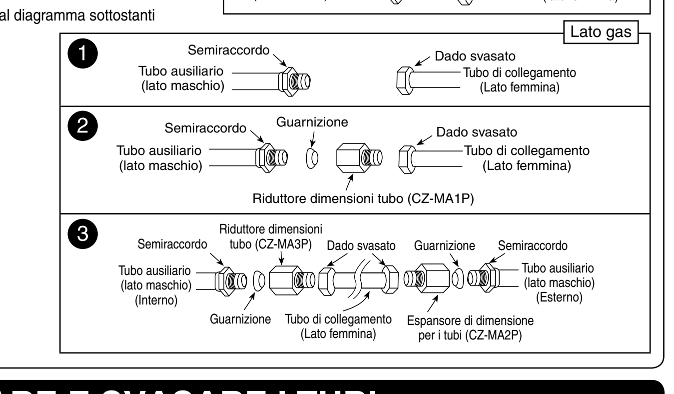
Collegamento delle tubazioni al Multi esterno

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

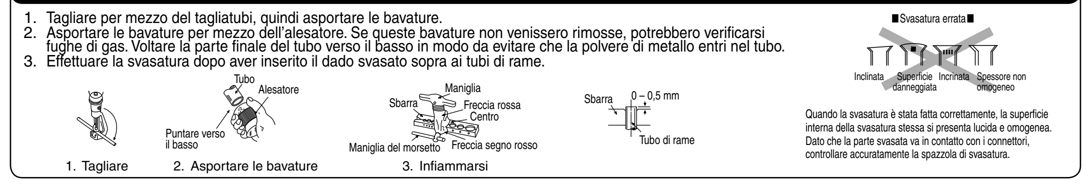
Modello multicombinazione esterno		Dimensioni del tubo (fare riferimento al diagramma)
	Modello R32	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	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.



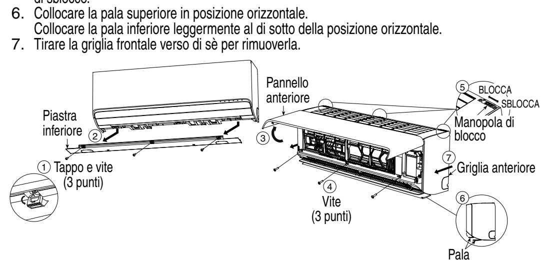
Quando la svasatura è stata fatta correttamente, la superficie interna della svasatura stessa si presenta lucida e omogenea. Dato che la parte svasata va in contatto con i connettori, controllare accuratamente la spazzola di svasatura.

COME ESTRARRE LA GRIGLIA ANTERIORE

Seguire i passi sotto descritti per rimuovere la griglia frontale in caso di necessità come ad esempio per installazione o manutenzione.

Modello	Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***

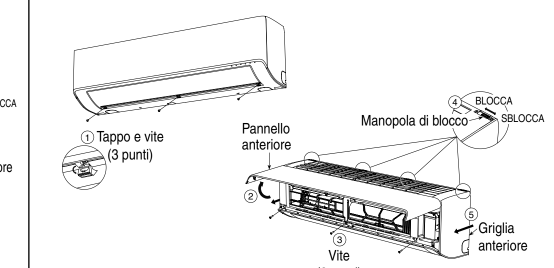
1. Tirare verso il basso 3 cappucci sul fondo, quindi rimuovere 3 viti di montaggio.
2. Afferrare il dito intorno alla fessura dell'area della vite, tirare la piastra inferiore verso il basso fino a quando non viene udito un clic che indica che il gancio è sganciato.
Spostare la piastra inferiore in avanti con cura.
3. Aprire il pannello anteriore.
4. Rimuovere le 3 viti di montaggio sulla griglia anteriore.
5. Far scorrere le 3 manopole di blocco sulla parte alta della griglia frontale fino alla posizione di sblocco.
6. Collocare la pala superiore in posizione orizzontale.
Collocare la pala inferiore leggermente al di sotto della posizione orizzontale.
7. Tirare la griglia frontale verso di sè per rimuoverla.



Pala superiore: Collocare in orizzontale;
Pala inferiore: Collocare leggermente al di sotto della posizione orizzontale

Modello	Z50***, Z71***, XZ50***

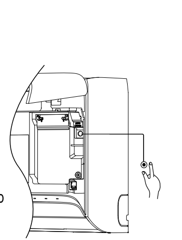
1. Tirare verso il basso 3 cappucci sul fondo, quindi rimuovere 3 viti di montaggio.
2. Aprire il pannello anteriore.
3. Rimuovere le 3 viti di montaggio sulla griglia anteriore.
4. Far scorrere le 4 manopole di blocco sulla parte alta della griglia frontale fino alla posizione di sblocco.
5. Tirare la griglia frontale verso di sè per rimuoverla.



FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE AUTOMATICO

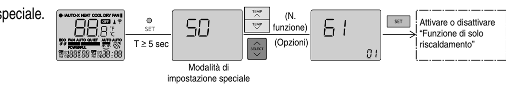
Premendo il tasto "AUTO", verranno eseguite le seguenti operazioni.

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.



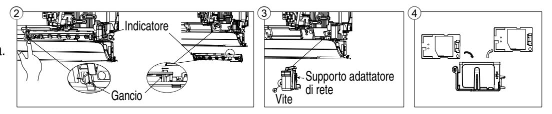
FUNZIONE DI SOLO RISCALDAMENTO

1) Utilizzare il telecomando per impostare solo il funzionamento del riscaldamento. Quando l'unità è in modalità standby, seguire i passi di cui sotto:
a) Premere ripetutamente SET per più di 5 secondi per accedere alla modalità di impostazione speciale.
b) Premere TEMP per scegliere la funzione 61, quindi premere SELECT per impostare "01".
c) Premere SET per attivare "Funzione di solo riscaldamento"



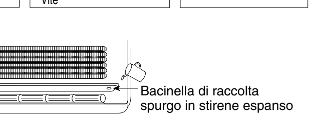
COME SOSTITUIRE L'ADATTATORE DI RETE

1. Rimuovere la griglia anteriore (fare riferimento a come estrarre la griglia anteriore) dall'unità.
2. Rimuovere l'indicatore di rete rilasciando il gancio.
3. Rimuovere 1 vite di montaggio, quindi rimuovere il supporto dell'adattatore di rete.
4. Dopo di ciò, l'adattatore di rete può essere sostituito agevolmente.



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.

Nota:
- Durante l'inverno estremamente freddo, accendere l'alimentazione e mettere in standby l'unità per almeno 15 minuti prima del test di funzionamento. Attendere un tempo sufficiente per riscaldare il refrigerante ed evitare una valutazione errata del codice di errore.

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

ACXF60-42522

STAMPATO IN MALESIA

Panasonic

Airconditioner
Installatie-instructie

MODELNR. :-
CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE series
CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE series

ACXF60-42532

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 aangesloegd 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 angegeduid 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.

⚠ 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 (buissystem) terechtkomt. Wanneer lucht in het systeem terechtkomt, zal in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan resulteren in een explosie, letsel, enz.
- Probeer het apparaat niet te doorboren of te verbranden omdat deze onder druk staat. 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 R32/R410A leidingen, flensmoeren en gereedschappen die worden opgegeven voor het koelmiddel R32/R410A. Wanneer bestaande leidingen, wartelmoeren en gereedschappen worden gebruikt (R22), kan er een abnormaal hoge druk in het koelcircuit (leidingen) ontstaan en dat kan mogelijk leiden tot explosie en verwondingen.
  Voor R32 en R410A kunnen dezelfde leidingen en de wartelmoeren die op de buitenunit zitten, worden gebruikt.
- ❗ Doordat de werkdruk voor R32/R410A hoger is dan die voor modellen met R22-koelmiddel, wordt geadviseerd om conventionele leidingen en wartelmoeren aan de kant van de buitenunit te vervangen.
- ❗ Als hergebruik van de leidingen onvermijdelijk is, zie dan de instructie "BIJ HERGEBRUIK VAN BESTAANDE KOELLEIDINGEN"
- ❗ De dikte van koperen leidingen voor R32/R410A 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 HET 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 aangebracht dat de afdekking van het regelpaneel 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 aardbraad 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 – 1,75PK) of 3 x 2,5 mm² (2,0 – 2,5PK) 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.
  Stroomtoever 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 stroomtoever op het stopcontact, met gebruik van een stekker.
  Gebruik een goedgekeurde 15/16 A (3/4 – 1,75PK), 16 A (2,0PK), 20 A (2,5PK) stekker met geaarde pin voor aansluiting op het stopcontact.
  2) Aansluiting van de stroomtoever op een zekering voor de permanente verbinding.
  Gebruik een goedgekeurde stroomonderbreker van 16 A (3/4 – 2,0PK), 20 A (2,5PK) voor een 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.
- ❗ Houd alle noodzakelijke ventilatieopeningen vrij van belemmeringen.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR GEBRUIK VAN R32-KOELMIDDEL

- Schenk zorgvuldig aandacht aan de volgende voorzorgsmaatregelen en de installatieprocedures.

- ❗ Zorg ervoor dat bij aansluiting van de flarverbinding aan de kant van de binnenunit deze eenmalig wordt gebruikt. Als deze wordt aangedraaid en losgedraaid, moet de flarekoppeling opnieuw worden gemaakt. Zodra de flarverbinding correct is aangedraaid en de lekagetest is uitgevoerd, moet het opnieuw goed schoon en droog gemaakt worden om olie, vuil of vet te verwijderen conform de instructies van de siliconenkit. Pas op de buitenzijde van de flarverbinding een neutrale, uitharidende (op basis van alkoxy), ammoniakvrije siliconenkit toe die niet-corrosief is voor koper en meising aan zowel de gas- als de vloeistofzijde, zodat er geen water binnendringt. (Vocht kan bevriezen en zo een defecte verbinding veroorzaken.)
- ❗ Het apparaat moet worden 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	Leidingafmeting Vloeistof
CZ-3FS, 7BF	9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")
CZ-4FS, 7, 10BF	12,7 mm (1/2")	6,35 mm (1/4")
CZ-52FS, 7, 10BF	15,88 mm (5/8")	6,35 mm (1/4")

- Verloopstuk (CZ-MA1P, CZ-MA3P) en verloopstuk (CZ-MA2P) voor multiaansluiting buitenunit
  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 binnenunit voor deze airconditioner moet op een hoogte van tenminste 1,8 m worden geïnstalleerd.

Tabel A

Model	Capaciteit W (PK)	Max. vulling met koelmiddel (kg)	Binnen A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	2,0PK	0,79	Niet van toepassing (*)
Z25***, XZ25***	2,5PK	0,88	Niet van toepassing (*)
Z35***, XZ35***	1,5PK	0,37	Niet van toepassing (*)
Z42***	1,75PK	1,03	Niet van toepassing (*)
Z50***, XZ50***	2,0PK	1,47	Niet van toepassing (*)
Z71***	2,5PK	1,65	4,46

(*) Systemen met een totale vulling met koelmiddel, m_c, van minder dan 1,84 kg hoeven niet te voldoen aan eisen voor het oppervlak van de ruimte.

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

$$A_{min} = (m_c / (2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^{**}$$ ** niet minder dan de marge van de veiligheidsfactor

A_{min} = Vereiste minimale grootte van de ruimte in m²
m_c = vulling met koelmiddel voor het apparaat in kg
LFL = Brandbaarheidsgrens-laag (0,307 kg/m³)
h_0 = Installatiehoogte van het apparaat (1,8 m bij wandmontage)
SF = veiligheidsfactor met een waarde van 0,75

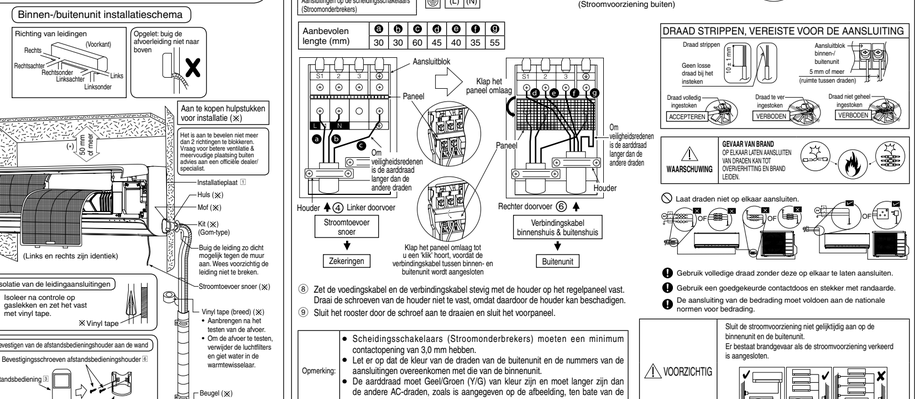
** Het vereiste minimum oppervlak van de ruimte, A_{min}, wordt mede bepaald door de formule hieronder voor de marge van de veiligheidsfactor:

$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

Bij het bepalen van het oppervlak van de ruimte, moet de hoogste waarde worden genomen.

- Deze illustratie is alleen bedoeld ter verklaring.
  In werkelijkheid zal de binnenunit anders staan opgesteld.
- (-) Als de houder aan de achterkant van het frame (zie kolom "4 Installatie van de binnenunit") moet worden gebruikt om de unit te kanteren, moet deze afstand 65 mm of meer zijn.

Binnen-/buitenunit installatieschema

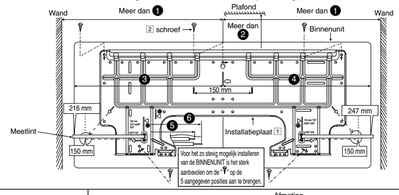


BINNENUNIT

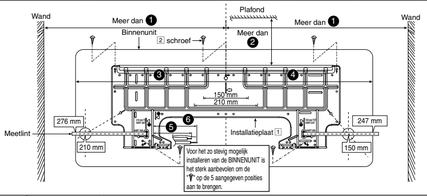
1 BEPAAL DE BESTE PLAATS
(Zie deel "Bepaal de beste plaats")

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 ❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (-)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Model	Afmeting ❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (-)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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 150 mm uit te meten voor het gat aan de rechter- en de linkerkant (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) of 210 mm voor het gat aan de linkerkant en 150 mm voor het gat aan de rechterkant (Z50***, XZ50***, Z71***
   - Boor de opening voor de leiding aan de linker- of aan de rechterkant en de opening moet iets naar buiten aflopen.

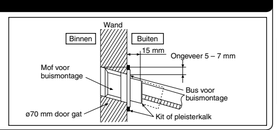
Afmeting ❷
(•) >
Als de houder aan de achterkant van het frame (zie kolom "4 Installatie van de binnenunit") moet worden gebruikt om de unit te kanteren, moet deze afstand 85 mm of meer zijn.

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 the wand.

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

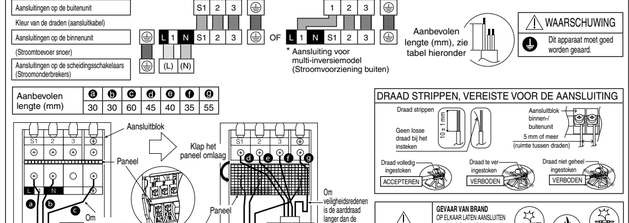
4. Maak het af door de mof in het laatste stadium af te dichten met kit of pleisterkalk.



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 - 1,75PK) of 3 x 2,5 mm² (2,0 - 2,5PK), 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 – 1,75PK), 16 A (2,0PK) of 20 A (2,5PK). 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 **aansluitkabel** tussen de binnenunit en de buitenunit moet een goedgekeurde flexibele kabel zijn met polychloropreen mantel 4 x 1,5 mm² (3/4 – 1,75PK) of 4 x 2,5 mm² (2,0 – 2,5PK), type 60245 IEC 57 of een 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.

DRAAD STRIPPEN, VEREISTE VOOR DE AANSLUITING

⚠ WAARSCHUWING
GEVAAR VAN BRAND
OP EEN AARDLEKKER AANSLUITEN VAN DRADEN KAN TOT OVERBEVEILIGING EN BRAND LEIDEN.

⃠ Laat draden niet op elkaar aansluiten.

❗ 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.

⚠ VOORZICHTIG
Sluit de stroomvoorziening niet gelijktijdig aan op de binnenunit en de buitenunit.
Er bestaat brandgevaar als de stroomvoorziening verkeerd is aangesloten.

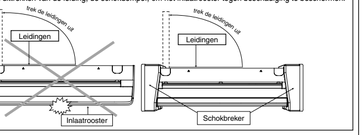
⑧ Zet de voedingskabel en de verbindingskabel stevig met de houder op het regelpaneel vast. Draai de schroeven van de houder niet te vast, omdat daardoor de houder kan beschadigen.
⑨ Sluit het rooster door de schroef aan te draaien en sluit het voorpaneel.

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 aardbraad 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.

4 INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

Trek de binnenleiding uit

- 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 Wijzig de positie van de afvoerslang
Stap-2 Buig de in te bouwen leiding
- Gebruik een buigtang of dergelijke om de leiding te buigen en te vermijden dat de leiding plooi 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 fiens 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 de kolom "Afsnijden en fiensen van de leidingen".

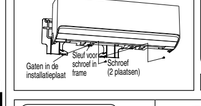
Stap-5 Installeer de binnenunit

Stap-6 Aansluiten van de leidingen
- Zie "Aansluiten van de leidingen" in het hoofdstuk buitenunit. (De stappen hierna moeten worden gedaan na het aansluiten van buitenleiding en testen van gaslekken.)

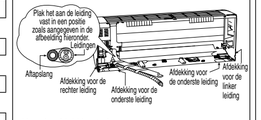
Stap-7 Isoleer en werk de aansluiting van de leiding af
- Zie "Isolatie van de leidingaansluitingen" zoalsvermeld in de afbeeldingen betreffende de installatie van Binnen/ Buitenoestellen.

Stap-8 Zet de binnenunit vast

- Bevestig het frame met schroeven aan de installatieplaat (zelf aanschaffen, maat schroeven: M4, max. 10 mm lang), zodat de binnenunit netjes bevestigd is.



Leiding rechtsachter

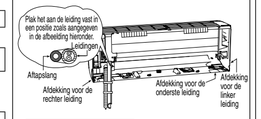


Hoe de afdekking te bewaren

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

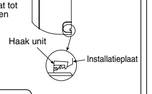
Haak de binnenunit vast op het bovenste deel van de installatieplaat.
(Verbind de binnenunit met het bovenste deel van de installatieplaat.) Beweeg de binnenunit naar links en naar rechts zodat u er zeker van bent dat het toestel goed vastzit op de haken.

Er is een optie om een houder aan de achterzijde van het frame te gebruiken zodat, zoals aangegeven in de afbeelding, de binnenunit gekanteld wordt houden en de leiding gemakkelijker kan worden geïnstalleerd.
Druk de houder terug in zijn oorspronkelijke positie, voordat de binnenunit wordt vastgezet.
Eventueel kan ook de onderplaat van de binnenunit worden verwijderd om de ruimte voor installatie te vergroten.
Zie "Uitnemen van het rooster aan de voorkant".

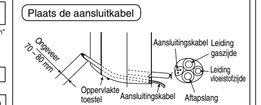
- Druk op het oranje gebied om de houder los te maken.
- 1 houder (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) of 2 houders (Z50***, XZ50***, Z71***)

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).
Zie "Uitnemen van het rooster aan de voorkant".



Plaats de aansluitkabel



(Dit kan ook worden gebruikt voor de leidingen linkszachter.)

Wijzig de positie van de afvoerslang

Achteraanzicht voor installat

Panasonic

Aparelho de ar condicionado
Instruções de instalação

MODELO N.º :-
Série CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Série CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE

ACXF60-42542

Ferramentas Necessárias para a Instalação

1 Chave Philips	5 Chave de bocas	9 Detector de fuga de gás	13 Multimetro
2 Nível	6 Cortador de tubos	10 Fita métrica	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)
3 Berbequim, broca (ø70 mm)	7 Abocardador	11 Termómetro	15 Bomba de vácuo
4 Chave sextavada interior (4 mm)	8 Faca	12 Megametro	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.
❶ ⏚	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 acórdo com o especificado nas instruções. Lembre sempre o utilizador de que deverá guardar este manual para futuras consultas.

⚠ 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.
❶	• No caso do modelo R32/R410A, use tubagem, porca redutora e ferramentas especificadas para o refrigerante R32/R410A. 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. No caso do refrigerante R32 e R410A, pode utilizar a mesma porca roscada no lado da unidade exterior e tubagem. • Uma vez que a pressão de trabalho para R32/R410A é mais elevada do que a do refrigerante dos modelo R22, é recomendada a substituição da tubagem convencional e das porcas roscadas da unidade exterior. • Se reutilizar os tubos é inevitável, consulte a instrução “NO CASO DE REUTILIZAR TUBAGEM DE REFRIGERANTE EXISTENTE” • A espessura dos tubos de cobre usados com R32/R410A 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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	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.
❶	Após a conclusão da instalação, confirme que não existe fuga de gás refrigeração. Pode gerar gás tóxico quando o refrigerante contacta com fogo.
❶	Ventile se houver uma fuga de gás de refrigeração durante a operação. Pode causar gás tóxico quando o refrigerante contacta com o fogo.
❶	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 afiada, as peças afiadas podem provocar lesões.
❶	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.
❶	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.
❶	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 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP), 16 A (2,0HP), 20 A (2,5HP) aprovada com pino terra para ligação à tomada. 2) Ligue o sistema a um disjuntor para a ligação permanente. Use um disjuntor 16 A (3/4 ~ 2,0HP), 20 A (2,5HP) para a ligação permanente. Deverá ser um de dois pólos com um mínimo de distância entre contactos de 3,0 mm.
❶	Trabalho de instalação. Poderão ser necessárias duas pessoas para executar a instalação.
❶	Mantenha quaisquer aberturas de ventilação necessárias livres de quaisquer obstruções.

PRECAUÇÃO ACERCA DO USO DO REFRIGERANTE R32

- Preste especial atenção aos seguintes pontos de precaução e aos procedimentos do trabalho de instalação.

❶	Ao ligar a parte de alargamento no lado interior, certifique-se de que a ligação de alargamento é utilizada apenas uma vez, se tiver sido torqueada e libertada esta ligação deve ser estabelecida novamente. Depois de torquear correctamente a ligação de alargamento e efectuar um teste de fuga, limpe cuidadosamente e seque a superfície para remover o óleo, sujidade e massa lubrificante cumprindo as instruções do fabricante do vedante de silicone. Aplique o vedante de silicone de endurecimento neutro (tipo Alcoxy) e sem amoníaco que não seja corrosivo para cobre e latão na parte externa da ligação com alargamento para impedir a entrada de humidade nos lados de gás e líquido. (A humidade pode provocar congelamento e falha prematura da ligação.)
❶	O dispositivo deve ser instalado e operado numa divisão bem ventilada com uma área de solo interior superior a $A_{mín}$ (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.
❶	Consultar a secção “PRECAUÇÃO 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 Multipla 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 unidade interior deste ar condicionado será instalada a uma altura mínima de 1,8 m.

Tabela A

Modelo	Capacidade W (HP)	Carga máx. de refrigerante (kg)	Interior $A_{mín}$ (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,75	Não aplicável (*)
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,88	Não aplicável (*)
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,97	Não aplicável (*)
Z42***	1,75HP	1,03	Não aplicável (*)
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,47	Não aplicável (*)
Z71***	2,5HP	1,85	4,46

(*) Sistemas com carga total de refrigerante, m_c, inferior a 1,84 kg não estão sujeitos a quaisquer requisitos de área.

* 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.

$$A_{mín} = (m_c / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$ ** não inferior à margem do fator de segurança

- $A_{mín}$ = Área da divisão mínima necessária, em m²
- m_c = Carga do refrigerante no dispositivo, em kg
- LFL = Limite inflamável inferior (0,307 kg/m³)
- h_0 = Altura da instalação do dispositivo (1,8 m para montagem na parede)
- SF = Fator de segurança com um valor de 0,75

** A área mínima necessária, $A_{mín}$, será também regida pela fórmula do fator de segurança abaixo:

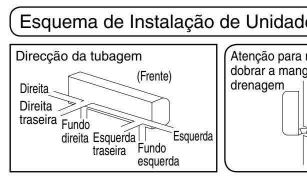
$$A_{mín} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

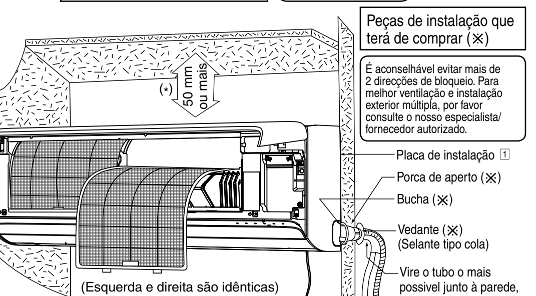
O valor mais elevado será considerado ao determinar a área.

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

(⁎) Se precisar de utilizar o suporte na parte de trás do chassis (Consulte a coluna “4 Instalação da unidade interior”) para apoiar a unidade, esta distância será de 65 mm ou mais.

Esquema de Instalação de Unidade Interior/Exterior





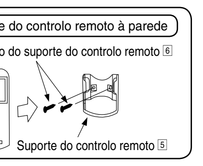
Isolamento das juntas de tubo

- Coloque o isolamento depois de comprovar se há fugas de gás e fixe-o com a fita de vinil.

※ Fita de vinil

Fixação do suporte do controlo remoto à parede

Parafusos de fixação do suporte do controlo remoto 6

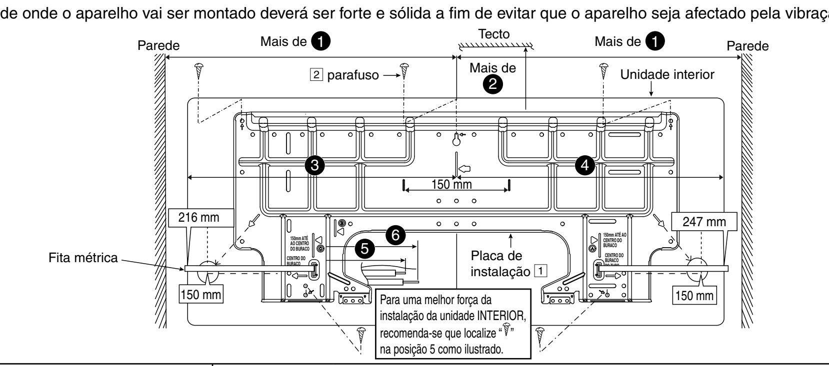


UNIDADE INTERIOR

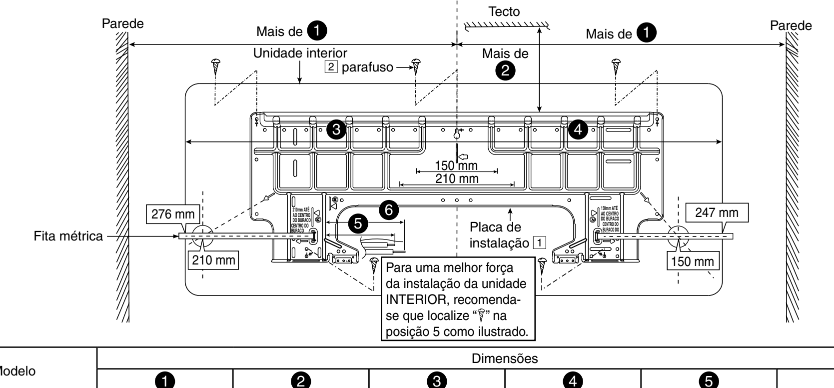
1 ESCOLHA O MELHOR LOCAL
(Consulte a secção “Escolha o melhor local”)

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					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (⁎)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Modelo	Dimensões					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (⁎)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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 150 mm para a esquerda e direita do buraco respectivamente (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) ou 210 mm para esquerda do buraco e 150 mm para a direita do buraco (Z50***, XZ50***, Z71***).
   - 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.

Dimensões ❷

(⁎) :-
Se precisar de utilizar o suporte na parte de trás do chassis (Consulte a coluna “4 Instalação da unidade interior”) para apoiar a unidade, esta distância será de 85 mm ou mais.

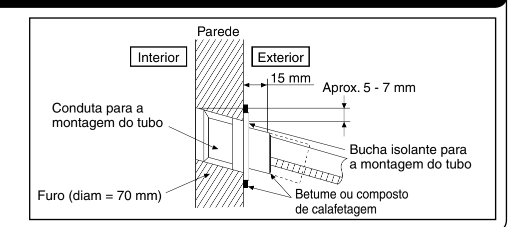
3 COMO FAZER UM FURO NA PAREDE E INSTALAR A BUCHA DE TUBO

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

❶ 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.

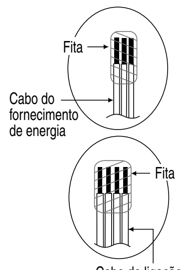


5 LIGAÇÃO DO CABO À UNIDADE INTERIOR

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 ~ 1,75HP) ou 3 x 2,5 mm² (2,0 ~ 2,5HP), 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 e ficha com classificação de 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP) ou 16 A (2,0HP) ou 20 A (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.

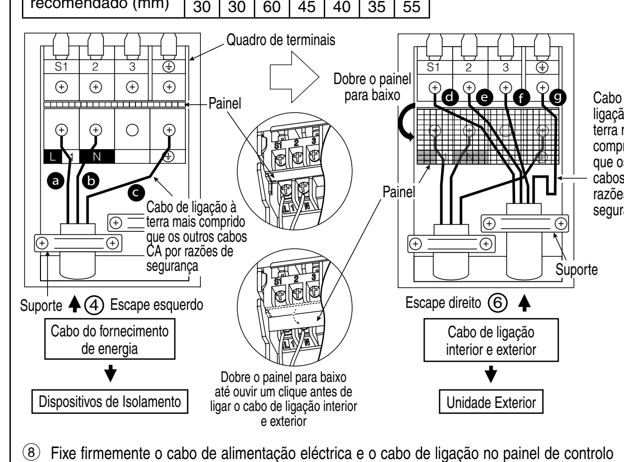


Terminais na unidade exterior	S1 2 3 ⏚	1 2 3 ⏚	
Cor dos fios (Cabo de ligação)			
Terminais na unidade interior	⏚ L 1 N S1 2 3 ⏚	OU ⏚ L 1 N S1 2 3 ⏚	
(Cabo do fornecimento de energia)			
Terminais dos dispositivos de isolamento (Meios de desconexão)	⏚ (L) (N)	* Ligação para modelo inversor múltiplo (fonte de alimentação exterior)	

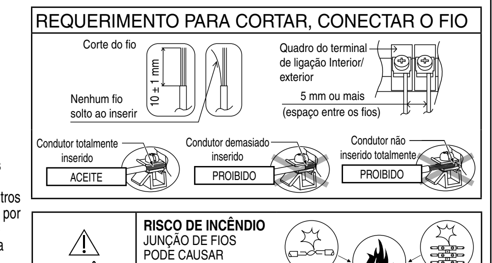
Comprimento recomendado (mm)- consulte a tabela abaixo

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

Comprimento recomendado (mm)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ	ⓔ	ⓕ	ⓖ
	30	30	60	45	40	35	55

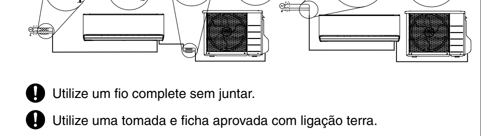


REQUERIMENTO PARA CORTAR, CONECTAR O FIO



⚠ ADVERTÊNCIA	**RISCO DE INCÊNDIO** JUNÇÃO DE FIOS PODE CAUSAR SOBREAQUECIMENTO E INCÊNDIO.

⃠ Não junte os fios.

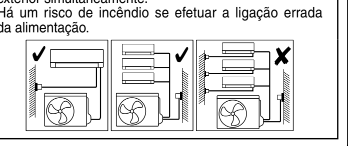


❶ Utilize um fio complete sem juntar.
❶ Utilize uma tomada e ficha aprovada com ligação terra.
❶ A ligação nesta área deve seguir as normais nacionais de instalação eléctrica.

⑧ Fixe firmemente o cabo de alimentação eléctrica e o cabo de ligação no painel de controlo com o suporte.
Não aperte excessivamente o parafuso do suporte visto que isso pode danificar o suporte.
⑨ Feche a porta da grelha apertando o parafuso e feche o painel frontal.

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.

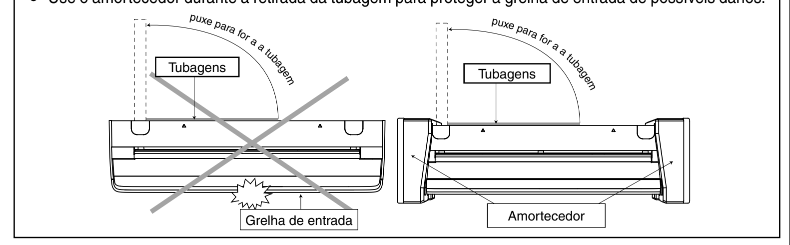
⚠ CUIDADO	Não ligue a a alimentação às unidades interior e exterior simultaneamente. Há um risco de incêndio se efetuar a ligação errada da alimentação.



4 INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Puxe para fora a tubagem 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.

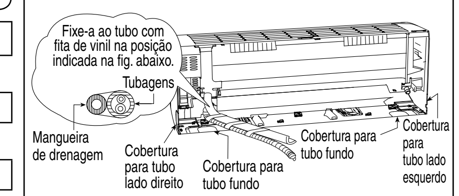
2. TUBAGEM DO LADO DIREITO E FUNDO LADO DIREITO

- 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 Altere a posição da mangueira de drenagem
- 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 alargamento da tubagem embutida
  - Para definir as dimensões da tubagem, desloque a unidade completamente para a esquerda sobre a placa de instalação.
  - Consulte a coluna “Corte e Alargamento da Tubagem”.
- Passo-5 Instalar a Unidade Interior
- Passo-6 Ligue a tubagem
  - Consulte o título “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 títulos “Isolamento das juntas de tubo” tal como mencionados no esquema de instalação da Unidade Exterior.
- Passo-8 Fixe a Unidade Interior

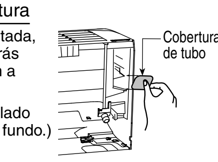
Tubagem Traseira Direita



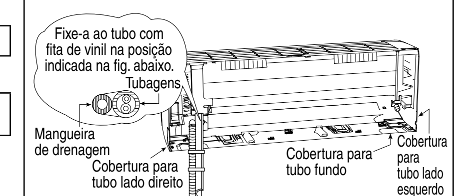
Como manter a cobertura

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

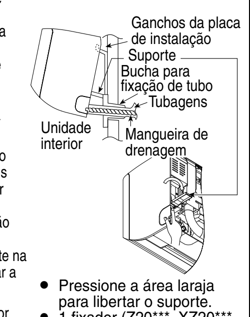


Instalar a Unidade interior

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.

Existe uma opção para usar o suporte na traseira do chassis para apoiar a unidade interior conforme apresentado na ilustração para uma instalação fácil.
Empurre o suporte novamente na posição original antes de fixar a unidade interior.

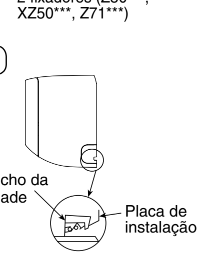
Em alternativa, a placa inferior da unidade interior pode ser removida para alargar o espaço para instalação.
Por favor consulte a coluna “Como retirar a grelha frontal”.



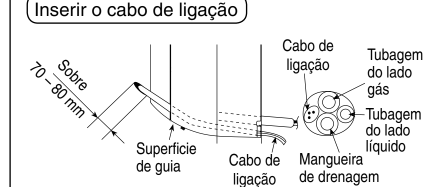
- Pressione a área laraja para libertar o suporte.
- 1 fixador (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) ou 2 fixadores (Z50***, XZ50***, Z71***)

Fixe a Unidade Interior

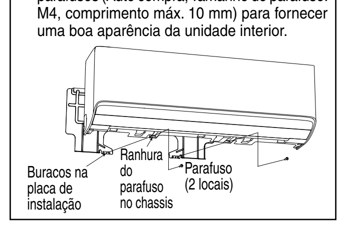
Pressione a parte de baixo (direita e esquerda) da unidade contra a placa de instalação até que fique pendurada pelas ranhuras (ouve-se um clique).



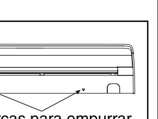
Inserir o cabo de ligação



- Aperte o chassis à placa de instalação parafusos (Auto compra, Tamanho do parafuso: M4, comprimento máx. 10 mm) para fornecer uma boa aparência da unidade interior.



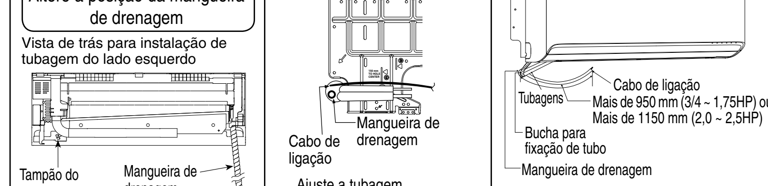
Para remover a unidade, empurre as marcas ▽ no fundo da unidade e puxe-as ligeiramente contra si para desprender a unidade dos ganchos.



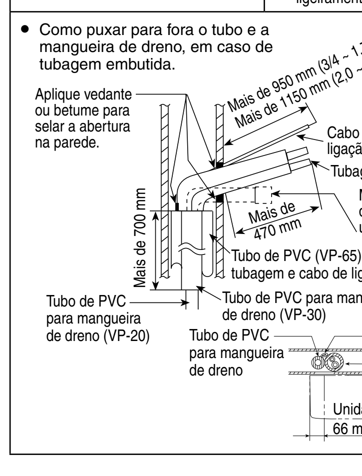
(Estes procedimentos aplicam-se também à tubagem de trás.)

Altere a posição da mangueira de drenagem

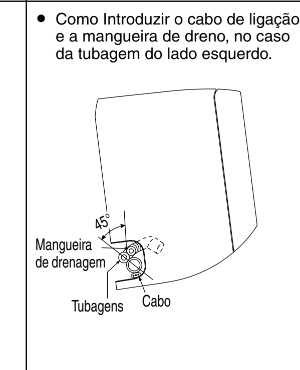
Vista de trás para instalação de tubagem do lado esquerdo



- 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)

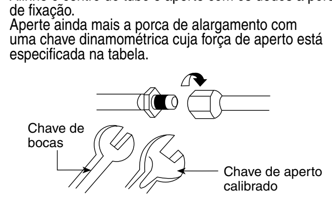
LIGUE A TUBAGEM

Ligação da tubagem ao interior

Para ligação na junta de todos os modelos

Efectue o alargamento 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)

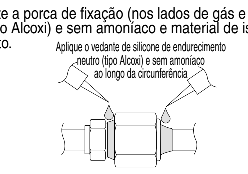
Ligue a tubagem
- Alinhe o centro do tubo e aperte com os dedos a porca de fixação.
- Aperte ainda mais a porca de alargamento com uma chave dinamométrica cuja força de aperto está especificada na tabela.



Precauções adicionais para modelos R32 ao efectuar a ligação por alargamento no lado interior

❶ Certifique-se de que efectuar o realargamento dos tubos antes da ligação às unidades para evitar a ocorrência de fugas.

Vede de maneira suficiente a porca de fixação (nos lados de gás e líquido) com vedante de silicone de endurecimento neutro (tipo Alcoxi) e sem amoníaco e material de isolamento para evitar a fuga de gás causada por congelamento.



O vedante de silicone de endurecimento neutro (tipo Alcoxy) e sem amoníaco só deve ser aplicado após testes de pressão e limpeza cumprindo instruções do fabricante do vedante, apenas no exterior da ligação. O objectivo é impedir a entrada de humidade na junta de ligação e possível ocorrência de congelamento. O endurecimento do vedante demorará algum tempo. Certifique-se de que o vedante não se destaca quando enrolar o isolamento.

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.

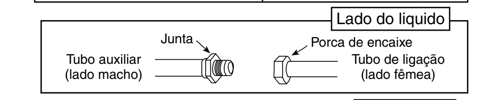
⃠ Não aperte demasiado, o excesso de tensão pode provocar uma fuga de gás.

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)]

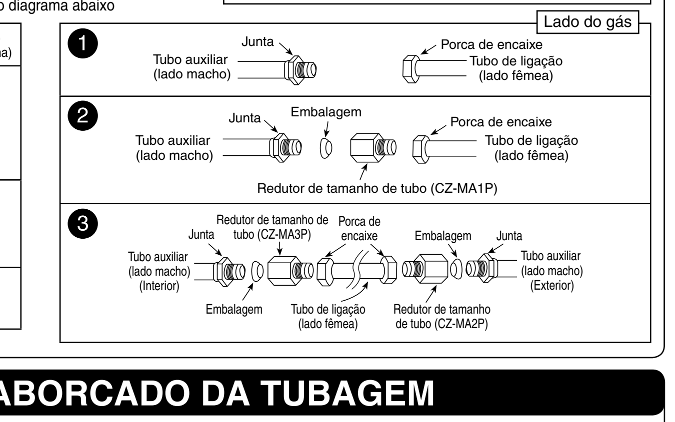
Ligar o tubo a múltiplos exteriores

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

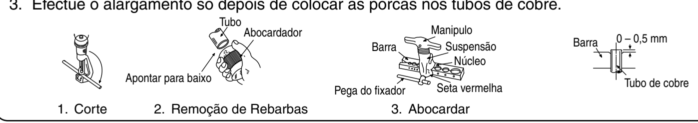


Modelo de Combinação Exterior Múltipla		Tamanho do tubo (consulte o diagrama)
	Modelo R32	
CS-Z20***, CS-XZ20***, CS-Z25***, CS-XZ25***, CS-Z35***, CS-XZ35***	CU-2Z35***, CU-2Z41***, CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***,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

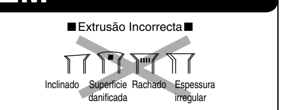


CORTE E ABORCADO DA TUBAGEM

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.



■Extrusão Incorrecta■



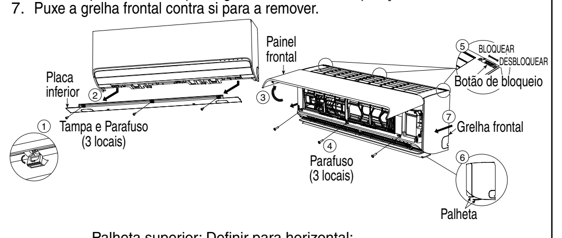
O alargamento correcto resulta numa superfície interna com brilho e espessura uniformes. Uma vez que a peça de alargamento fica em contacto com as uniões, seja particularmente cuidadoso com o seu acabamento.

COMO RETIRAR A GRELHA FRONTAL

Siga os passos abaixo para remover a grelha frontal, sempre que necessário, tal como na instalação ou manutenção.

Modelo	Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***

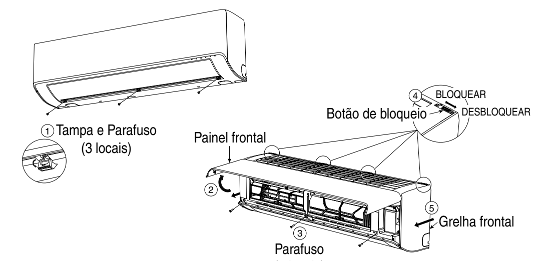
1. Puxe para baixo 3 tampas na parte inferior, depois remova 3 parafusos de montagem.
2. Prenda um dedo em redor da ranhura do parafuso, puxe a placa inferior para baixo até ouvir um clique a indicar que o gancho está solto.
   Mova a placa inferior para a frente com cuidado.
3. Abrir o painel frontal.
4. Remova 3 parafusos de montagem na grelha frontal.
5. Deslize os 3 botões de bloqueio no lado superior da grelha frontal para desbloquear a posição.
6. Defina a palheta superior para a posição horizontal.
   Defina a palheta inferior para ligeiramente abaixo da posição horizontal.
7. Puxe a grelha frontal contra si para a remover.



Palheta superior: Definir para horizontal;
Palheta inferior: Definir para ligeiramente abaixo da posição horizontal

Modelo	Z50***, Z71***, XZ50***

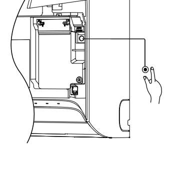
1. Puxe para baixo 3 tampas na parte inferior, depois remova 3 parafusos de montagem.
2. Abrir o painel frontal.
3. Remova 3 parafusos de montagem na grelha frontal.
4. Deslize os 4 botões de bloqueio no lado superior da grelha frontal para desbloquear a posição.
5. Puxe a grelha frontal contra si para a remover.



FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO

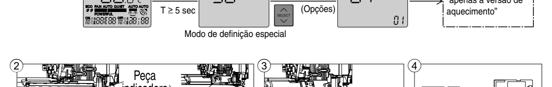
As funções que se referem em seguida activam-se premindo o interruptor “AUTO”.

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).



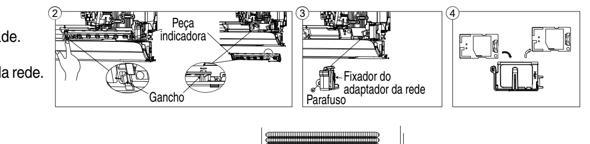
APENAS VERSÃO DE AQUECIMENTO

1) Utilize o controlo remoto para configurar a operação de aquecimento apenas. Tendo a unidade no modo em espera, cumpra os passos abaixo:
   a) Prima SET ininterruptamente durante mais de 5 segundos para aceder ao modo de definição especial.
   b) Prima TEMP para seleccionar a função 61 e prima então SELECT para definir “01”.
   c) Prima SET para ativar “apenas a versão de aquecimento”.



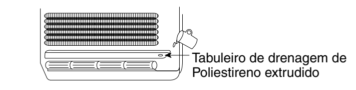
COMO SUBSTITUIR O ADAPTADOR DA REDE

1. Remova a grelha frontal (consultar como retirar a grelha frontal) da unidade.
2. Remova a peça indicadora libertando o gancho.
3. Remova 1 parafusos de montagem, depois remova o fixador do adaptador da rede.
4. Após isso, o adaptador da rede pode ser facilmente substituído.



VERIFIQUE A DRENAGEM

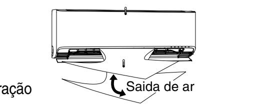
- Abra o painel frontal e retire os filtros de ar.
  (A comprovação da drenagem pode ser feita sem retirar a grelha frontal.)
- Despeje um copo de água no tabuleiro de drenagem de Poliestireno extrudido.
- Verifique se a água escorre da mangueira de dreno da unidade interior.



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.

Nota:
- Durante o inverno extremamente frio, ligue a fonte de alimentação e coloque a unidade em espera durante pelo menos 15 minutos antes do teste. Dê tempo suficiente para o refrigerante aquecer e evitar avaliação de código de erro.



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

ACXF60-42542
IMPRESSO NA MALÁSIA

Panasonic

Климатик
Инструкция за монтаж

МОДЕЛ № :-
Серии CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Серии CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE

ACXF60-42552

Необходими инструменти за монтажа

1	Кръстата отвертка тип Филипс	5	Ваечен ключ	9	Детектор за теч	13	Мултиметър		55 Нм (5,6 кгсм)	16	Контактор с дебитомер
2	Нивомер	6	Тръборез	10	Ролетка	14	Динамометричен ключ		65 Нм (6,6 кгсм)		
3	Електрическа пробивна машина, свердло (ø70 мм)	7	Райбер	11	Термометър		18 Нм (1,8 кгсм)		100 Нм (10,2 кгсм)		
4	Ключ за шестостъпална гайка (4 мм)	8	Нож	12	Метер		42 Нм (4,3 кгсм)	15	Вакуумна помпа		

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, приложено 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 електроразпределителната 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 инструкциите за експлоатация за бъдещи справки.

⚠ 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, пукване и сериозно нараняване.
- Не монтирайте външния агрегат близо до парапета на верандата. Ако монтирате климатика на веранда на висока сграда, няколко деца може да се покачат на външния агрегат и да предизвикат парапета, което може да доведе до нещастен случай.
- Не използвайте кабел, който не е указан изрично, свързващ кабел или усъвършенстен шнур за захранващ кабел. Не използвайте единичните контакт за включване на други електрически уреди. Лошият контакт, лошият монтаж или свръхтоварният кабел да причинят токов удар или пожар.
- Не завършвайте захранващия кабел на скоп 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 (опасоносителна материал) далеч от малки деца, тъй като съществува риск от задушаване.
- Когато монтирате или сменете местоположението на климатика, не оставяйте другo 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, пламик, искри или други източници на запалване. В противен случай може да експлозира и да причини нараняване или сигнал.
- Не добавяйте или заменявайте хладилния агент с друг освен посочения тип. Това може да причини повреда на продукта, експлозия и нараняване и т.н.
- За модел R32/R410A, използвайте тръби, конусна гайка и инструменти, посочени за хладилен агент R32/R410A. 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 нараняване.
  За R32 и R410A може да се използва съща конусна гайка от страната на външния агрегат и тръбата.
  - Тъй като работното налягане за R32/R410A е по-високо от това на моделите с хладилен агент R22 е препоръчително да подмените конвенционалните тръби и конусни гайки от страната на външното тяло.
  - Ако не може да се избегне повторното използване на тръби, вижте инструкцията "В СЛУЧАЙ НА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ТРЪБИ ЗА ХЛАДИЛЕН АГЕНТ"
  - Дебелината на медните тръби, използвани с R32/R410A, трябва да бъде поне 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.
- Намете сертифициран дистрибутор или специалист за монтаж. 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 нараняване.
- За електрическия монтаж използвайте националните наредби, закони и техни 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, вж. инструкция Ⓑ **СВЪРЖЕТЕ 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 автоматично прекъсване за защита при късо съединение (ELCB) или автоматично изключвателен (RCD) с чувствителност 30 mA 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 хладилен агент преди да пуснете компресора. Работа на компресора без фиксирани тръби за хладилен агент и клапан в отворена позиция ще причини всмукване на въздух, необичайно високо налягане в охладителната верига можа 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 ганчеи ключ до степента, посочена в таблицата. Ако затегнете щуцерната муфа прекалено силно, след известно време може да се счупи 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.
- Проверете, 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.
- Инайте 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 запалими газ. В случай че изтича 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 охладителната 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 таванa 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, скъпото 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 електроразпределението.
  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 контактна кутия посредством щепсел.
  За свързване с контактна използвайте одобрен щепсел 15/16 А (3/4 – 1,75HP), 16 А (2,0HP), 20 А (2,5HP) със заземителен шифт.
  2) Връзка на ел. захранването към изключвателя за постоянна връзка.
  Използвайте одобрен прекъсвач 16 А (3/4 – 2,0HP), 20 А (2,5HP) за постоянно свързване. Това трябва да бъде двуполюсен прекъсвач с минимум 3,0 мм разстояние между пластините.
- Монтаж.
  Може да са нужни допълнителни дупки за изтеглените на монтажа.
- Подсигурете необходимите вентилационни отвори свободни от запушване.

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ ХЛАДИЛЕН АГЕНТ R32

- Обърнете специално внимателно на следните предпазни мерки и процедурите за монтаж.

- Когато осъществя разширения край от страната на вътрешния уред, се уверете, че разширената връзка не е изпомпана преди това, ако е била затегната и освободена, тръбата да се напукан наскоро. След затягане на разширената връзка до правилния въртящ момент и извършване на проверка за теч, почистете добре и изсушете повърхността, за да отстраните, ако е необходимо, замърсяване и прах, които предизвикват замърсяване (замърсяване с минерално вещество (замръзване) (замръзване) (замръзване)

Panasonic

Climatiseur

Instructions d'Installation

N° DE MODÈLE :-
Séries CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Séries CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE

ACXF60-42562

Outillage nécessaire aux travaux d'installation

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

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 dué 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.

⚠ AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou de nettoyer l'appareil avec des produits 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 des 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.
- Ne pas percer ni brûler l'appareil 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 R32/R410A, utiliser des tuyauteries, un écrou évasé et les outils qui sont indiqués pour le réfrigérant R32/R410A. 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. Pour le R32 et le R410A, le même écrou d'évasement peut être utilisé sur le côté et le tuyau de l'unité extérieure.
  ● La pression de service du R32/R410A étant supérieure à celle des modèle R22, il est recommandé de remplacer les tuyauteries et écrous évasés conventionnels sur le côté de l'unité extérieure.
  ● Si la réutilisation de la tuyauterie est inévitable, référez-vous à l'instruction « EN CAS DE REUTILISATION DE LA TUYAUTERIE DE REFRIGERANT EXISTANTE ».
  ● L'épaisseur des tuyaux de cuivre utilisés avec le R32/R410A 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.
- Veillez 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 ⑦ **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 la 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 connection 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 15/16 A (3/4 – 1,75HP), 16 A (2,0HP), 20 A (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 16 A (3/4 – 2,0HP), 20 A (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.
- Assurez-vous que toutes les ouvertures de ventilation soit fonctionnelles et non obstruées.

PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION DU RÉFRIGÉRANT R32

- Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité suivantes ainsi que les procédures de travaux d'installation.

- En raccordant l'évasement côté intérieur, vérifiez que le raccord évasé est utilisé une seule fois, s'il est serré et libéré, l'évasement doit être refait. Une fois que le raccord évasé est serré correctement et un essai de fuite a été réalisé, nettoyez soigneusement la surface pour enlever l'huile, la saleté et la graisse en suivant les instructions du produit d'étanchéité à base de silicone. Appliquez du produit d'étanchéité à base de silicone sans ammoniaque et à durcissement neutre (type Alkoxy) qui est non corrodif pour le cuivre et le laiton sur l'extérieur du raccord évasé afin d'empêcher la pénétration d'humidité côté gaz ainsi que côté liquide. L'humidité peut causer un gel et une défaillance prématurée du raccord.
- L'appareil doit être installé et utilisé dans une pièce bien ventilée dont la surface au sol dépasse A_{min}(m²) (référez-vous au Tableau A) et ne comporte 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.
- ❑ L'unité intérieure de ce climatiseur devra être installée à une hauteur d'au moins 1,8 m.

Tableau A

Modèle	Capacité W (HP)	Charge de réfrigérant mas.(kg)	Intérieur A_{min} (m²)
Z20*** XZ20***	3/4HP	0,75	Non applicable (*)
Z25*** XZ25***	1,0HP	0,88	Non applicable (*)
Z35*** XZ35***	1,5HP	0,97	Non applicable (*)
Z42***	1,75HP	1,03	Non applicable (*)
Z50*** XZ50***	2,0HP	1,47	Non applicable (*)
Z71***	2,5HP	1,85	4,46

(*) Les systèmes avec charge de réfrigérant totale, m_c, inférieure à 1,84 kg ne sont pas soumis à de quelconques exigences en termes de surface de pièce.

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

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

** pas moins que la marge du facteur de sécurité

A_{min} = Surface minimale de la pièce requise, en m²
m_c = Charge de réfrigérant dans l'appareil, en kg
LFL = Limite inférieure d'inflammabilité (0,307 kg/m³)
h_0 = Hauteur d'installation de l'appareil (1,8 m pour le montage mural)
SF = Facteur de sécurité avec une valeur de 0,75

** La surface de pièce minimale requise, A_{min}, devra également être régie par la formule de marche du facteur de sécurité ci-dessous :

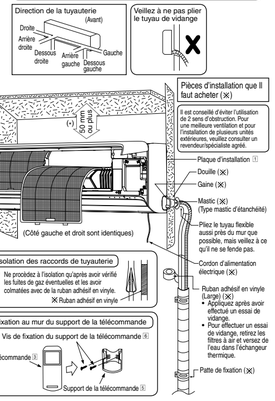
$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

La valeur la plus élevée sera prise en compte lors de la détermination de la surface de la pièce.

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

(*) Si le support à l'arrière du châssis (Référez-vous à la colonne « 4 Installation de l'unité intérieure ») doit être utilisé pour caler l'unité, la distance doit être de 65 mm ou plus.

Schéma d'installation de l'unité Intérieure/Extérieure

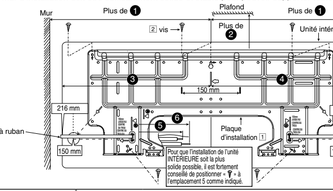


UNITÉ INTÉRIEURE

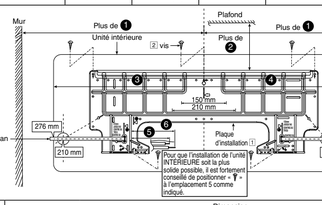
1 CHOIX DE L'EMPLACEMENT
(Cf. chapitre « Choix de l'emplacement »)

2 MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION

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



Modèle	Dimension					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (-)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Modèle	Dimension					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (-)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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 de ③.
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 trouver à ⑤ environ de cette ligne.
: Pour la conduite gauche, le raccordement du gaz doit se trouver 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 150 mm pour le trou gauche et le trou droit respectivement (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) ou 210 mm pour le trou gauche et 150 mm pour le trou droit (Z50***, XZ50***, Z71***).
   ● 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.

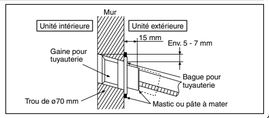
Dimension ❷
(+) :-
Si le support à l'arrière du châssis (Référez-vous à la colonne « 4 Installation de l'unité intérieure ») doit être utilisé pour caler l'unité, la distance doit être de 85 mm ou plus.

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.

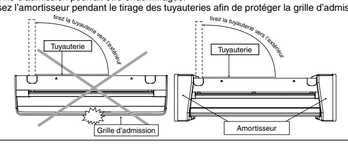
4. Terminez l'opération en scellant la gaine à l'aide de mastic ou pâte à mater.



4 INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Tirez sur la tuyauterie Intérieure

- Ne faites pas pivoter l'unité sans 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 ENCASTRÉE

Etape-1 Changez la position du 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.
- Référez-vous à la colonne « Découpe et évasement des tubes ».

Etape-5 Installation de l'unité intérieure

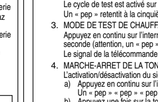
Etape-6 Raccorder la tuyauterie
- Veuillez vous référer à la colonne « Raccordement de la tuyauterie » dans le chapitre Unité extérieure. (Les étapes décrites ci-dessous doivent être effectuées une fois la tuyauterie extérieure connectée et après vérification des fuites de gaz éventuelles.)

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

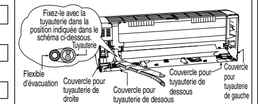
- Fixez le châssis à la plaque d'installation avec des vis (en vente libre, taille des vis : M4, longueur max. 10 mm) pour donner un aspect soigné à l'unité intérieure.

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



(Ceci peut également être utilisé pour la tuyauterie installée derrière à gauche.)

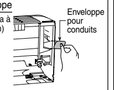
Tuyauterie droite et intérieure droite



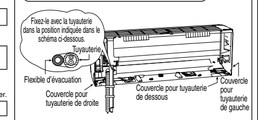
Comment conserver l'enveloppe

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.

Il est possible d'utiliser le support à l'arrière du châssis pour caler l'unité intérieure comme indiqué dans l'illustration pour faciliter l'installation.
Repoussez le support dans sa position d'origine avant de fixer l'unité intérieure.

Il est également possible de retirer la plaque inférieure de l'unité intérieure pour étendre l'espace d'installation.
Veuillez vous reporter à la colonne « Retrait de la grille avant ».

- Appuyez sur la zone de couleur orange pour libérer le support.
- 1 support (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) ou 2 supports (Z50***, XZ50***, Z71***)

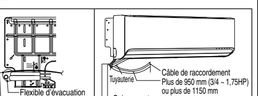
Fixez l'unité Intérieure

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

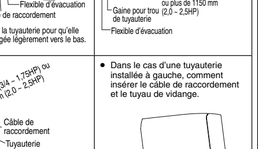
Changez la position du tuyau de vidange

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.



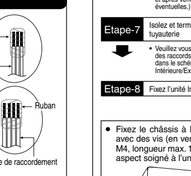
- Dans le cas d'une tuyauterie installée à gauche, comment insérer le câble de raccordement et le tuyau de vidange.

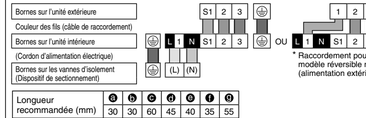
(Pour tuyauterie à droite, veuillez suivre la même procédure)

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.

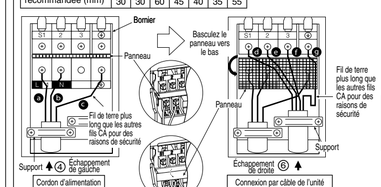
① Installez l'unité intérieure sur le support d'installation monté sur le mur.
② Ouvrez le panneau avant et la porte de la grille en desserrant la vis.
③ Raccordement du câble à l'alimentation par vannes d'isolement (Dispositif de sectionnement).
   ● Connectez le **cordon d'alimentation** à gaine de 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 avec une prise et une fiche homologuées de 15/16 A (3/4 – 1,75HP) ou 16 A (2,0HP) ou 20 A (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.





Longueur recommandée (mm)	❶	❷	❸	❹	❺	❻	❼
	30	30	60	45	40	35	55

⚠ AVERTISSEMENT
❗ Cet équipement doit être convenablement relié à la terre.


Bornier
Basculez le panneau vers le bas
Panneau
Fil de terre plus long que les autres fils CA pour des raisons de sécurité
Support ④ Échappement de gauche
Échappement de droite ⑥
Cordon d'alimentation électrique
Vannes d'isolation
Basculez le panneau vers le bas jusqu'au « clic » avant de raccorder le câble de connexion intérieur et extérie

Panasonic

Klimagerät
Installationsanleitung

MODELL NR. :-
Serie CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Serie CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE

ACXF60-42572

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

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

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.
- Elektrorarbeiten 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.

⚠ 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 Elektroschock 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. Andernfalls 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 dieses Modell dürfen nur Leitungen, Überwurfmuttern und Werkzeuge verwendet werden, die für das Kältemittel R32/R410A 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.
  Für R32 und R410A kann an der Außeneinheit und für das Rohr die gleiche Überwurfmutter verwendet werden.
- Da der Betriebsdruck für R32/R410A im Vergleich zu Kältemittel R22 verwendenen Modellen höher ist, wird empfohlen, die konventionellen Leitungen und Überwurfmuttern auf der Seite des Außengeräts auszutauschen.
- Wenn die Wiederverwendung von Rohrleitungen unvermeidbar sein sollte, beachten Sie bitte die Anleitung „BEI WIEDERVERWENDUNG EXISTIERENDER KÄLTEMITTELLEITUNGEN"
- Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R32/R410A 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, Wasserleckage, 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 Elektrorarbeiten 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 Kabelanschluß 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.
- Bei 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. (Untere Lamelle)
- 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 gilt ein permanenter Anschluss des Klimageräts verboten.
  1) Verbindung vom Stromanschluss zur Steckdose mittels eines Netzsteckers.
     Verwenden Sie vorschriftsmäßige 15/16 A (3/4 bis 1,75HP), 16 A (2,0HP), 20 A (2,5HP)-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 2,0HP), 20 A (2,5HP) 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.
- Halten Sie eventuell erforderliche Lüftungsöffnungen von Hindernissen frei.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE VERWENDUNG DES KÄLTEMITTELS VOM TYP R32

- Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen und Installationsverfahren.

- Beim Verbinden der Rörleitung an der Innenseite ist sicherzustellen, dass der Bördelanschluss nur einmal verwendet wird. Bei Festziehen oder Entspannen muss die Bördelung erneut durchgeführt werden. Sobald der Bördelanschluss richtig angezogen und der Leckagetest durchgeführt wurde, muss die Oberfläche dreifältig gesteinigt und gebrochen werden, um Öl, Schmutz und Fett zu entfernen. Belegen Sie dabei die Anweisungen des Silikondichtungsmittels. Verwenden Sie nur neutral aushärtendes (Alkoxy-Typ) und ammoniakfreies Silikondichtungsmittel, das weder Kupfer noch Messing an der Außenseite des Bördelanschlusses angreift. So soll das Eindringen von Feuchtigkeit auf Seiten des Gases wie der Flüssigkeit vermieden werden. Feuchtigkeit kann durch Frost entstehen und zum Brechen des Anschlusses führen.
- Das Gerät sollte in einem gut belüfteten Raum mit einer Innenfläche größer als A_{min} [m²] (siehe Tabelle A) installiert und betrieben werden, in der es keine kontinuierlich in Betrieb befindlichen Zündquelle gibt. Halten Sie alle in Betrieb befindlichen Gasgeräte oder eingeschalteten Elektroheizer von offenen Flammen fern. Andernfalls kann es explodieren und Feuer 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	Ferndedienung	1	5	Ferndedienungshalter	1
2	Schrauben für Montageplatte	5	4	Batterie	2	6	Befestigungsschrauben fur Ferbedienungshalter	2

Zugehöriger Leitungssatz	Rohrdurchmesser Gas	Rohrdurchmesser 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 Gerätehöhe sollte im Raum so wählen, dass sie in Betracht gezogen werden.
- ❑ Das Gerät sollte in der Nähe der Steckdose angebracht werden.
- ❑ Die durch Pfeile gekennzeichneten Abstände zu Wänden, Decke oder anderen Hindernissen einhalten.
- ❑ Das Innengerät dieser Klimaanlage muss in einer Höhe von mindestens 1,80 m angebracht werden.

Tabelle A

Modell	Leistung W (HP)	Max. Füllmenge des Kältemittels [kg]	Innen A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,75	Ungültig (*)
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,88	Ungültig (*)
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,97	Ungültig (*)
Z42***	1,75HP	1,03	Ungültig (*)
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,47	Ungültig (*)
Z71***	2,5HP	1,85	4,46

(*) Gerätte mit einer Kältemittel-Gesamtfüllmenge, m_r, von weniger als 1,84 kg unterliegen keinerlei Beschränkungen im Hinblick auf bestimmte Zimmerbereiche.

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

$$A_{min} = (m_r / (2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2 \times \frac{1}{SF}$$

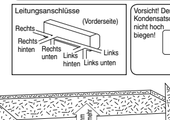
= nicht weniger als Sicherheitsfaktormarge

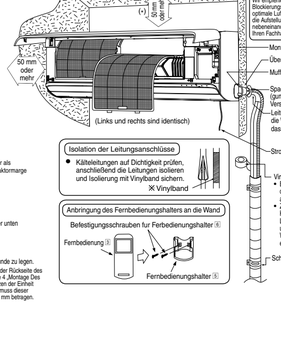
A_{min} = Erforderliche Mindestraumfläche, in m²
m_r = Kältemittelfüllmenge im Gerät, in kg
LFL = Untere Explosionsgrenze (0,307 kg/m³)
h_0 = Einbauhöhe des Geräts (1,8 m für Wandmontage)
SF = Sicherheitsfaktor mit einem Wert von 0,75
** Der erforderliche minimale Zimmerbereich, A_{min}, muss ebenfalls der unten genannten Formel für die Sicherheitsfaktormarge gehorchen:

$$A_{min} = m_r / (SF \times LFL \times h_0)$$

Bei der Bestimmung des Zimmerbereichs ist der höhere Wert zugrunde zu legen.
● Die Abbildung dient nur der Erläuterung. Das Innengerät zeigt eigentlich in eine andere Richtung.
(+) Wenn die Halterung an der Rückseite des Gehäuses (siehe Spalte 4 „Montage Des Innengeräts") zum Stützen der Einheit verwendet werden soll, muss dieser Abstand mindestens 65 mm betragen.

Montage des Innen- und des Außengeräts



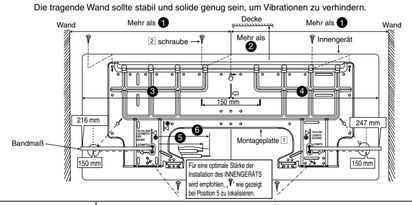


INNENGERÄT

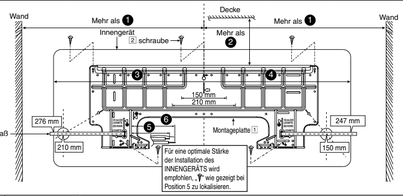
1 WAHL DES STANDORTS
(Siehe Abschnitt „Wahl des Standorts")

2 ANBRINGEN DER MONTAGEPLATTE

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



Modell	Abmessungen ❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (+)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Modell	Abmessungen ❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (+)	537 mm	503 mm	226 mm	278 mm

Der Mittelpunkt der Montageplatte sollte rechts und links mindestens ① 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.
   Die Lochmitte ergibt sich durch das Messen des Abstands von jeweils 150 mm für das linke bzw. rechte Loch (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) oder 210 mm für das linke und 150 mm für das rechte Loch (Z50***, XZ50***, Z71***).
   ● Bohren Sie das Loch entweder an der rechten oder linken Seite. Es sollte etwas zur Außenseite geneigt sein.

Abmessungen ❷
(+) :
Wenn die Halterung an der Rückseite des Gehäuses (siehe Spalte 4 „Montage Des Innengeräts") zum Stützen der Einheit verwendet werden soll, muss dieser Abstand mindestens 85 mm betragen.

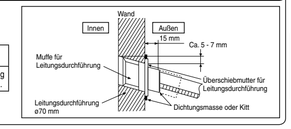
3 BOHREN DER WANDDURCHFÜHRUNG UND ANBRINGEN DER MUFFE

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.

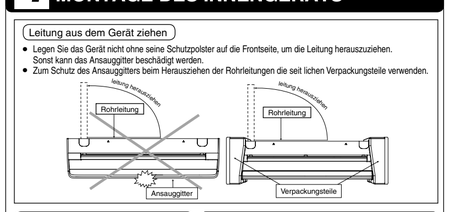
4. Zum Abschluss die Muffe mit Dichtungsmasse oder Kitt versiegeln.



4 MONTAGE DES INNENGERÄTS

Leitung aus dem Gerät ziehen

- 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 Passen Sie die Position des Ablaufschlauchs an

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 Spalte „Schneiden und Bördeln der Rohre".

Schritt 5 Innengerät anbringen

Schritt 6 Anschließen der Rohrleitung
- Siehe Abschnitt „Anschließen der Kältelei tungen" 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".

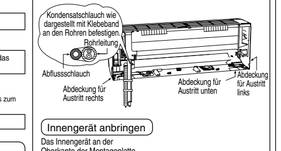
Schritt 8 Innengerät befestigen

Rohrleitung rechts nach hinten

Aufbewahrung der Abdeckung

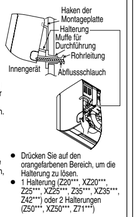
Die ausgeschnittene Abdeckung kann für eine eventuelle Wiederverwendung wie gezeigt aufbewahrt werden.
(Dies gilt für die linke, die rechte und die beiden unteren Abdeckungen.)

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.



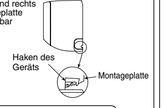
Es besteht die Möglichkeit, das Innengerät wie in der Abbildung gezeigt mit der Halterung an der Gehäuserückseite abzustützen, um die Installation zu erleichtern. Schieben Sie die Halterung zurück in die ursprüngliche Position, bevor Sie das Innengerät befestigen.

Alternativ kann die untere Platte des Innengeräts entfernt werden, um den Platz für die Installation zu vergrößern.
Siehe Spalte „Abnehmen der Frontblende".

- Drücken Sie auf den orangefarbenen Bereich, um die Halterung zu lösen.
  1 Halterung (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) oder 2 Halterungen (Z50***, XZ50***, Z71***)

Innengerät befestigen

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



Stecken Sie das Verbindungskabel ein

- Befestigen Sie das Gehäuse mit Schrauben (nicht mitgeliefert, Schraubengröße: M4, max. Länge 10 mm) an der Installationsplatte, um ein sauberes Erscheinungsbild des Innengeräts zu gewährleisten.

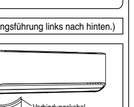
Zum Abnehmen des Geräts auf die mit bezeichneten ▽ Markierungen auf der Geräteunterseite drücken und das Gerät nach vorne ziehen.

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

Passen Sie die Position des Ablaufschlauchs an

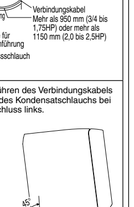
Rückansicht bei Rohraustritt links

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)

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 Halterworrichtung.
② Öffnen Sie die Frontplatte und die Gitterfür, 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 schweres 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 das Gerät, sollte die Verbindung des Netzkabels zwischen Trennvorrichtungen und Klemmenleiste der Klimaanlage über eine Steckdose und einen Stecker von 15/16 A (3/4 bis 1,75HP) oder 16 A (2,0HP) oder 20 A (2,5HP) 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

Panasonic

Klimatizacijski uređaj

Upute za instaliranje

MODEL BR. :-
Serija CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Serija CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE

ACXF60-42582

Alati potrebni za postavljanje

1	Phillips odvijač	5	Natezač	9	Detektor propuštanja plina	13	Multimetar
2	Pokazivač razine	6	Rezač cijevi	10	Mjerna traka	14	Moment-ključ
3	Električna bušilica, narezno svrdlo (ø70 mm)	7	Razvrtač	11	Termometar		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)
4	Šestostrani ključ (4 mm)	8	Nož	12	Megametar	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.

⚠ 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 R32/R410A model, koristite cijev, konusnu maticu i alate koji su navedeni za R32/R410A 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. Za R32 i R410A, može se koristiti ista konusna matica na strani vanjske jedinice i cijevi.
  - Budući da je radni tlak za model s rashladnim sredstvom R32/R410A veći od onoga za model s rashladnim sredstvom R22, preporučuje se zamjena standardnih cijevi i konusnih matica na strani vanjske jedinice.
  - Ako nije moguće izbjeći ponovnu uporabu cijevi, pogledajte upute pod naslovom »U SLUČAJU PONOVNE UPORABE POSTOJEĆIH CIJEVI ZA RASHLADNO SREDSTVO«
  - Debljina bakrenih cijevi koje se koriste kod modela R32/R410A 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 30 mA 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 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.
- ❗ Pobrinite se da se na otvorima za ventilaciju ne nalaze nikakve zapreke.

MJERE OPREZA ZA KORIŠTENJE RASHLADNOG SREDSTVA R32

- Obratite posebnu pozornost sljedećim mjerama opreza i postupcima postavljanja.

- ❗ Kod priključivanja proširenja na unutarnjoj strani pobrinite se da se ono primijeni samo jednom, a ako se proširenje pritegne i otpusti, mora se ponovno izvesti. Kada se spoj proširenja pravilno pritegne i provede se ispitivanje propuštanja, temeljito očistite i osušite površinu kako biste uklonili ulje, prljavštinu i masnoću slijedeći upute navedene na silikonskom sredstvu za brtvljenje. Nanesite neutralno silikonsko sredstvo za brtvljenje (vrste alkoksi) koje ne sadrži amonijak i koje ne izaziva koroziju bakra i mjedi na vanjsku površinu spoja proširenja kako biste spriječili prodor vlage na stranama za plin i tekućinu. (Vlaga može uzrokovati smrzavanje i skratiti vijek trajanja spoja)
- ❗ Ovaj uređaj mora biti 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 (ili)	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 pogledate 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.
- ❑ Unutarnju jedinicu ovog klimatizacijskog uređaja treba instalirati na visini od najmanje 1,8 m.

Tablica A

Model	Kapacitet W (KS)	Maks. količina punjenja rashladnog sredstva (kg)	Unutarnja jedinica A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4 KS	0,75	Nije primjenjivo (*)
Z25***, XZ25***	1,0 KS	0,88	Nije primjenjivo (*)
Z35***, XZ35***	1,5 KS	0,97	Nije primjenjivo (*)
Z42***	1,75 KS	1,03	Nije primjenjivo (*)
Z50***, XZ50***	2,0 KS	1,47	Nije primjenjivo (*)
Z71***	2,5 KS	1,85	4,46

(*) Sustavi s ukupnim rashladnim punjenjem, m_c, manjim od 1,84 kg ne podliježu nikakvim zahtjevima prostorije.

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

$$A_{min} = (m_c / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$ ** ne manje od faktora sigurnosne granice

A_{min} = potrebna veličina prostorije, u m²
m_c = punjenje rashladnog sredstva u uređaju, u kg
LFL = donja granica zapaljenja (0,307 kg/m³)
h_0 = Visina instaliranja uređaja (1,8 m za zidnu montažu)
SF = faktor sigurnosti s vrijednošću od 0,75

** Potrebnu veličinu prostorije, A_{min}, također treba odrediti prema formuli faktora sigurnosne granice navedenoj u nastavku:

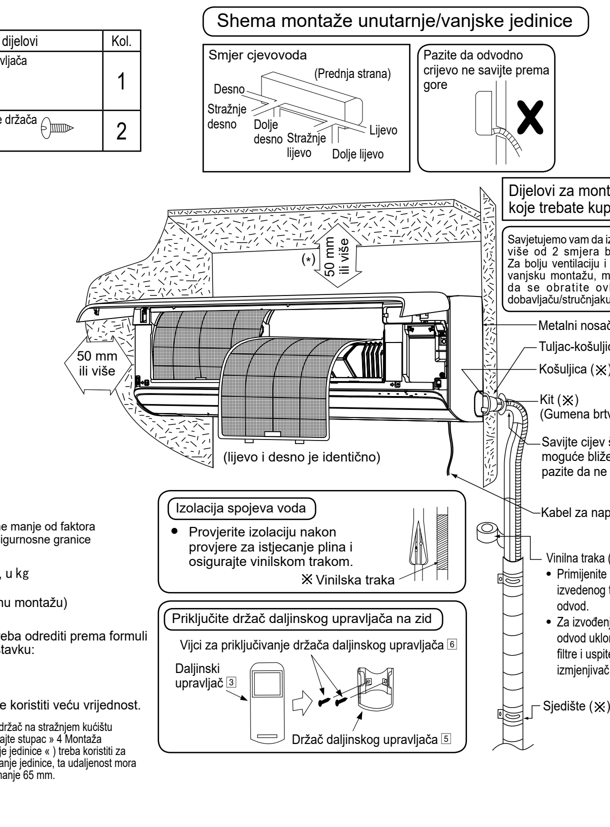
$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

Pri određivanju veličine prostorije potrebno je koristiti veću vrijednost.

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

(⁎) Ako se držač na stražnjem kućištu (Pogledajte stupac » 4 Montaža unutarnje jedinice «) treba koristiti za podupiranje jedinice, ta udaljenost mora biti najmanje 65 mm.

Shema montaže unutarnje/vanjske jedinice

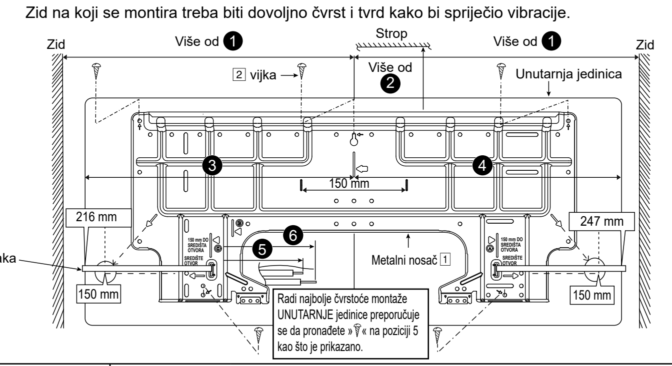


UNUTARNJA JEDINICA

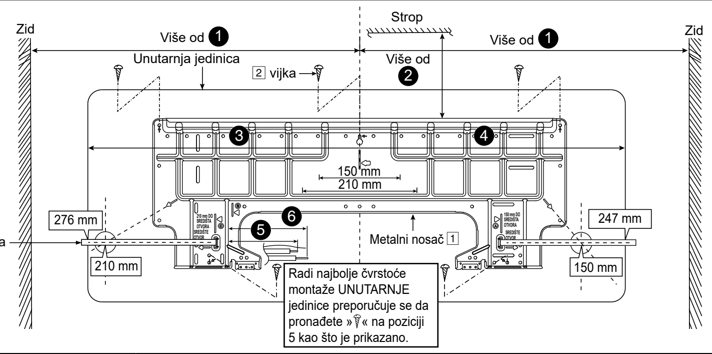
1 ODABIR NAJBOLJE LOKACIJE
(Pogledajte odlomak »Odabir najbolje lokacije«)

2 KAKO UČVRSTITI METALNI NOSAČ

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



Model	Dimenzije					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (⁎)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Model	Dimenzije					
	❶	❷	❸	❹	❺	❻
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (⁎)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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.

Dimenzije ❷
(⁎) :-
Ako se držač na stražnjem kućištu (Pogledajte stupac »4 Instalacija unutarnje jedinice«) treba koristiti za podupiranje jedinice, ta udaljenost mora biti najmanje 85 mm.

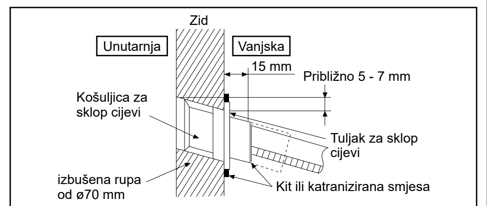
1. Montirajte metalni nosač na zid pomoću 5 ili više vijaka (najmanje 5 vijaka).
   (Ako montirate jedinicu na betonski zid, koristite sidrene vijke.)
   - Metalni nosač uvijek montirajte vodoravno tako da poravnate označenu liniju s navojem i pomoću mjerila za razinu.
2. Izbušite otvor nosača voda s 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 udaljenosti od 150 mm za odgovarajući lijevi i desni otvor (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) ili 210 mm za lijevi otvor i 150 mm za desni otvor (Z50***, XZ50***, Z71***).
   - 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.

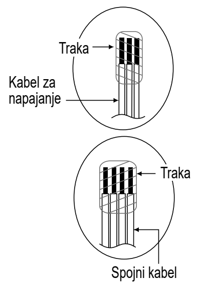


5 PRIKLJUČAK KABELA NA UNUTARNJU JEDINICU

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 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 debljii 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.



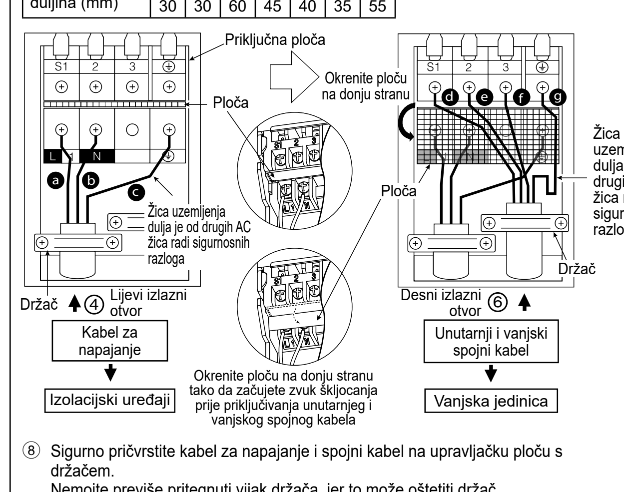
Priključci na vanjskoj jedinici	S1 2 3 ⏚	ILI	1 2 3 ⏚	
Boje žica (spojni kabel)				
Priključci na unutarnjoj jedinici	⏚ L 1 N S1 2 3 ⏚	ILI	L 1 N S1 2 3 ⏚	
(Kabel za napajanje)				
Priključci na izolacijskim uređajima (Prekidač strujnog kruga)	⏚ (L) (N)			

* Priključak za model multi invertera (Vanjsko napajanje)

Preporučena duljina (mm), pogledajte donju tablicu

⚠ UPOZORENJE
⏚ Ova oprema mora biti pravilno uzemljena.

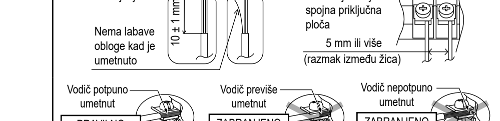
Preporučena duljina (mm)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ	ⓔ	ⓕ	ⓖ
	30	30	60	45	40	35	55



⑧ Sigurno pričvrstite kabel za napajanje i spojni kabel na upravljačku ploču s držačem.
Nemojte previše pritegnuti vijak držača, jer to može oštetiti držač.
⑨ Zatvorite vratašca rešetki tako da čvrsto pritegnete vijak i zatvorite prednju ploču.

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



⚠ UPOZORENJE	OPSANOST OD POŽARA SPOJEVI ŽICA MOGU UZROKOVATI PREGRIJAVANJE I POŽAR.

⃠ Ne spajajte žice.

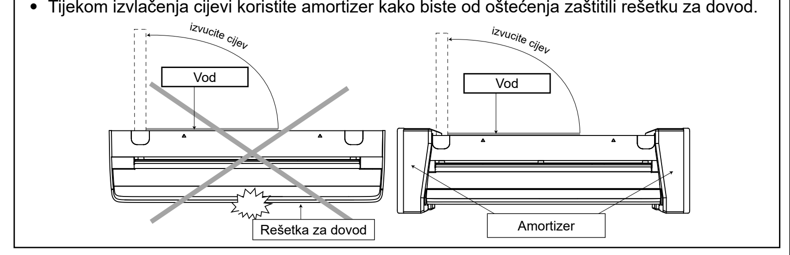
❗ Koristite kompletnu žicu bez spajanja.
❗ Koristite odobrenu utičnicu i utikač s uzemljenjem.
❗ Žični spoj u ovom području mora biti slijediti nacionalne zakone o električnim instalacijama.

⚠ OPREZ	Nemojte priključivati napajanje istodobno na unutarnju i vanjsku jedinicu. Opasnost od požara ako se pogrešno priključi napajanje.

4 MONTAŽA UNUTARNJE JEDINICE

Izvucite unutarnju cijev

- 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.

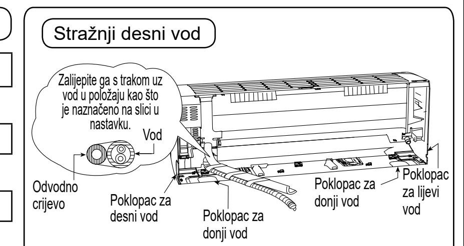
2. ZA DESNI I DONJI DESNI VOD

- 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 Promijenite položaj 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 stupac »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



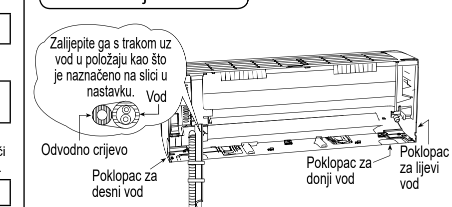
Kako držati poklopac

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.)

Poklopac 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.

Postoji opcija korištenja držača na stražnjem kućištu za podupiranje unutarnje jedinice kao što je prikazano na slici radi jednostavnosti ugradnje.
Gurnite držač prema natrag u originalni položaj prije pričvršćivanja unutarnje jedinice.

Možete i ukloniti donju ploču unutarnje jedinice kako biste imali više mjesta za ugradnju. Pogledajte stupac »Kako skinuti sklop prednje rešetke«.

Kuke na metalnom nosaču
Držač
Košuljica za otvor voda
Vod
Unutarnja jedinica
Odvodno crijevo

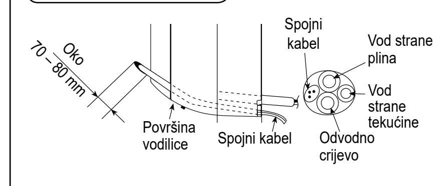
- Pritisnite mjesto obojeno narančastom bojom kako biste otpustili držač.
- 1 držač (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) ili 2 držača (Z50***, XZ50***, Z71***)

Osigurajte unutarnju jedinicu

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

Kuke na jedinici
Metalni nosač

Umetnite spojni kabel



- Pričvrstite kućište vijcima na metalni nosač (kupuju se zasebno, veličina vijka: M4, maks. duljina 10 mm) kako bi unutarnja jedinica izgledala uredno.

Otvori na metalnom nosaču
Utor za vijak na kućištu
Vijak (2 mjesta)

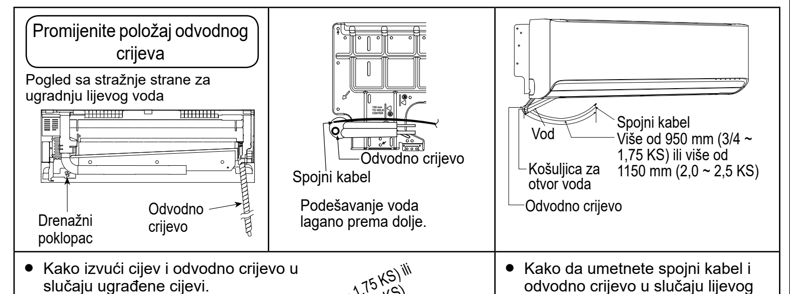
Za skidanje jedinice pritisnite ▽ oznaku na dnu jedinice i lagano je povucite prema naprijed kako biste otpustili kukice s jedinice.

▽ označavanje

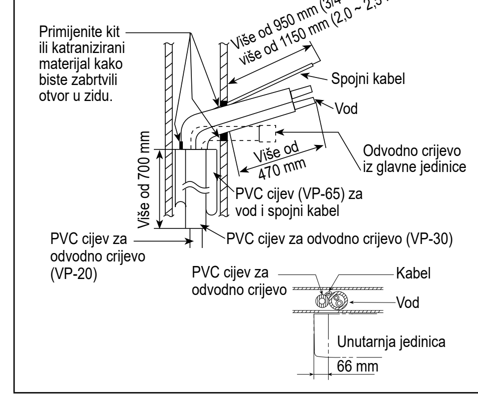
(Ovo se može koristiti i za stražnji lijevi vod.)

Promijenite položaj odvodnog crijeva

Pogled sa stražnje strane za ugradnju lijevog voda



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



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

Odvodno crijevo
45°
Vod
Kabel

(Za desni vod, slijedite isti postupak)

PRIKLJUČIVANJE CIJEVI

Priključivanje voda na unutarnju jedinicu

Za spojnu vezu svih modela

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.

Natezač ili ključ
Moment-ključ

Dodatne mjere opreza za model R32 kod spajanja proširivanjem na unutarnjoj strani

❗ Pobrinite se da cijevi ne budu proširene prije priključivanja na jedinicu kako bi se spriječilo curenje.

Zabrtvite temeljito konusnu maticu (na stranama za plin i tekućinu) neutralnim silikonskim sredstvom za brtvljenje (vrste alkoksi) koje ne sadrži amonijak i materijalom za izolaciju kako biste spriječili istjecanje plina uslijed zamrzavanja.

Nanesite neutralno silikonsko sredstvo za brtvljenje (vrste alkoksi) koje ne sadrži amonijak na obodnicu

Neutralno silikonsko sredstvo za brtvljenje (vrste alkoksi) koje ne sadrži amonijak smije se primijeniti samo nakon ispitivanja tlaka i čišćenja slijedeći upute navedene na sredstvu za brtvljenje i to samo na vanjskoj strani spoja. Njegova je svrha spriječiti prodor vlage u spojnu vezu i mogućnost smrzavanja. Potrebno je neko vrijeme da se sredstvo za brtvljenje stvrdne. Pobrinite se da se sredstvo za brtvljenje ne oguli prilikom omatanja izolacije.

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.

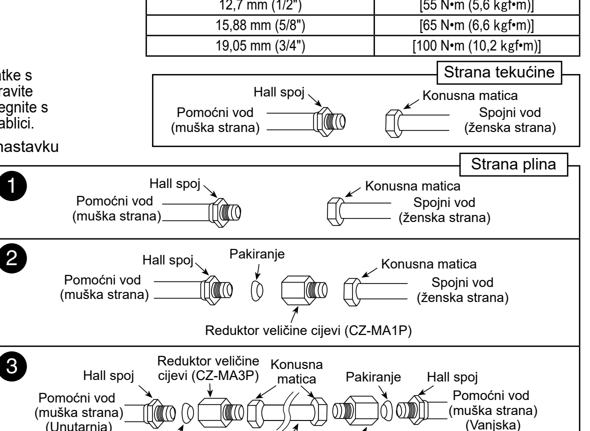
Veličina cijevi	Zatezni moment
6,35 mm (1/4")	[18 N•m (1,8 kgf•m)]
9,52 mm (3/8")	[42 N•m (4,3 kgf•m)]
12,7 mm (1/2")	[55 N•m (5,6 kgf•m)]
15,88 mm (5/8")	[65 N•m (6,6 kgf•m)]
19,05 mm (3/4")	[100 N•m (10,2 kgf•m)]

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	Model R32	Veličina cijevi (pogledajte shemu)
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***	❶
CS-Z42***, CS-Z50***, CS-XZ50***	CU-2Z50***, CU-3Z52***, CU-3Z68***, CU-4Z68***, CU-4Z80***, CU-5Z90***	❷ (CZ-MA1P)
CS-Z71***	CU-4Z80***, CU-5Z90***	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 ugradnje ili servisiranja.

Model	Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***

1. Povucite prema dolje 3 poklopca na dnu i potom uklonite 3 vijka za montažu.
2. Prislonite prst na područje utora vijka, povucite donju ploču prema dolje tako da začujete zvuk škljocanja koji označava da je kuka oslobođena.
   Pažljivo pomaknite donju ploču prema naprijed.
3. Otvorite prednju ploču.
4. Uklonite 3 vijka za montažu s prednje rešetke.
5. Gurnite 3 ručice za blokiranje na gornjoj strani prednje rešetke u odblokirani položaj.
6. Postavite gornje krilce u vodoravan položaj.
   Postavite donje krilce u položaj malo ispod vodoravnog.
7. Za uklanjanje prednje rešetke povucite prednju rešetku prema sebi.

Donja ploča; Prednja ploča; ① Poklopac i vijak (3 mjesta); ④ Vijak (3 mjesta); ⑤ BLOKIRANO / ODBLOKIRANO; Ručica za blokiranje; ⑦ Prednja rešetka; Krilca

Gornje krilce: Postavite u vodoravan položaj;
Donje krilce: Postavite u položaj malo ispod vodoravnog

Model	Z50***, Z71***, XZ50***

1. Povucite prema dolje 3 poklopca na dnu i potom uklonite 3 vijka za montažu.
2. Otvorite prednju ploču.
3. Uklonite 3 vijka za montažu s prednje rešetke.
4. Gurnite 4 ručice za blokiranje na gornjoj strani prednje rešetke u odblokirani položaj.
5. Za uklanjanje prednje rešetke povucite prednju rešetku prema sebi.

① Poklopac i vijak (3 mjesta); Prednja ploča; ④ BLOKIRANO / ODBLOKIRANO; Ručica za blokiranje; ③ Vijak (3 mjesta); ⑤ Prednja rešetka

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 »pep pep« u osmoj sekundi. (Međutim, zvučni signal »pep« 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.

RAD SAMO GRIJANJA

1) Pomoću daljinskog upravljača postavite rad samo na grijanje. Kada je jedinica u stanju mirovanja, slijedite korake navedene u nastavku:
   a) Držite pritisnutim SET neprekidno dulje od 5 sekundi kako biste ušli u način rada za posebne postavke.
   b) Pritisnite TEMP kako biste odabrali funkciju 61, a zatim pritisnite SELECT kako biste postavili »01«
   c) Pritisnite SET kako biste aktivirali »Rad samo za grijanje«

T ≥ 5 s; Način rada za posebne postavke; (Funkcija br.); (Opcije); Aktivirajte ili deaktivirajte »Rad samo za grijanje«

KAKO ZAMIJENITI MREŽNI ADAPTER

1. Uklonite prednju rešetku (pogledajte naslov Kako skinuti sklop prednje rešetke) s jedinice.
2. Uklonite indikator otpuštajući kuku.
3. Uklonite 1 vijak za montažu i potom uklonite držač mrežnog adaptera.
4. Nakon toga možete zamijeniti mrežni adapter.

Indikator; Kuka; Držač mrežnog adaptera; Vijak

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.

Posuda za odvod od stiropora

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.

Ispuhivanje zraka

Napomena:
- Tijekom ekstremno hladne zime, uključite napajanje i ostavite jedinicu u stanju mirovanja najmanje 15 minuta prije pokretanja provjere rada. Pričekajte dovoljno da se rashladno sredstvo zagrije kako biste spriječili pojavljivanje kôda pogreške.

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

ACXF60-42582
TISKANO U MALEZIJI

Panasonic

Klima
Kurulum Talimatları

MODEL NO. :-
CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE Serisi
CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71XKE Serisi

ACXF60-42592

Kurulum Çalışmaları için gerekli olan araçlar

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

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurulumdan önce aşağıdaki "GÜVENLİK ÖNLEMLERİ"ni" dikkatli bir biçimde okuyun.
- Bu kurulum kılavuzu, tam talimat setі olarak uygulanabilir dış üniteyle birlikte verilen başka bir kurulum kılavuzuyla birlikte kullanılmalıdır.
- Kurulumdan önce kullanılan gaz türünü onaylayın.
- Elektrik işleri lisansılı 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.

⚠ 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 trabzanı yakınlarına kurmayın. Klima ünitesin çok katlı bir binanın verandası üzerine kurarken çocukların dış mekan ünitesi üzerine tırmanması ve trabzan 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 İzolasyon 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 ağıza 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. Ayrıtlı 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.
- R32/R410A modeli için, R32/R410A 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 ve R410A için, dış ünite tarafında ayrı havşalı somun ve boru kullanılabilir.
- R32/R410A çalışma basıncı soğutucu R22 modeline göre daha yüksek olduğundan, dış ünite tarafındaki eski boru tesisatı ve havşalı somunların değiştirilmesi önerilir.
- Eski boru tesisatının yeniden kullanılması gerekiyorsa, bkz. "MEVCUT SOĞUTUCU BORULARININ KULLANILMASI DURUMUNDA"
- R32/R410A ile kullanılan bakır boruların kalınlığı 0,8 mm'den fazla olmalıdır. 0,8 mm'den daha ince olan bakır boruları asla kullanmayın.
- Artık yağ miktarının 40 mg/10 m'den daha az olması teröh 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 ④ **İÇ MEKAN ÜNİTESİNE KABLONUN BAĞLANMASI** yönergesine bakın ve iç mekan/dış mekan bağlantısı için sıkıca bağlayın. Kablonuz 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, Topraklı 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 devriminde 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 sıkıştırın. 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 kılmanın hatalı kurulum, servis ya da onarım işlemleri, parçalarına 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 işareli 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 kablo olarak güç kaynağına bağlanması yasaklanmıştır.
  1) Güç kaynağının prize elektrik fişi kullanılarak bağlanması.
  Prize bağlamak üzere onaylı, topraklı uçlu bir 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP), 16 A (2,0HP), 20 A (2,5HP) elektrik fişi kullanın.
  2) Güç kaynağının kablo bağlantı için bir şebeke kesiciye bağlanması.
  Kablo bağlantı için onaylı bir 16 A (3/4 ~ 2,0HP), 20 A (2,5HP) devre kesici kullanın. Minimum 3,0 mm temas aralığına sahip bir çift kutuplu anahtar olmalıdır.
- Kurulum işlemleri.
  Kurulum işlemlerini gerçekleştirmek için iki kişiye ihtiyaç duyulabilir.
- Tüm gerekli havalandırma açıklıklarını engellerden arındırın.

R32 SOĞUTUCUSU KULLANIMI, ÖNLEMLER

- Aşağıdaki önlem noktalarına ve kurulum işlemlerine büyük itina gösterin.

- İç mekan yanında genişletme elemanın bağlarken, genişletme bağlantısının yalnızca bir kez kullanıldığından emin olun, yukarı torklanırsa ve serbest bırakılırsa, genişletme tekrar yapılmalıdır. Genişletme bağlantısı doğru şekilde yukarı torklandığında ve kaçak testi yapıldığında, sıkıcı sızdırmazlık malzemesinin (izleyerek yağ) kiri ve gresi yağdırmek için izleyici ve genişletme. Hem gaz hem de sıvı yanlarında nemin girişini önlemek için genişletilen bağlantının dış kısmındaki bakır ve pirinç için aşındırıcı olmayan, nötr kuruyan (Alkoksi tür) ve amonyaksız silikon sızdırmazlık malzemesi uygulayın. (Nem, bağlantının dorimasına ve vaktinden önce bozulmasına neden olmuş olabilir)
- Aygıt, A_{min} (m²)'den daha büyük kapalı zemin alanına sahip [bkz. Tablo A] ve sürekli çalışan herhangi bir tutuşturma kaynağının olmadığı, İyice havalandırılmış bir odada 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 kıtı	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 Aktarıcı (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 kaçak gazının ve bu gazın bulunmasıdır.
- ❑ Ünitenin çevresinde hava sirkülasyonu olmayan herhangi bir engel bulunmamalıdır.
- ❑ Ödadaki hava sirkülasyonu olmasının iyi olduğu bir yer.
- ❑ Boşaltmanın kolayca yapılabileceği bir yer.
- ❑ Gürültü önlemenin göz önünde bulundurulduğu bir yer.
- ❑ Üniteyi kapı yakınlarında bir şekilde kurmayınız.
- ❑ Duvardan, tavandan, parmaklıklardan ya da diğer engellerden oklar ile belirtilmiş uzaklıkların doğruluğundan emin olunuz.
- ❑ Bu kılmanın iç ünitesi en az 1,8 m yüksekliğe monte edilir.

Tablo A

Model	Kapasite W (HP)	Maks. Soğutma Sıvısı Yükü (kg)	İç mekan A_{min} (m²)
Z20***, XZ20***	3/4HP	0,75	Geçerli değildir (*)
Z25***, XZ25***	1,0HP	0,88	Geçerli değildir (*)
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,97	Geçerli değildir (*)
Z42***	1,75HP	1,03	Geçerli değildir (*)
Z50***, XZ50***	2,0HP	1,47	Geçerli değildir (*)
Z71***	2,5HP	1,85	4,46

(*) Toplam soğutma sıvısı yükü, m_c < 1,84 kg'dan az olan sistemler, oda alanı gereksinimlerine tabi değildir.
* Tablo "A" sadece tek split bağlantı için geçerlidir.
* Dış mekan çoklu inverter bağlantısı için dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.

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

* : güvenlik faktörü marjından az olmaz

A_{min} = Gereken minimum oda alanı, m² cinsinden
m_c = Aygıttaki soğutucu gaz yükü, kg cinsinden
LFL = Alt yanıcı sınırı (0,307 kg/m³)
h_0 = Aygıtın kurulum yüksekliği (duvar tipi için 1,8 m)
SF = 0,75 değerli güvenlik faktörü

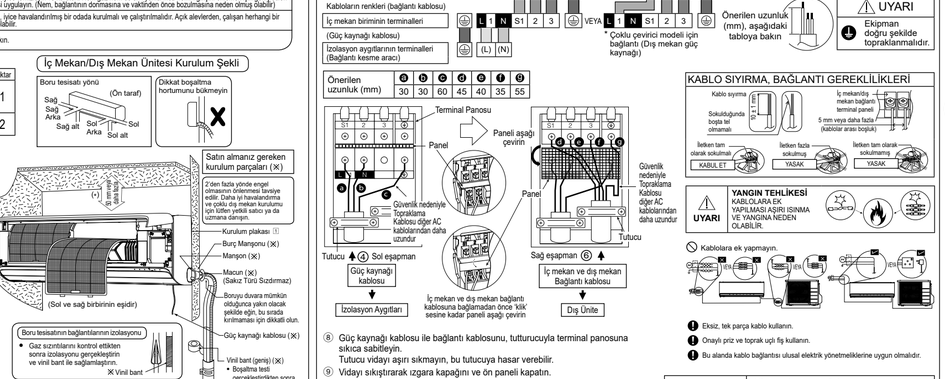
** Gerekli minimum oda alanı, A_{min}, aşağıdaki güvenlik faktörü marj formülü ile belirlenir:

$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)^2$$

Oda alanı belirlenirken yüksek değer alınır.

- Bu çizim sadece temsil amaçlıdır.
  İç mekan ünitesi gerçekte farklı bir yöne bakacaktır.
- (+) Kasanın arkasındaki tutucunun ("4 İç mekan ünitesi kurulumu" sütununa bakın) ünitey dayamak için kullanılması gerekir, bu mesafe 65 mm veya daha fazla olacaktır.

İç Mekan/Dış Mekan Ünitesi Kurulum Şekli

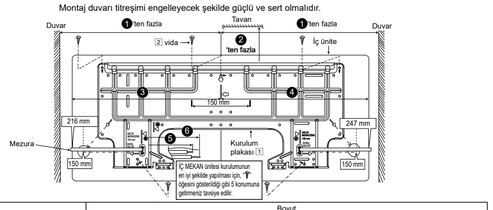


İÇ ÜNİTE

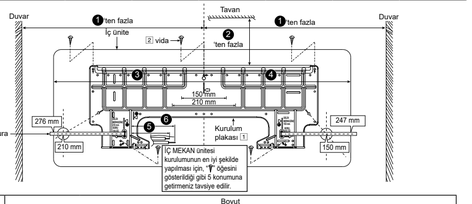
1 EN İYİ KONUMUN SEÇİLMESİ
("En iyi konumun seçilmesi" kesimine bakınız)

2 KURULUM PLAKASI NASIL ONARILIR

Montaj duvarı titreşimi engelleyecek şekilde güçlü ve sert olmalıdır.



Model	Boyut					
	1	2	3	4	5	6
Z20***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (+)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



Model	Boyut					
	1	2	3	4	5	6
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (+)	537 mm	503 mm	226 mm	278 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 plakası 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 plakası 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 şablon kullanın.
     Delik merkezi, sırasıyla sol ve sağ delik için 150 mm mesafe (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42***) veya sol delik için 210 mm ve sağ delik için 150 mm mesafe (Z50***, XZ50***, Z71***) ölçülerek elde edilir.
   - Boru tesisatı deliğini sağ ya da sol tarafta matkapla açın, delik hafifçe dışarı doğru eğimli olmalıdır.

Boyut ❷
(+) :
Kasanın arkasındaki tutucunun ("4 İç mekan ünitesi kurulumu" sütununa bakın) ünitey dayamak için kullanılması gerekir, bu mesafe 85 mm veya daha fazla olacaktır.

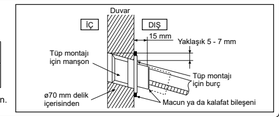
3 DUVARDA MATKAPLA BİR DELİK AÇMAK VE BİR BORU TESİSATI MANŞONUNU KURMAK İÇİN

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.

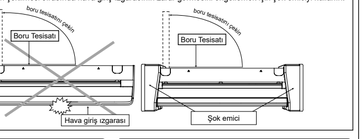
4. Son aşamada manşonu macun ya da kalafat bileşeni yardımıyla tutturarak tamamlayın.



4 İÇ MEKAN ÜNİTESİ KURULUMU

İç mekan boru tesisatını çekin

- 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.

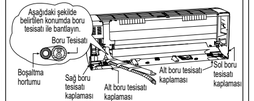
2. SAĞ ARKA VE SAĞ ALT BORU TESİSATI İÇİN

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 hortumu konumunu değiştirin
↓
Adım 2 Bütünleşik boru tesisatını kıvırın
- Boru tesisatını kırılman kıvrılabilmek 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" sütununa 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

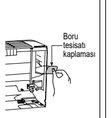
Sağ Arka boru tesisatı



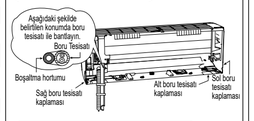
Kaplama nasıl saklanır

Kaplamanın kesik olduğu durumlarda yeniden kurulum için çizimde gösterildiği gibi kaplamayı şasenin arkasında tutun.

(Boru tesisatı sol, sağ ve 2 alt kaplaması.)



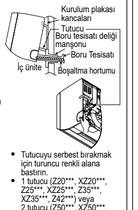
Sağ ve Sağ Alt boru tesisatı



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.

Kurulumun kolaylığı için çizimde gösterildiği üzere iç ünitey dayamak için kasanın arkasındaki tutucuyu kullanmak bir seçenektir.
İç mekan ünitesinin sabitlemeden önce tutucuyu ilk konumuna geri itin.



Alternatif olarak, montaj alanını genişletmek için iç ünitenin alt plakası çıkarılabilir.
Lütfen "Ön ızgara nasıl çıkarılır" bölümüne bakın.

- Tutucuyu serbest bırakmak için turuncu renkli alana bastırın.
- 1 tutucu (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ25***, Z35***, XZ35***, Z42*** veya 2 tutucu (Z50***, XZ50***, Z71***)

İç mekan ünitesinin sabitleyin

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

Bağlantı kablosunu sokun

- İç ünitenin düzgün görünmesini sağlamak için kasayı montaj plakasına vidalarla (kendinizin satın aldığı; Vida boyutu: M4, maks. uzunluk 10 mm) sabitleyin.

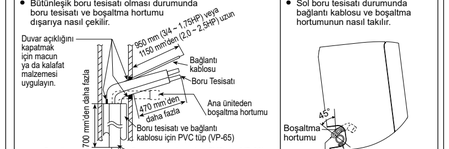
Üniteyi çıkarmak için ünitenin altındaki "▽ işaretini itin ve kancaların üniteden kurtulması için hafifçe kendinize doğru çekin.

(Sol arka boru tesisatı için de kullanılabilir.)

Boşaltma hortumu konumunu 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)

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 (2,0HP ~ 2,5HP) tür işareli 60245 IEC 57 ya da daha ağır olan bir 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 yıpratları ile klimanın terminal paneli arasına güç kaynağı kablosunun eklenmesi, 15/16 A (3/4 ~ 1,75HP) veya 16 A (2,0HP) veya 20 A (2,5HP) değerinde soket ve priz kullanılarak gerçekleştirilmelidir. Hem soket hem de priz 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) tip işareli 60245 IEC

Panasonic

Κλιματιστικό

Οδηγίες εγκατάστασης

ACXF60-42602

Α.Ρ. ΜΟΝΤΕΛΟΥ :-
Σειρές CS-XZ20, XZ25, XZ35, XZ50XKE
Σειρές CS-Z20, Z25, Z35, Z42, Z50, Z71KKE

Απαιτούμενα εργαλεία για τις εργασίες τοποθέτησης

1 Κατσαβίδι Phillips
2 Αλφαδι
3 Ηλεκτρικό δράπανο, ποτηροτρύπανο (ø70 mm)
4 Εξαγωνικό κλειδί (4 mm)
5 Γαλλικό κλειδί
6 Κόφτης
7 Γλάρονο
8 Μαχαίρι
9 Ανιχνευτής διαρροής αερίου
10 Μετρητανία
11 Θερμόμετρο
12 Μεγάλητρο
13 Πολύμετρο
14 Ροπόκλειδο
18 Nm (1,8 kgf·m)
42 Nm (4,3 kgf·m)
55 Nm (5,6 kgf·m)
65 Nm (6,6 kgf·m)
100 Nm (10,2 kgf·m)
15 Αντλία κενού
16 Κατανομέας μέτρησης

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Διαβάστε προσεκτικά τις ακολουθούες "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 ακολουθηθούν 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.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

⃠	Μη χρησιμοποιείτε άλλο μέσο για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή για καθαρισμό, εκτός από αυτά που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Οποιαδήποτε μη κατάλληλη μέθοδος ή χρήση σκευάλλων υλικών μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν, ρήξη και σοβαρό τραυματισμό.
⃠	Μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα κοντά σε κίνκελα μπαλκονιού. Όταν εγκαθίστατε μονάδα κλιματισμού στη βεράντα ηλιόφιλου κτιρίου, ένα παιδί μπορεί να ανεφφιάλιο πάνω στην εξωτερική μονάδα και να πεσάει στο κάγκελο προκαλώντας σύτμημα.
⃠	Μη χρησιμοποιείτε μη προβλεπόμενα καλώδια, τροποποιημένα καλώδια, κοινά καλώδιο ή καλώδια 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 από δέσμο. Μπορεί να σωβεί μη φυσιολογική αύξηση της θερμοκρασίας στο καλώδιο παροχής ρεύματος.
⃠	Μην εισάγετε τα δάχτυλά σας ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο μέσα στη μονάδα. Το μέρη περιστρέφοντα με μεγάλη ταχύτητα και μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
⃠	Μη κάθεστε και μην βαδίζετε πάνω στη μονάδα γιατί μπορεί να πέσετε.
⃠	Κρατήστε τις ηλεκτρικές συσκευές (της συσκευασίας) μακριά από μικρά παιδιά, γιατί μπορεί να προκαλέξουν στη μύτη ή το στόμα και να προκαλέσουν ασφυξία.
⃠	Όταν εγκαθιστάτε ή μετακινείτε σε νέο θέση ένα κλιματιστικό, μην αφήνετε οποιαδήποτε ουσία εκτός από το κατανοημένμενο ψυκτικό, π.χ. αέρα κλπ. να ανεμφιβί 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 ενθέτετε τη συσκευή σε θερμότητα, φλόγα, σπίθες ή άλλες πηγές ανάφλεξης. Διαφορετικά, μπορεί να εκρηκτεί και να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο.
⃠	Μην προσθέετε ή αντικαταστήστε το ψυκτικό με διαφορετικό από τον καθορισμένο τύπο ψυκτικού. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο προϊόν, ρήξη και τραυματισμός, κ.λπ.
❗	• Για το μοντέλο R32/R410A, χρησιμοποιήστε τη σωλήνωση, το παξιμάδι σπιρώνι και τα εργαλεία κατασκευής σπιρώνι που προβλέπονται για το ψυκτικό R32/R410A. Η χρήση υπάρχουσας (R22) σωλήνωσης, παξιμαδιού σπιρώνι και εργαλείων κατασκευής σπιρώνι μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστα υψηλή πίεση στον κύκλο του ψυκτικού (σωλήνωση) και ενδεχομένως να οδηγήσει σε έκρηξη και τραυματισμό. Για το R32 και R410A, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ίδιο παξιμάδι φλάντζας και σωλήνας στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας. • Καθώς οι πίεσεις εργασίας για το R32/R410A είναι υψηλότερες από αυτήν του μοντέλου ψυκτικού R22, συνιστάται η αντικατάσταση της συμβατικής σωλήνωσης και των παξιμαδιών αναβάπισης στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας. • Αν είναι αναπόφευκτη η επαναχρησιμοποίηση της σωλήνωσης, ανατρέξτε στις οδηγίες της ενότητας "ΣΕ ΠΕΡΙΤΤΩΣΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΣ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ" • Το πάχος των χαλκοσωλήνων που χρησιμοποιούνται με το R32/R410A πρέπει να υπερβαίνει το 0,8 mm. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε χαλκοσωλήνες λεπτότερους από 0,8 mm. • Η ποσότητα υπολειμμάτων λαδιού είναι πρσπμότερο 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, προηγουμένστε την εγκατάσταση ακολουθώντας επικριβώς αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση είναι ελαττωματική, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή φωτιά.
❗	Χρησιμοποιήστε τα παρεχόμενα εξαρτήματα και τα εγκεκριμένα συστάλλοτκά για την εγκατάσταση. Διαφορετικά θα προκληθεί πτώση της συσκευής, διαρροή νερού, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
❗	Εγκαταστήστε τη συσκευή σε ένα σταθερό και ανίκανο σημείο που να μπορεί να αντέξει το βάρος της συσκευής. Αν η αντοχή δεν επαρκεί ή η εγκατάσταση δεν γίνει σωστά, το κατ 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 σχετική ή αν βρεθεί ελάττωμα 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. (Σ **ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ** και σφίξτε καλά τη σύνδεση εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας. Συνδέστε σφιχτά και δέστε το καλώδιο έτσι ώστε κάμα 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 καλώδιωση πρέπει να είναι κατάλληλη ρυθμισμένη, ώστε το κάλωμα του πλακιάα ελέγχου να έχει τοποθετηθεί σωστά. Αν το κάλωμα του πλακιάα ελέγχου δεν είναι τέλεια στερεωμένο, θα προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
❗	Ξυνσπάτε θεμιμά ή εξοπλισμός αυτός και εγκατασταθεί με μονάδες διακόπτη ηλεκτρικού κυκλώματος για την πρόληψη βλάβης του κύκλου (ELCB Earth Leakage Circuit Breaker) ή με διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD Residual Current Device), με ευαισθησία 30 mA στα 0,1 δευτερόλεπτα ή λιγότερο. Αλλιώς, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή βλάβης στη μόνωση.
❗	Κάτα τα βιδαρκα της εγκατάστασης, εγκαταστήστε τη σωλήνωση του ψυκτικού σωστά πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Η λειτουργία του συμπιεστή χωρίς στερέωση της σωλήνωσης φύξης και των βαλβίδων σε σωστή θέση θα προκαλέσει αναρρόφηση αέρα και ανώμαλα 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.
❗	Ελέγξτε το παξιμάδι αναβάπισης με ροπόκλειδο σύμφωνα με την προβλεπόμενη μέθοδο. Αν το παξιμάδι αναβάπισης σφίξει υπερβολικά, ενδέχεται να σπάσει η αναβάπιση 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.
❗	Εξαερίστε 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 το ψυκτικό μέσο μπορεί να είναι άοσμο.
❗	Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να γειωθεί σωστά. Η γραμμή γείωσης δεν πρέπει να συνδεθεί σε σωλήνα αερίου, σωλήνα νερού, γραμμή του αλεξικεραυνού 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 συσσωρεύσουνα γύρω από τη μονάδα αέρια από διαρροή, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
⃠	Απορίψτετε την κακόοσμο υφιού ή σταμιά σε φρεάτια ή σωλήνες απαγέτεσης καθώς ο σταμιά είναι πιο βαρύς από τον αέρα και μπορεί να σχηματίσει αναρκτική σταμόφαρα.
⃠	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 πλυντοριό ή άλλη τοποθεσία όπου μπορεί να σταζάει νερό από την οροφή, κτλ.
⃠	Μην αγγίζετε το κοφτερό αλουμινένιο πτερύγιο, τα κοφτερά μέρη μπορεί να σας τραυματίσουν.
⃠	Προμηθευτείτε τη συλλογή απορρής σπυκ αναφέρεται στις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η συλλογική απορρής δεν είναι τέλεια, νερό μπορεί να διεισδύσει στο δωμάτιο και να καταστράβει τα επιπλα.
⃠	Για την τοποθέτηση, επιλέξτε ένα σημείο με εύκολη πρόσβαση για τη συντήρηση. Η εσφαλμένη εγκατάσταση, σέββε ή επισκευή αυτού του κλιματιστικού μπορεί να σαξήσει τον κίνδυνο ρήξης και μπορεί να προκληθεί σπυλεα ή/και ζημιά ιδιοκτησίας ή τραυματισμός.
⃠	Σύνδεση του τροφοδοτικού στο κλιματιστικό. Χρησιμοποιήστε καλώδιο παροχής αξίας 3 x 1,5 mm² (3/4 – 1,75HP), 3 x 2,5 mm² (2,0 – 2,5HP) προδιαφυγής 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 εύκολο προσβάσιμο, ώστε να μπορεί να γίνεται αποσυνδέσεις 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 κοινή χρησιμοποιούμενο μία πρίζα. Χρησιμοποιήστε μη εγκεκριμένο ραβίζι 15/16 A (3/4 – 1,75HP), 16 A (2,0HP), 20 A (2,5HP) με γείωση για τη σύνδεση με τη συσκευή. 2) Σύνδεση της παροχής ρεύματος με μονόφαση σύνδεση. Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο διακόπτη κυκλώματος 16 A (3/4 – 2,0HP), 20 A (2,5HP) για τη μόνιμη σύνδεση. Πρέπει να είναι διπολικός διακόπτης με διάκενο τουλάχιστον 3,0 mm.
❗	Εγκαείστε εγκαταστάσεις. Μπορεί να χρειαστεθεί δύο σταμιά για την εγκατάσταση.
❗	Να διατηρείτε τυχόν απαπαιούμενα ανοίγματα εξαερισμού χωρίς εμπόδια.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ R32

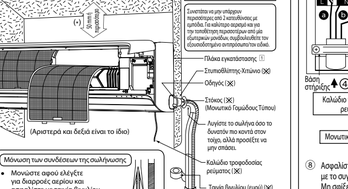
- Προσέχετε ιδιαίτερα στο παρακάτω σημείο προφύλαξης και τις διαδικασίες εργασιών εγκατάστασης.

❗	Κατά τη σύνδεση αναβάπισης στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας, φροντίστε η σύνδεση αναβάπισης να χρησιμοποιηθεί μόνο μία φορά, καθώς σε περίπτωση που γίνει σύσφιξη και χάλαρωση, η αναβάπιση πρέπει να κατασκευαστεί εκ νέου. Μόλις η σύνδεση αναβάπισης ανοιχτεί σωστά και πραγματοποιηθεί ο έλεγχος διαρροής, καθαρίστε και στεγνώστε σχολιαστά την επιφάνεια για την αφφάχτη τυχόν λαδιού, βρομιάς και κόκκινου σκονόλιθτου τις σύνδεσης του στεγανωτικού υλικού σύλινης ουζέτης σκλήρυνσης και χωρίς σφιγκτό τύπου Κλίκερ) που δεν διαβρώνει τον χάλκο και τα μπορεί η ύπαρξη ή η μη ύπαρξη ή στην εξωτερική πλευρά της σύνδεσης αναβάπισης και στο εσωτερικό μέρος. Η ύπαρξη μπορεί να προκαλέσει πέτρωμα και πυρκαγιά (λόγω ύπαρξης ξένου σώματος).
❗	Η εγκατάσταση και λειτουργία της συσκευής πρέπει να γίνεται σε καλά αερίζομενο χώρο με εσωτερική επιφάνεια δαπέδου μεγαλύτερη από A_{min} (m²) βασισμένη στον Πίνακα Α) και χωρίς πηγή ανάφλεξης με συνεχή λειτουργία. Με διατηρείτα 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 ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ R32" στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας και 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 πλάκας εγκατάστασης	5	4	Μπαταρία	2	6	Βίδα αυτοδιάταμησης της βάσης στήριξης τηλεχειριστηρίου	2

Διάγραμμα εγκατάστασης εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας



Πίνακας Α		
Μοντέλο	Ισχύς W (HP)	Μέγ.Πλήρωση Ψυκτικού Μέσου (kg)	Εσωτερικό A_{min} (m²)
Z20***, XZ20**	3/4HP	0,75	Δεν κόχρεο (*)
Z25***, XZ25**	1,0HP	0,88	Δεν κόχρεο (*)
Z35***, XZ35***	1,5HP	0,97	Δεν κόχρεο (*)
Z42***,	1,75HP	1,03	Δεν κόχρεο (*)
Z50***, XZ50**	2,0HP	1,47	Δεν κόχρεο (*)
Z71***	2,5HP	1,85	4,46

(*) Το συστήματα με συνολική πλήρωση ψυκτικού μέσου m, , χαμηλότερη από 1,84 kg δεν υποκείκτα σε απαιτούμενες επιφάνειες δωματίου.

* Ο Πίνακας "Α" κάχει μόνο για τη σύνδεση σπίτι διαφορισμένο τύπου.
*Σε περίπτωση σύνδεσης σε εξωτερικό πολλαπλό αναστροφέα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

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

A_{min} = Απαιτούμενη ελάχιστη επιφάνεια δωματίου σε m²
m_c = Φορτίο ψυκτικού μέσου στο συστημα, σε kg
LFL = Κατώτερο Όριο Αναφλεξιότητας (0,307 kg/m³)
h_0 = Ύψος εγκατάστασης της συσκευής (1,8 m για τύπου τοίχου)
QF = Συνολικός ισοδύναμος με τιμή 0,75
** Η απαιτούμενη ελάχιστη επιφάνεια δωματίου, A_{min}, θα ορίζεται επίσης από τον παρακάτω τύπο εύρους συντελεστή ασφαλείας:

$$A_{min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

Η υφιστάμενη τιμή θα λαμβάνεται στον προσδιορίζεται η επιφάνεια του δωματίου.

- Η παρούσα εκόνα έχει μόνο επεξηγηματικό χαρακτήρα.
Η εσωτερική μονάδα μπορεί να έχει διαφορετικό προσανατολισμό στην πραγματικότητα.
(✲) Σε περίπτωση που πρέπει να χρησιμοποιηθεί βάση στήριξης στο πίσω μέρος του σασί (Ανατρέξτε στη στήλη "4 Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας" για τη στερέωση της μονάδας, η απόσταση αυτή πρέπει να είναι τουλάχιστον 85 mm.

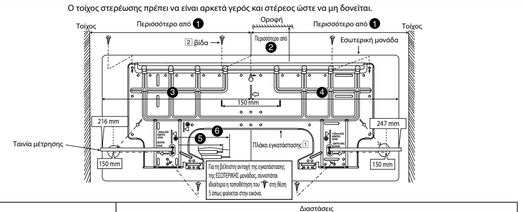
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΛΥΤΕΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

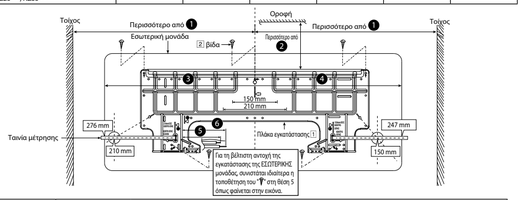
(Ανατρέξτε στην παράγραφο "Επιλογή της καλύτερης θέσης τοποθέτησης")

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***, Z25***, Z35***, Z42***, XZ20***, XZ25***, XZ35***	500 mm	70 mm (⊕)	420 mm	450 mm	113 mm	165 mm



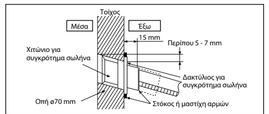
Μοντέλο	Διαστάσεις					
	1	2	3	4	5	6
Z50***, Z71***, XZ50***	587 mm	70 mm (⊕)	537 mm	503 mm	226 mm	278 mm

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 μονάδαμε μόνο της αριστερής πλευράς, η σύνδεση της σωλήνωσης για την υψηλή φάση πρέπει να είναι περίπου ③ από αυτή τη γραμμή.
: Για τη μονάδαμη της αριστερής πλευράς, η σύνδεση της σωλήνωσης για την αιχμή φάση πρέπει να είναι τουλάχιστον ④ από αυτή τη γραμμή.

1. Στερεώστε τη βάση εγκατάστασης στον τοίχο με 5 βίδες σε 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. Κόντα 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 όπου, δίνγοντα στο ανωτέρω διάγραμμα.
Το κέντρο της οπής λαμβάνεται μετρώντας την απόσταση και συγκεκριμένα 150 mm για την αριστερή και τη δεξιά οπή αντίστοιχα (Z20***, XZ20***, Z25***, XZ35***, Z35***, XZ35***, Z42***) ή 210 mm για την αριστερή οπή και 150 mm για τη δεξιά οπή (Z50***, XZ50***, Z71***).
• Κόντα την τρύπα για τη σωλήνωση είτε στα δεξιά είτε στα αριστερά. Η τρύπα θα πρέπει να γίνει ελαφρά προς την εξωτερική πλευρά.

3 ΑΝΟΙΓΜΑ ΟΠΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΙΤΩΝΙΟΥ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

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



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

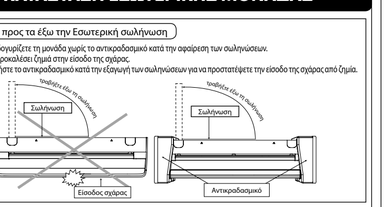
❗	Αν ο τοίχος είναι κούφιος, χρησιμοποιήστε το χιτώνιο για τη συναρμολόγηση της σωλήνωσης, για να αποφύγετε κινδύνους που μπορεί να προκληθούν από δάγκωμα ποντικιών στο καλώδιο σύνδεσης.

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

4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Τραβήξτε προς τα έξω την Εσωτερική σωλήνωση

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



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 το καλώδιο από το κάτω μέρος της μονάδας μέσα 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 το καλώδιο από το κάτω μέρος της μονάδας μέσα της οπής στον πίνακα ελέγχου έως την περιοχή του πίνακα ακροδεκτών.

Βήμα 4 Ασφαλίστε την Εσωτερική Μονάδα

3. ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΤΥΛΙΓΜΕΝΗ ΣΩΛΗΝΩΣ