

Air-Conditioners

SLZ-KA25, KA35, KA50VAQ(2) KA25, KA35, KA50VAL(2)

INSTALLATION MANUAL

FOR INSTALLER

For safe and correct use, please read this manual and the outdoor unit installation manual thoroughly before installing the air-conditioner unit.

INSTALLATIONSHANDBUCH

FÜR INSTALLATEURE

Aus Sicherheitsgründen und zur richtigen Anwendung vor Installation der Klimaanlage die vorliegende Bedienungsanleitung und das Installationshandbuch gründlich durchlesen.

MANUEL D'INSTALLATION

POUR L'INSTALLATEUR

Avant d'installer le climatiseur, lire attentivement ce manuel, ainsi que le manuel d'installation de l'appareil extérieur pour une utilisation sûre et correcte.

INSTALLATIEHANDLEIDING

VOOR DE INSTALLATEUR

Lees deze handleiding en de installatiehandleiding van het buitenapparaat zorgvuldig door voordat u met het installeren van de airconditioner begint.

MANUAL DE INSTALACIÓN

PARA EL INSTALADOR

Para un uso seguro y correcto, lea detalladamente este manual de instalación antes de montar la unidad de aire acondicionado.

MANUALE DI INSTALLAZIONE

PER L'INSTALLATORE

Per un uso sicuro e corretto, prima di installare il condizionatore d'aria leggere attentamente il presente manuale ed il manuale d'installazione dell'unità esterna.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για σωστή και ασφαλή χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο, καθώς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας, πριν από την εγκατάσταση της μονάδας κλιματιστικού.

MANUAL DE INSTALAÇÃO

PARA O INSTALADOR

Para uma utilização segura e correcta, leia atentamente este manual e o manual de instalação da unidade exterior antes de instalar o aparelho de ar condicionado.

INSTALLATIONSMANUAL

FÖR INSTALLATÖREN

Läs bruksanvisningen och utomhusenhetens installationshandbok noga innan luftkonditioneringen installeras så att den används på ett säkert och korrekt sätt.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ

Для обеспечения безопасной и надлежащей эксплуатации внимательно прочтите данное руководство и руководство по установке наружного прибора перед установкой кондиционера.

English**Deutsch****Français****Nederlands****Español****Italiano****Ελληνικά****Português****Svenska****Русский**

Contents

1. Safety precautions.....	2	6. Drainage piping work.....	6
2. Selecting the installation location.....	2	7. Electrical work.....	7
3. Installation diagram.....	3	8. Installing the grille.....	10
4. Installing the indoor unit.....	3	9. Test run.....	12
5. Refrigerant piping work.....	5		

Note:
The phrase "Wired remote controller" in this installation manual refers only to the PAR-21MAA. If you need any information for the other remote controller, please refer to either the installation manual or initial setting manual which are included in these boxes.

1. Safety precautions

- Be sure to read "Safety precautions" before installing the air conditioner.
- Be sure to observe the cautions specified here as they include important items related to safety.
- The indications and meanings are as follows.

Warning:
Could lead to death, serious injury, etc.

Caution:
Could lead to serious injury in particular environments when operated incorrectly.

- **Warning:**
Do not install it by yourself (customer). Incomplete installation could cause injury due to fire, electric shock, the unit falling or leakage of water. Consult the dealer from whom you purchased the unit or special installer.
- Install the unit securely in a place which can bear the weight of the unit. When installed in an insufficient strong place, the unit could fall causing injured.
- Use the specified wires to connect the indoor and outdoor units securely and attach the wires firmly to the terminal board connecting sections so the stress of the wires is not applied to the sections. Incomplete connecting and fixing could cause fire.
- Do not use intermediate connection of the power cord or the extension cord and do not connect many devices to one AC outlet. It could cause a fire or an electric shock due to defective contact, defective insulation, exceeding the permissible current, etc.
- Check that the refrigerant gas does not leak after installation has completed.
- Perform the installation securely referring to the installation manual. Incomplete installation could cause a personal injury due to fire, electric shock, the unit falling or leakage of water.
- Perform electrical work according to the installation manual and be sure to use an exclusive circuit.

- **Caution:**
Perform grounding. Do not connect the ground wire to a gas pipe, water pipe arrester or telephone ground wire. Defective grounding could cause an electric shock.
- Do not install the unit in a place where an inflammable gas leaks. If gas leaks and accumulates in the area surrounding the unit, it could cause an explosion.
- Install a ground leakage breaker depending on the installation place (where it is humid). If a ground leakage breaker is not installed, it could cause an electric shock.

2. Selecting the installation location


2.1. Indoor unit

- Where airflow is not blocked.
- Where cool air spreads over the entire room.
- Where it is not exposed to direct sunshine.
- At a distance 1 m or more away from your TV and radio (to prevent picture from being distorted or noise from being generated).
- In a place as far away as possible from fluorescent and incandescent lights (so the infrared remote control can operate the air conditioner normally).

2.2. Wireless remote controller mounting (For SLZ-KA-VAL(2))

- Place of mounting
 - Where it is easy to operate and easily visible.
 - Where children can not touch.
- Mounting
Select a position about 1.2 m above the floor, check that signals from the remote controller are surely received by the indoor unit from that position ('beep' or 'beep-beep' receiving tone sounds). After that, attach remote controller holder to a pillar or wall and set the wireless remote controller.

- After reading this manual, be sure to keep it together with the instruction manual in a handy place on the customer's site.

 : Indicates a part which must be grounded.

Warning:
Carefully read the labels affixed to the main unit.

- If the capacity of the power circuit is insufficient or there is incomplete electrical work, it could result in a fire or an electric shock.
- Attach the electrical part cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit securely. If the electrical part cover in the indoor unit and/or the service panel in the outdoor unit are not attached securely, it could result in a fire or an electric shock due to dust, water, etc.
- Be sure to use the part provided or specified parts for the installation work. The use of defective parts could cause an injury or leakage of water due to a fire, an electric shock, the unit falling, etc.
- Ventilate the room if refrigerant leaks during operation. If the refrigerant comes in contact with a flame, poisonous gases will be released.
- When installing or relocating, or servicing the air conditioner, use only the specified refrigerant (R410A) to charge the refrigerant lines. Do not mix it with any other refrigerant and do not allow air to remain in the lines. If air is mixed with the refrigerant, then it can be the cause of abnormal high pressure in the refrigerant line, and may result in an explosion and other hazards. The use of any refrigerant other than that specified for the system will cause mechanical failure or system malfunction or unit breakdown. In the worst case, this could lead to a serious impediment to securing product safety.

- Perform the drainage/piping work securely according to the installation manual. If there is a defect in the drainage/piping work, water could drop from the unit and household goods could be wet and damaged.
- Fasten a flare nut with a torque wrench as specified in this manual. When fastened too tight, a flare nut may be broken after a long period and cause a leakage of refrigerant.

- Where the air filter can be removed and replaced easily.
- Warning:**
Mount the indoor unit into a ceiling strong enough to withstand the weight of the unit.

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

3. Installation diagram

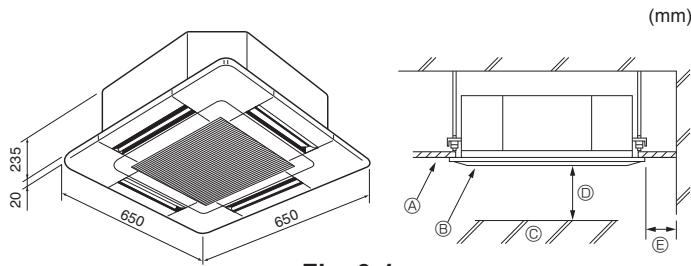


Fig. 3-1

3.1. Indoor unit (Fig. 3-1)

- Ⓐ Ceiling
 - Ⓑ Grille
 - Ⓒ Obstacle
 - Ⓓ Min. 1000 mm
 - Ⓔ Min. 500 mm (Entire periphery)
- If setting the maintenance space for Ⓔ, be sure to leave is a minimum of 700 mm.

⚠ Warning:

Mount the indoor unit on a ceiling strong enough to withstand the weight of the unit.

3.2. Outdoor unit

Refer to the outdoor unit installation manual.

4. Installing the indoor unit

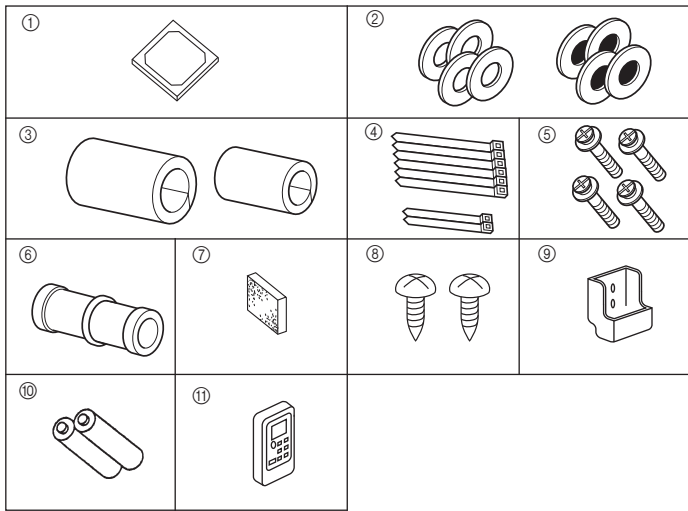


Fig. 4-1

4.1. Check the indoor unit accessories (Fig. 4-1)

The indoor unit should be supplied with the following accessories.

	Accessory name	Q'ty
①	Installation template	1
②	Washers (with insulation)	4
	Washers (without insulation)	4
③	Pipe cover (for refrigerant piping joint)	
	small diameter (liquid)	1
	large diameter (gas)	1
④	Band (large)	6
	Band (small)	2
⑤	Screw with washer (M5 × 25) for mounting grille	4
⑥	Drain socket	1
⑦	Insulation	1
⑧	Fixing screw for ⑨ 3.5 × 16 (Black) (for SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Remote controller holder (for SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Battery (AAA) (for SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Wireless remote controller (for SLZ-KA-VAL(2))	1

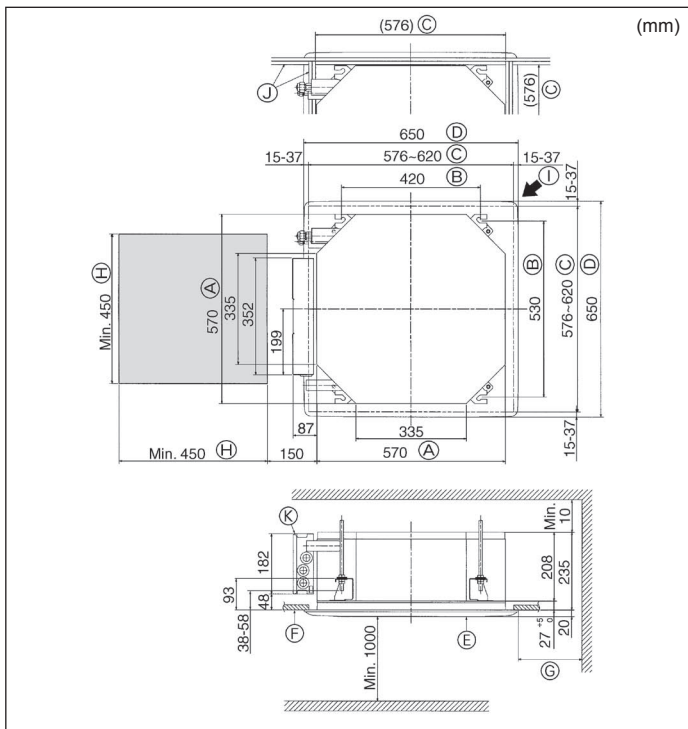


Fig. 4-2

4.2. Ceiling openings and suspension bolt installation locations (Fig. 4-2)

Using the installation template (top of the package) and the gauge (supplied as an accessory with the grille), make an opening in the ceiling so that the main unit can be installed as shown in the diagram. (The method for using the template and the gauge are shown.)

* Before using, check the dimensions of template and gauge, because they change due to fluctuations of temperature and humidity.

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

Use M10 (3/8") suspension bolts.

* Suspension bolts are to be procured at the field.

Install securely, ensuring that there is no clearance between the ceiling panel & grille, and between the main unit & grille.

- Ⓐ Outer side of main unit
- Ⓑ Bolt pitch
- Ⓒ Ceiling opening
- Ⓓ Outer side of Grille
- Ⓔ Grille
- Ⓕ Ceiling
- Ⓖ Min. 500 mm (Entire periphery)
- Ⓗ Maintenance space
- Ⓙ Fresh air intake
- Ⓚ Angle
- Ⓛ Electric component box

* Note that the space between ceiling panel of the unit and ceiling slab, etc., must be 10 to 15 mm to be left.

* Leave the maintenance space at the electric component box end.

4. Installing the indoor unit

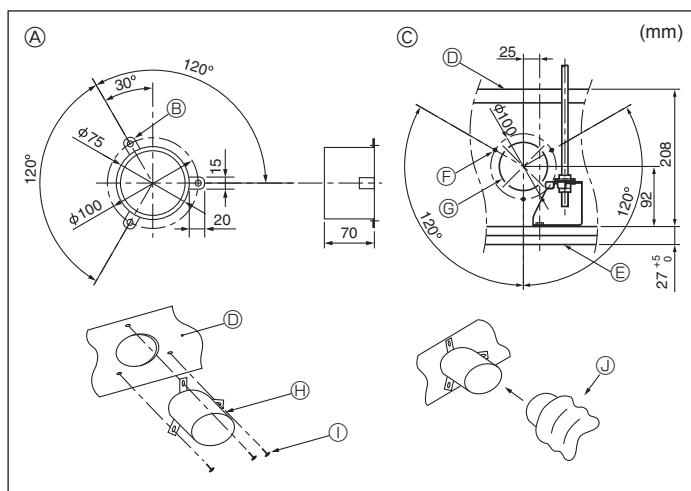


Fig. 4-3

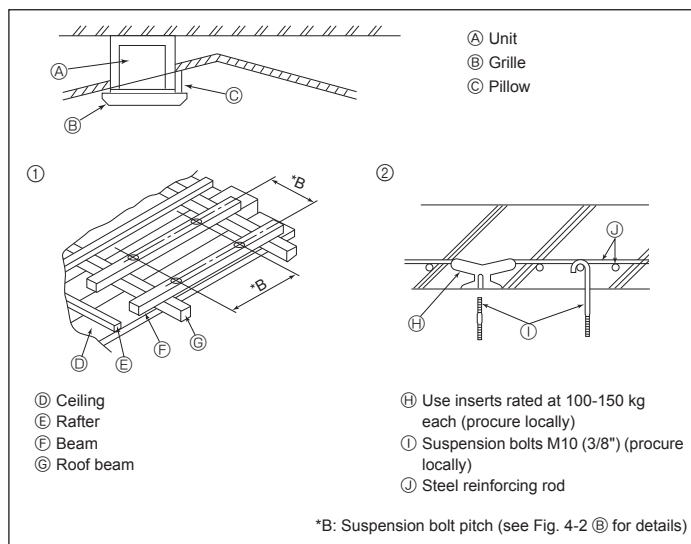


Fig. 4-4

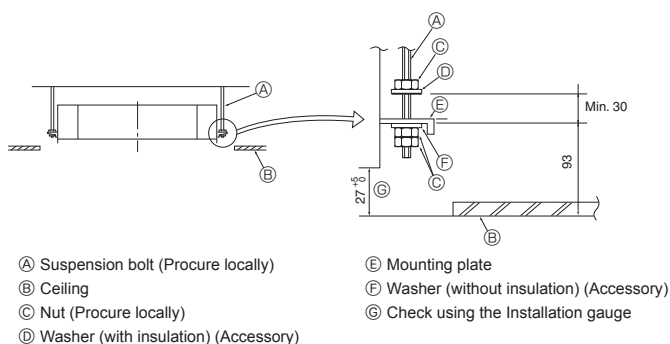


Fig. 4-5

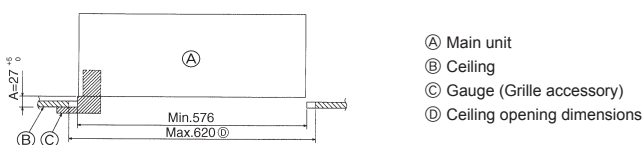


Fig. 4-6

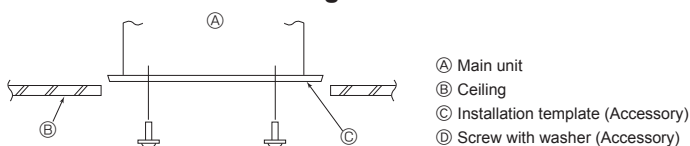


Fig. 4-7

4.3. Installation of duct (in case of fresh air intake)

(Fig. 4-3)

⚠ Caution:

Linkage of duct fan and air conditioner

In case that a duct fan is used, be sure to make it linked with the air conditioner when outside air is taken.

Do not run the duct fan only. It can cause dew drop.

Making a duct flange (prepared locally)

- The shape of duct flange shown left is recommended.

Installation of duct flange

- Cut out the cutout hole. Do not knock it out.
- Install a duct flange to the cutout hole of the indoor unit with three 4 × 10 tapping screws which should be prepared locally.

Installation of duct (should be prepared locally)

- Prepare a duct of which inner diameter fits into the outer diameter of the duct flange.
- In case that the environment above the ceiling is high temperature and high humidity, wrap the duct in a heat insulate to avoid causing dew drop on the wall.

- | | |
|---|---|
| (A) Duct flange recommended shape
(Thickness: 0.8 or more) | (F) 3-ø2.8 Burring hole |
| (B) 3-ø5 hole | (G) ø73.4 cutout hole |
| (C) Detail drawing of fresh air intake | (H) Duct flange (Prepared locally) |
| (D) Indoor unit | (I) 4 × 10 Tapping screw (Prepared locally) |
| (E) Ceiling surface | (J) Duct |

4.4. Suspension structure (Give site of suspension strong structure) (Fig. 4-4)

- The ceiling work differs according to the construction of the building. Building constructors and interior decorators should be consulted for details.

- Extent of ceiling removal: The ceiling must be kept completely horizontal and the ceiling foundation (framework: wooden slats and slat holders) must be reinforced in order to protect the ceiling from vibration.
- Cut and remove the ceiling foundation.
- Reinforce the ends of the ceiling foundation where it has been cut and add ceiling foundation for securing the ends of the ceiling board.
- When installing the unit on a slanting ceiling, interlock a pillow between the ceiling and the grille and set so that the unit is installed horizontally.

① Wooden structures

- Use tie beams (single-story houses) or second floor beams (two story houses) as reinforcing members.
- Wooden beams for suspending air conditioners must be sturdy and their sides must be at least 6 cm long if the beams are separated by not more than 90 cm and their sides must be at least 9 cm long if the beams are separated by as much as 180 cm. The size of the suspension bolts should be ø10 (3/8"). (The bolts do not come with the unit.)

② Ferroconcrete structures

Secure the suspension bolts using the method shown, or use steel or wooden hangers, etc. to install the suspension bolts.

4.5. Unit suspension procedures (Fig. 4-5)

Suspend the main unit as shown in the diagram.

- In advance, set the parts onto the suspension bolts in the order of the washers (with insulation), washers (without insulation) and nuts (double).
 - Fit the washer with cushion so that the insulation faces downward.
 - In case of using upper washers to suspend the main unit, the lower washers (with insulation) and nuts (double) are to be set later.
- Lift the unit to the proper height of the suspension bolts to insert the mounting plate between washers and then fasten it securely.
- When the main unit can not be aligned against the mounting hole on the ceiling, it is adjustable owing to a slot provided on the mounting plate. (Fig. 4-6)
 - Make sure that step A is performed within 27-32 mm. Damage could result by failing to adhere to this range.

4.6. Confirming the position of main unit and tightening the suspension bolts (Fig. 4-7)

- Using the gauge attached to the grille, ensure that the bottom of the main unit is properly aligned with the opening of the ceiling. Be sure to confirm this, otherwise condensation may form and drip due to air leakage etc.
- Confirm that the main unit is horizontally levelled, using a level or a vinyl tube filled with water.
- After checking the position of the main unit, tighten the nuts of the suspension bolts securely to fasten the main unit.
- The installation template can be used as a protective sheet to prevent dust from entering the main unit when the grilles are left unattached for a while or when the ceiling materials are to be lined after installation of the unit is finished.

* As for the details of fitting, refer to the instructions given on the Installation template.

5. Refrigerant piping work

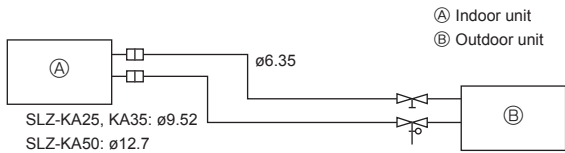


Fig. 5-1

5.1. Refrigerant pipe (Fig. 5-1)

Piping preparation

- Refrigerant pipes of 3, 5, 7, 10 and 15 m are available as optional items.

(1) Table below shows the specifications of pipes commercially available.

Model	Pipe	Outside diameter		Min. wall thickness	Insulation thickness	Insulation materia
		mm	inch			
SLZ-KA25	For liquid	6.35	1/4	0.8 mm	8 mm	Heat resist- ing foam plastic 0.045 specific gravity
	For gas	9.52	3/8	0.8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	For liquid	6.35	1/4	0.8 mm	8 mm	
	For gas	9.52	3/8	0.8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	For liquid	6.35	1/4	0.8 mm	8 mm	
	For gas	12.7	1/2	0.8 mm	8 mm	

(2) Ensure that the 2 refrigerant pipes are well insulated to prevent condensation.

(3) Refrigerant pipe bending radius must be 100 mm or more.

⚠ Caution:

Using careful insulation of specified thickness. Excessive thickness prevents storage behind the indoor unit and smaller thickness causes dew drippage.

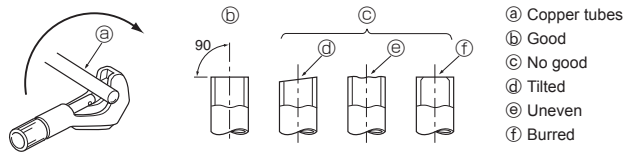


Fig. 5-2

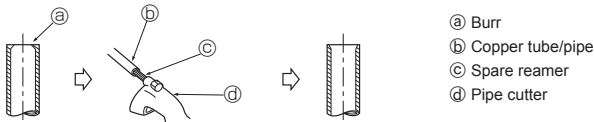


Fig. 5-3



Fig. 5-4

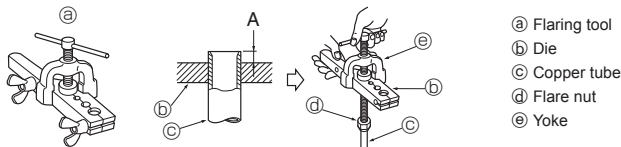


Fig. 5-5

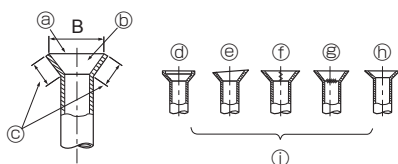


Fig. 5-6

5.2. Flaring work

- Main cause of gas leakage is defect in flaring work.
- Carry out correct flaring work in the following procedure.

5.2.1. Pipe cutting (Fig. 5-2)

- Using a pipe cutter cut the copper tube correctly.

5.2.2. Burrs removal (Fig. 5-3)

- Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe/tube.
- Put the end of the copper tube/pipe to downward direction as you remove burrs in order to avoid burrs drop in the tubing.

5.2.3. Putting nut on (Fig. 5-4)

- Remove flare nuts attached to indoor and outdoor unit, then put them on pipe/tube having completed burr removal. (not possible to put them on after flaring work)

5.2.4. Flaring work (Fig. 5-5)

- Carry out flaring work using flaring tool as shown at the right.

Pipe diameter (mm)	Dimension	
	A (mm)	B $^{+0}_{-0.4}$ (mm)
	When the tool for R410A is used	
6.35	Clutch type	9.1
9.52	0 - 0.5	13.2
12.7	0 - 0.5	16.6

Firmly hold copper tube in a die in the dimension shown in the table at above.

5.2.5. Check (Fig. 5-6)

- Compare the flared work with a figure in right side hand.
- If flare is noted to be defective, cut off the flared section and do flaring work again.
 - Smooth all around
 - Inside is shining without any scratches
 - Even length all around
 - Too much
 - Tilted
 - Scratch on flared plane
 - Cracked
 - Uneven
 - Bad examples

5.3. Refrigerant and drainage piping locations (Fig.5-7)

- Drain pipe
- Ceiling
- Grille
- Refrigerant pipe (liquid)
- Refrigerant pipe (gas)
- Water supply inlet
- Main unit

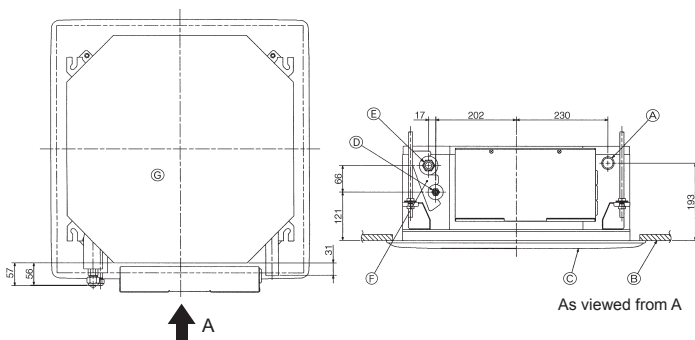


Fig. 5-7

5. Refrigerant piping work

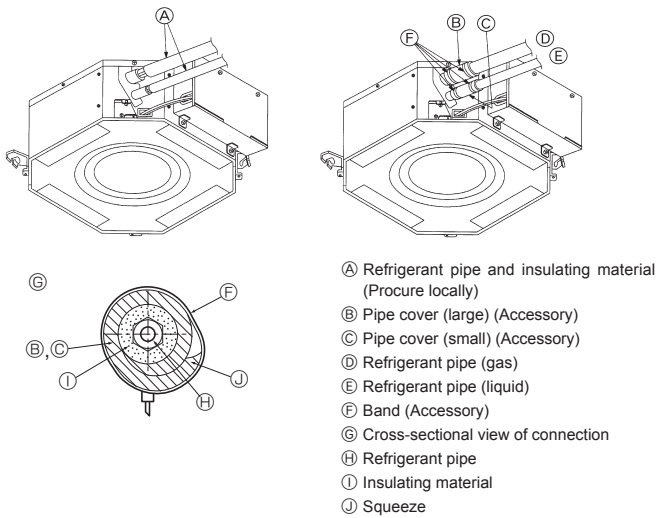


Fig. 5-8

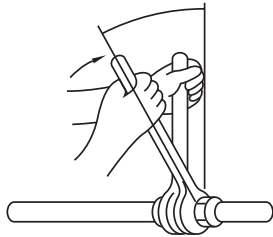


Fig. 5-9

5.4. Pipe connection (Fig. 5-8)

Indoor unit

1) When using commercially available copper pipes:

- Apply thin layer of refrigerant oil to pipe and joint seating surface before tightening flare nut.
- Use two wrenches to tighten piping connections.
- Air-purge the refrigerant piping using your own refrigerant gas (don't air-purge the refrigerant charged in the outdoor unit).
- Use leak detector or soapy water to check for gas leaks after connections are completed.
- Use refrigerant piping insulation provided to insulate indoor unit connections. Insulate carefully following shown below.

2) Heat insulation for refrigerant pipes:

- ① Wrap the enclosed large-sized pipe cover around the gas pipe, making sure that the end of the pipe cover touches the side of the unit.
- ② Wrap the enclosed small-sized pipe cover around the liquid pipe, making sure that the end of the pipe cover touches the side of the unit.
- ③ Secure both ends of each pipe cover with the enclosed bands. (Attach the bands 20 mm from the ends of the pipe cover.)

See that stop valve on outdoor unit is fully shut (unit is shipped with valve shut). After all piping connections between indoor and outdoor unit have been completed, vacuum-purge air from system through the service port for the stop valve on the outdoor unit.

After completing procedures above, open outdoor unit stop valves stem fully. This completes connection of refrigerant circuit between indoor and outdoor units. Stop valve instructions are marked on outdoor unit.

- Apply a thin coat of refrigeration oil on the seat surface of pipe. (Fig. 5-9)
- For connection first align the center, then tighten the first 3 to 4 turns of flare nut.
- Use tightening torque table below as a guideline for indoor unit side union joint section, and tighten using two wrenches. Excessive tightening damages the flare section.

Copper pipe O.D. (mm)	Flare nut O.D.(mm)	Tightening torque (N·m)
ø6.35	17	14 - 18
ø9.52	22	34 - 42
ø12.7	26	49 - 61

⚠ Warning:

Be careful of flying flare nut! (Internally pressurized)

Remove the flare nut as follows:

1. Loosen the nut until you hear a hissing noise.
2. Do not remove the nut until the gas has been completely released (i.e., hissing noise stops).
3. Check that the gas has been completely released, and then remove the nut.

6. Drainage piping work

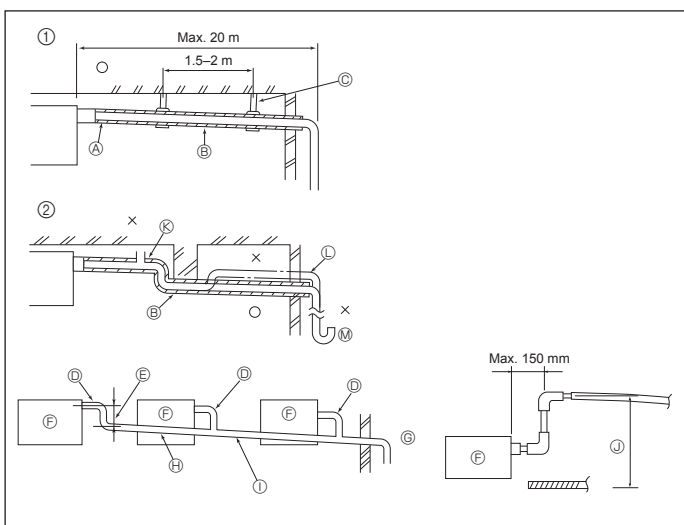


Fig. 6-1

6.1. Drainage piping work (Fig. 6-1)

- Use VP25 (O. D. ø32 PVC TUBE) for drain piping and provide 1/100 or more downward slope.
- Be sure to connect the piping joints using a polyvinyl type adhesive.
- Observe the figure for piping work.
- Use the included drain hose to change the extraction direction.

- ① Correct piping
- ② Wrong piping
- A) Insulation (9 mm or more)
- B) Downward slope (1/100 or more)
- C) Support metal
- K) Air bleeder
- L) Raised
- M) Odor trap

Grouped piping

- Ⓞ O. D. ø32 PVC TUBE
- Ⓞ Make it as large as possible
- Ⓞ Indoor unit
- Ⓞ Make the piping size large for grouped piping.
- Ⓞ Downward slope (1/100 or more)
- Ⓞ O. D. ø38 PVC TUBE for grouped piping. (9 mm or more insulation)
- Ⓞ Up to 500 mm

6. Drainage piping work

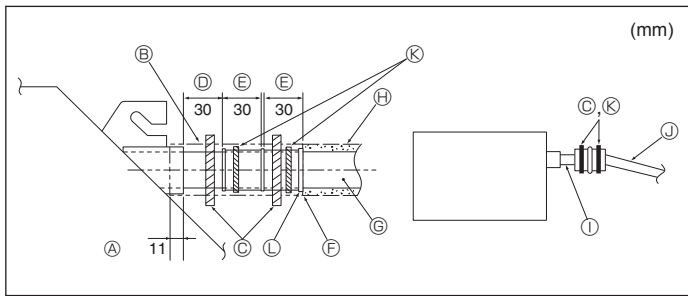


Fig. 6-2

1. Connect the drain socket (supplied with the unit) to the drain port. (Fig. 6-2) (Affix the tube using PVC adhesive then secure it with a band.)
 2. Install a locally purchased drain pipe (PVC pipe, O.D. $\phi 32$). (Affix the pipe using PVC adhesive then secure it with a band.)
 3. Insulate the tube and pipe. (PVC pipe, O.D. $\phi 32$ and socket)
 4. Check that drain flows smoothly.
 5. Insulate the drain port with insulating material, then secure the material with a band. (Both insulating material and band are supplied with the unit.)
- Ⓐ Main unit
 Ⓑ Insulating material
 Ⓒ Band (large)
 Ⓓ Drain port (transparent)
 Ⓔ Insertion margin
 Ⓕ Matching
 Ⓖ Drain pipe (O.D. $\phi 32$ PVC TUBE)
 Ⓗ Insulating material (purchased locally)
 Ⓚ Transparent PVC pipe
 Ⓛ O.D. $\phi 32$ PVC TUBE (Slope 1/100 or more)
 Ⓜ Band (small)
 Ⓝ Drain socket

7. Electrical work

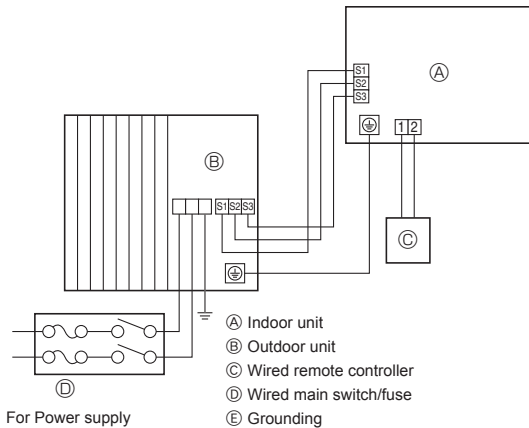


Fig. 7-1

7.1. Precautions (Fig. 7-1)

Electrical specification	Input capacity Main Switch/Fuse (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Power supply (1 phase ~N, 230V, 50Hz)	10	10	20

- The compressor will not operate unless the power supply phase connection is correct.
- Grounding protection with a no-fuse breaker (earth leakage breaker [ELB]) is usually installed for Ⓓ.
- The connection wiring between the outdoor and indoor units can be extended up to a maximum of 50 meters, and the total extension including the crossover wiring between rooms is a maximum of 80 m.

A switch with at least 3.5 mm contact separation in each pole shall be provided by the air conditioner installation.

* Label each breaker according to purpose (heater, unit etc.).

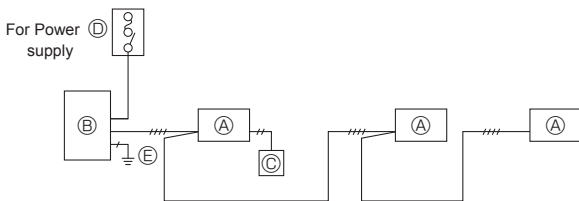


Fig. 7-2

7.2. Indoor unit (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Work procedure

1. Remove 2 screws to detach the electric component cover.
 2. Route each cable through the wiring intake into the electric component box. (Procure power supply cable and indoor/outdoor connecting cable locally.)
 3. Securely connect the power supply cable and the indoor/outdoor connecting cable to the terminal blocks.
 4. Secure the cables with clamps outside the electric component box.
 5. Attach the electric component cover as it was.
- Fix power supply cable and indoor/outdoor connecting cable to electric component box by using buffer bushing for tensile force. (PG connection or the like.)

Warning:

- **Attach the electric component cover securely. If it is attached incorrectly, it could result in a fire, electric shock due to dust, water, etc.**
- **Use the specified indoor/outdoor unit connecting cable to connect the indoor and outdoor units and fix the cable to the terminal block securely so that no stress is applied to the connecting section of the terminal block. Incomplete connection or fixing of the cable could result in a fire.**

- Ⓐ Electric component cover
 Ⓑ Electric component box
 Ⓒ Entry for Indoor-Outdoor connecting cable
 Ⓓ Entry for wired remote controller cable
 Ⓔ Cable clamp
 Ⓕ Indoor/Outdoor unit connecting terminal
 Ⓖ Wired remote controller terminal
 (For SLZ-KA-VAQ(2))
 Ⓗ Indoor controller
 Ⓚ Power board
 Ⓛ Earth cable

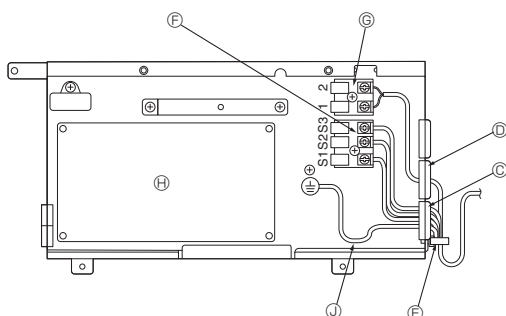


Fig. 7-3

7. Electrical work

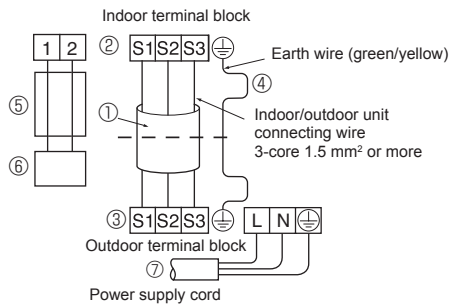


Fig. 7-4

- Perform wiring as shown in the diagram to the lower left. (Procure the cable locally). (Fig. 7-4)

Make sure to use cables of the correct polarity only.

- ① Connecting cable
Cable 3-core 1.5 mm², in conformity with Design 245 IEC 57.
- ② Indoor terminal block
- ③ Outdoor terminal block
- ④ Always install an earth wire (1-core 1.5 mm²) longer than other cables
- ⑤ Remote controller cable (non-polar)
Cable 2-core 0.3 mm²
The 10 m wire is attached in the remote controller accessory. Max. 500 m
- ⑥ Wired remote controller
- ⑦ Power supply cord

⚠ Caution:

- Use care not to make miswiring.
- Firmly tighten the terminal screws to prevent them from loosening.
- After tightening, pull the wires lightly to confirm that they do not move.

7.3. Remote controller

7.3.1. Wireless remote controller (Fig. 7-5)

1) Installation area

- Area in which the remote controller is not exposed to direct sunshine.
- Area in which there is no nearby heating source.
- Area in which the remote controller is not exposed to cold (or hot) winds.
- Area in which the remote controller can be operated easily.
- Area in which the remote controller is beyond the reach of children.

2) Installation method

- ① Attach the remote controller holder to the desired location using two tapping screws.
 - ② Place the lower end of the controller into the holder.
- The signal can travel up to approximately 7 meters (in a straight line) within 45 degrees to both right and left of the center line of the receiver. In addition, the signal may not be received if there is interference of light of fluorescent lights or strong sunlight.

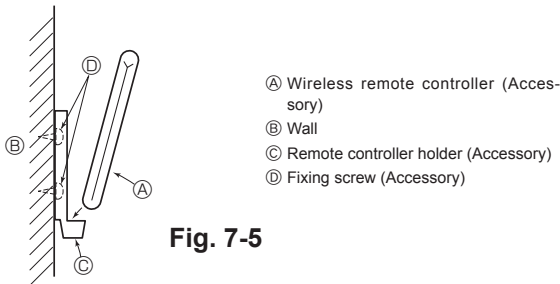


Fig. 7-5

7.3.2. Wired remote controller

1) Installing procedures

- (1) Select an installing position for the remote controller. (Fig. 7-6)

The temperature sensors are located on both remote controller and indoor unit.

► Procure the following parts locally:

- Two piece switch box
- Thin copper conduit tube
- Lock nuts and bushings
- ① Remote controller profile
- ② Required clearances surrounding the remote controller
- ③ Installation pitch

- (2) Seal the service entrance for the remote controller cord with putty to prevent possible invasion of dew drops, water, cockroaches or worms. (Fig. 7-7)

① For installation in the switch box:

- ② For direct installation on the wall select one of the following:

- Prepare a hole through the wall to pass the remote controller cord (in order to run the remote controller cord from the back), then seal the hole with putty.
- Run the remote controller cord through the cutout in the upper case, then seal the cutout notch with putty similarly as above.

B-1. To lead the remote controller cord from the back of the controller:

B-2. To run the remote controller cord through the upper portion:

- (3) For direct installation on the wall

- ④ Wall
- ⑤ Conduit
- ⑥ Lock nut
- ⑦ Bushing
- ⑧ Switch box
- ⑨ Remote controller cord
- ⑩ Seal with putty
- ⑪ Wood screw

2) Connecting procedures (Fig. 7-8)

- ① Connect the remote controller cord to the terminal block.

- ④ To the terminal block on the indoor unit
- ⑤ TB6 (No polarity)

3) Function selection of remote controller

If two remote controllers are connected, set one to "Main" and the other to "Sub". For setting procedures, refer to "Function selection of remote controller" in the operation manual for the indoor unit.

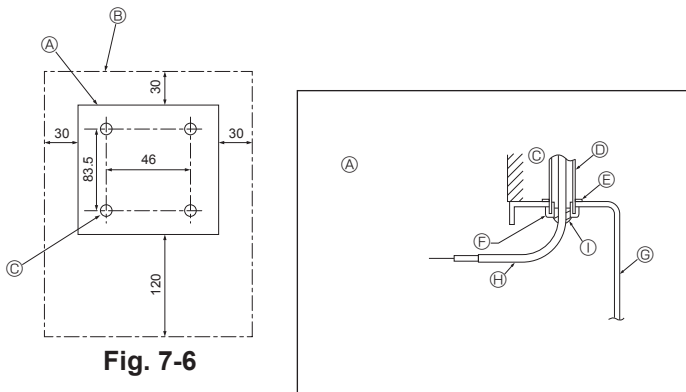


Fig. 7-6

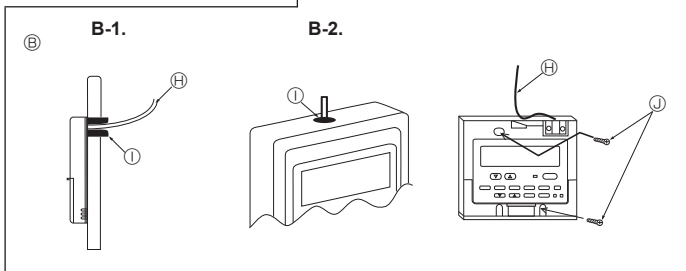


Fig. 7-7

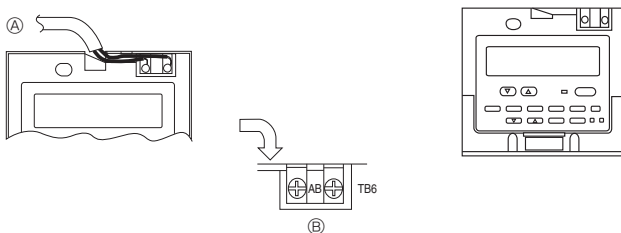


Fig. 7-8

7. Electrical work

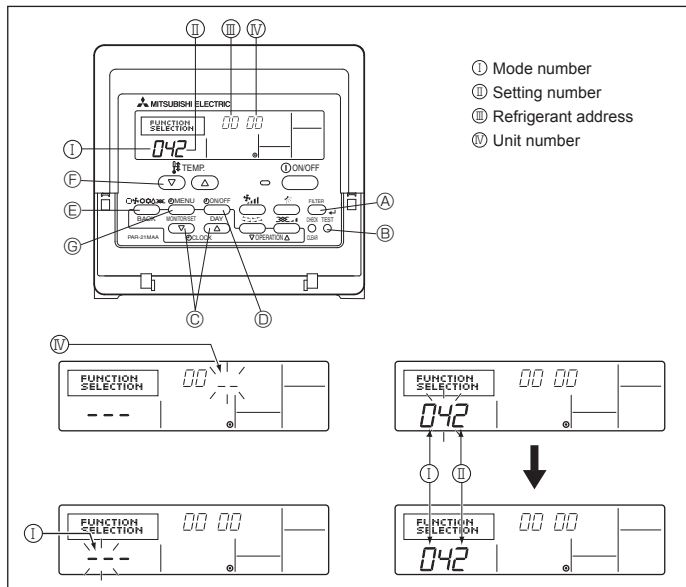


Fig. 7-9

7.4. Function settings

7.4.1 Function setting on the unit (Selecting the unit functions)

1) FUNCTION

Indoor controller board

This model is equipped with the FUNCTION.

(the DIP switch on the indoor controller board)

When the indoor unit is controlled with the remote controller, the operation mode, set temperature, and the fan speed are memorized by the indoor controller board.

Factory default setting

SW3				
1			5	ON
2	3	4		OFF

Switch	Function	Switch setting	Setting
SW3-1	Power failure automatic recovery	ON	Available
		OFF	Not available
SW3-3	Fan speed when the heating thermostat is OFF	ON	Stop
		OFF	Extra low

2) Other functions

For wired remote controller only (Fig. 7-9)

Changing the power voltage setting

• Be sure to change the power voltage setting depending on the voltage used.

① Go to the function setting mode.

Switch OFF the remote controller.

Press the (A) and (B) buttons simultaneously and hold them for at least 2 seconds. FUNCTION will start to flash.

② Use the (C) button to set the refrigerant address (III) to 00.

③ Press (D) and [-] will start to flash in the unit number (IV) display.

④ Use the (C) button to set the unit number (IV) to 00.

⑤ Press the (E) MODE button to designate the refrigerant address/unit number. [-] will flash in the mode number (I) display momentarily.

⑥ Press the (F) buttons to set the mode number (I) to 04.

⑦ Press the (G) button and the current set setting number (II) will flash.

Use the (F) button to switch the setting number in response to the power supply voltage to be used.

Power supply voltage

240 V : setting number = 1

220 V, 230 V : setting number = 2

⑧ Press the MODE button (E) and mode and the setting number (I) and (II) will change to being on constantly and the contents of the setting can be confirmed.

⑨ Press the FILTER (A) and TEST RUN (B) buttons simultaneously for at least two seconds. The function selection screen will disappear momentarily and the air conditioner OFF display will appear.

Function table

Select unit number 00

Mode	Settings	Mode no.	Setting no.	Initial setting	Setting
Power failure automatic recovery *1 (AUTO RESTART FUNCTION)	Not available	01	1	*1	
	Available		2	*1	
Indoor temperature detecting	Indoor unit operating average	02	1	○	
	Set by indoor unit's remote controller		2		
	Remote controller's internal sensor		3		
LOSSNAY connectivity	Not Supported	03	1	○	
	Supported (indoor unit is not equipped with outdoor-air intake)		2		
	Supported (indoor unit is equipped with outdoor-air intake)		3		
Power voltage	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Select unit numbers 01 to 03 or all units (AL)

Mode	Settings	Mode no.	Setting no.	Initial setting	Setting
Filter sign	100 Hr	07	1		
	2500 Hr		2	○	
	No filter sign indicator		3		

*1 For this model, mode no. 1 cannot be set using the remote controller. Set this mode using DIP switch SW3-1 of the indoor controller board.

8. Installing the grille

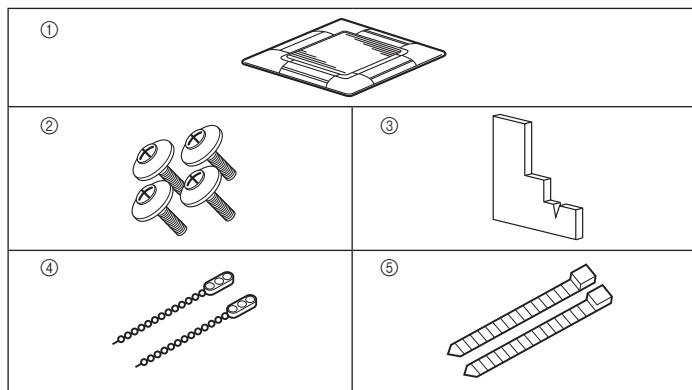


Fig. 8-1

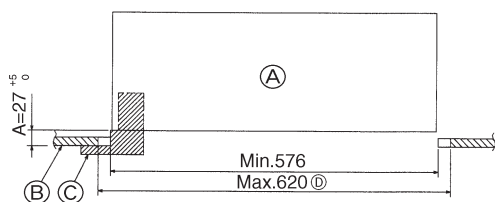


Fig. 8-2

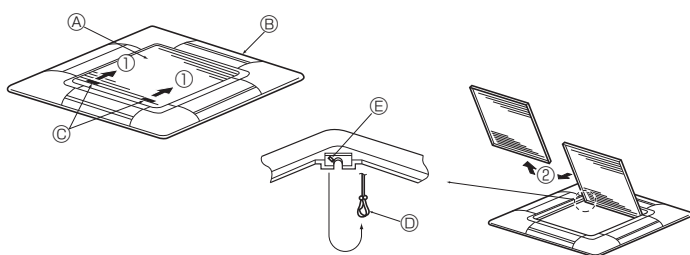


Fig. 8-3

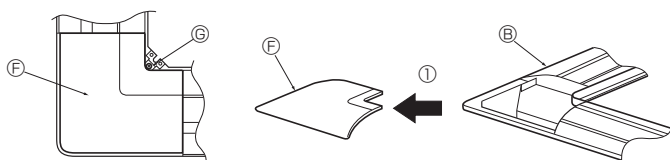


Fig. 8-4

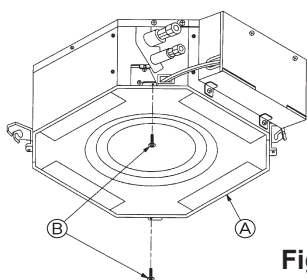


Fig. 8-5

8.1. Check the grille accessories (Fig. 8-1)

- The grille should be supplied with the following accessories.

	Accessory name	Q'ty	Remark
①	Grille	1	650 × 650 (mm)
②	Screw with washer	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Gauge	1	
④	Fastener	2	
⑤	Band	2	

8.2. Preparing to attach the grille (Fig. 8-2)

- With the gauge supplied with this kit, adjust and check the positioning of the unit relative to the ceiling. If the unit is not properly positioned in the ceiling, there may be air leaks, condensation may form, or the up/down vanes may not operate correctly.

- Make sure that the opening in the ceiling is within the following tolerances: 576 × 576 - 620 × 620

- Make sure that step A is performed within 27-32 mm. Damage could result by failing to adhere to this range.

- Ⓐ Main unit
- Ⓑ Ceiling
- Ⓒ Gauge (Accessory)
- Ⓓ Ceiling opening dimensions

8.2.1. Removing the intake grille (Fig. 8-3)

- Slide the levers in the direction indicated by the arrow ① to open the intake grille.
- Unlatch the hook that secures the grille.

* Do not unlatch the hook for the intake grille.

- With the intake grille in the "open" position, remove the hinge of the intake grille from the grille as indicated by the arrow ②.

8.2.2. Removing the corner panel (Fig. 8-4)

- Remove the screw from the corner of the corner panel. Slide the corner panel as indicated by the arrow ① to remove the corner panel.

- Ⓐ Intake grille
- Ⓑ Grille
- Ⓒ Intake grille levers
- Ⓓ Grille hook
- Ⓔ Hole for the grille's hook
- Ⓕ Corner panel
- Ⓖ Screw

(mm)

8.3. Installing the grille

- Please pay attention because there is a restriction in the attachment position of the grille.

8.3.1. Preparations (Fig. 8-5)

- Install the two enclosed screws with washer in the main unit (at the corner refrigerant pipe area and at the opposite corner) as shown in the diagram.

- Ⓐ Main unit
- Ⓑ Detailed diagram of installed screw with washer (accessory).

8. Installing the grille

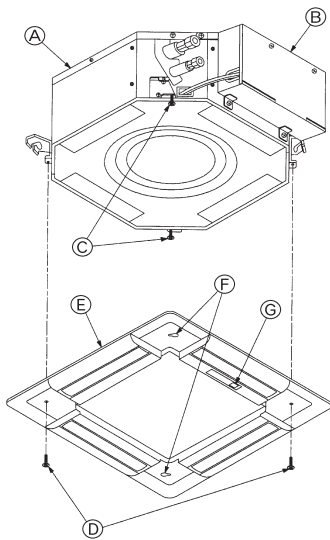


Fig. 8-6

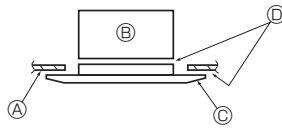


Fig. 8-7

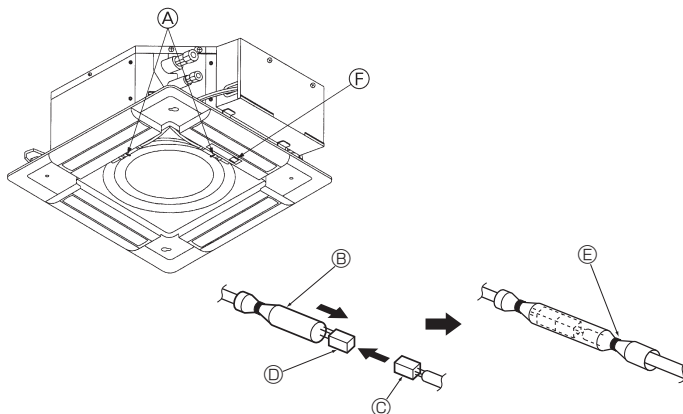


Fig. 8-8

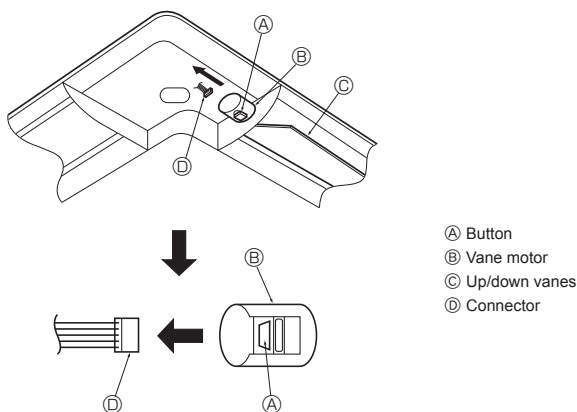


Fig. 8-9

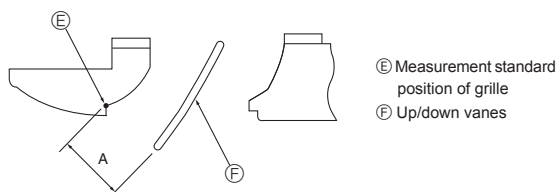


Fig. 8-10

8.3.2. Temporary installation of the grille (Fig. 8-6)

- Align the electric component box of the main unit and the receiver of the grille, and then temporarily secure the grille using the bell shaped holes.

* Make sure that the lead wiring of the grille does not get pinched between the grille and the main unit.

- Ⓐ Main unit
- Ⓑ Electric component box
- Ⓒ Screw with washer (for temporary use)
- Ⓓ Screw with washer (Accessory)
- Ⓔ Grille
- Ⓕ Bell shaped hole
- Ⓖ Receiver (For SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Securing the grille (Fig. 8-7)

- Secure the grille to the main unit by tightening the previously installed two screws (with captive washer) as well as the two remaining screws (with captive washer).

* Make sure that there are no gaps between the main unit and the grille or the grille and the ceiling.

- Ⓐ Ceiling
- Ⓑ Main unit
- Ⓒ Grille
- Ⓓ Make sure that there are no gaps.

8.3.4. Wire connection (Fig. 8-8)

- Be sure to connect the unit to the connector (white:10-pole/red:9-pole). Next, attach the white glass tube that comes with the main unit so that the tube covers the connector. Close the opening of the glass tube with the band.

- Make sure that there is no slack in the each lead wire at the fastener on the grille.

- Ⓐ Fastener (Accessory)
- Ⓑ White glass tube
- Ⓒ Connector of the main unit
- Ⓓ Connector of the grille
- Ⓔ Band (Accessory)
- Ⓖ Receiver (For SLZ-KA-VAL(2))

8.4. Locking the up/down airflow direction (Fig. 8-9)

The vanes of the unit can be set and locked in on up or down orientation depending upon the environment of use.

- Set according to the preference of the customer.

The operation of the fixed up/down vanes and all automatic controls cannot be performed using the remote controller. In addition, the actual position of the vanes may differ from the position indicated on the remote controller.

- Turn off the main power switch.
Injuries and or an electrical shock may occur while the fan of the unit is rotating.
- Disconnect the connector for the vane motor of the vent that you want to lock.
(While pressing the button, remove the connector in the direction indicated by the arrow as shown in the diagram.) After removing the connector, insulate it with tape.
- To adjust the desired airflow direction, slowly move the up/down vanes within the specified range. (Fig. 8-10)

Specified range

Up/down airflow direction	Horizontal 30°	Downward 45°	Downward 55°	Downward 70°
A (mm)	21	25	28	30

- The vanes can be set between 21 and 30 mm.

⚠ Caution:

Do not set the up/down vanes passed the specified range. Condensation could form on and drop from the ceiling, or the unit could malfunction.

8. Installing the grille

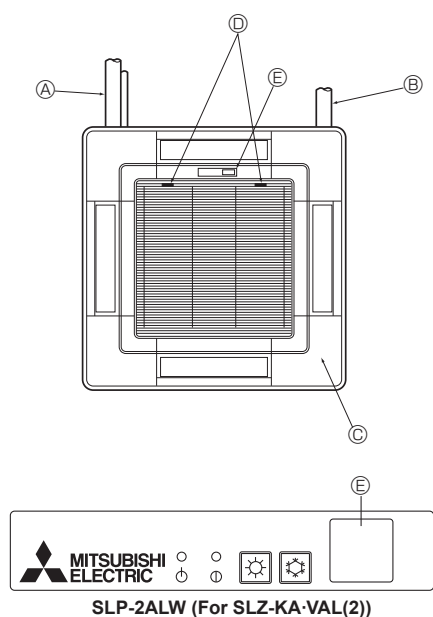


Fig. 8-11

8.5. Installing the intake grille (Fig. 8-11)

- Perform the procedure that is described in "8.2. Preparing to attach the grille" in reverse order to install the intake grille and the corner panel.
 - Ⓐ Refrigerant piping of the main unit
 - Ⓑ Drain piping of the main unit
 - Ⓒ Corner panel
 - * Installation in any position is possible.
 - Ⓓ Position of the levers on the intake grille when sent from the factory.
 - * Although the clips can be installed in any of four positions.
 - Ⓔ Receiver (For SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Check

- Make sure that there is no gap between the unit and the grille, or between the grille and the surface of the ceiling. If there is any gap between the unit and the grille, or between the grille and the surface of the ceiling, it may cause dew to collect.
- Make sure that the wires have been securely connected.

9. Test run

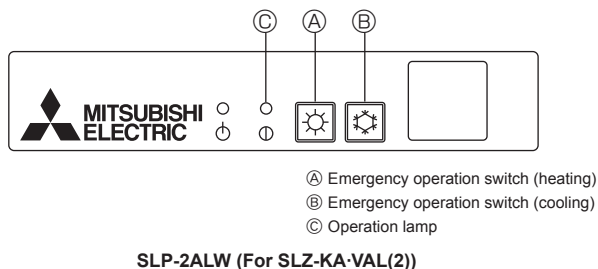


Fig. 9-1

9.1. Before test run

- After installation of indoor and outdoor units, and piping and electric wiring work, recheck that the unit is free from leaks of refrigerant, loosened connections, and incorrect polarity.
- Measure an impedance between the power supply terminal block (L, N, ⊕) on the units and the ground with a 500 V Megger and check that it is equal to or greater than 1.0 MΩ.

9.2. Test run

9.2.1. For wireless remote controller (Fig. 9-1)


Measure an impedance between the power supply terminal block on the outdoor unit and the ground with a 500 V Megger and check that it is equal to or greater than 1.0 MΩ.

- Before performing the test run, recheck for any wrong wiring. Wrong wiring prevents normal operation or results in blown fuse disabling operation.
- Perform test run in the following procedure.

Procedure

- Press the  button Ⓑ for more than 3 seconds to start the cooling operation.

If the operation lamp Ⓒ blinks every 0.5 seconds, inspect the indoor/outdoor connecting wire for miswiring.

- Check that the vanes operate properly when cool air is blown out.
- Press it once more, and the operation stops.
- Press the  button Ⓐ for more than 3 seconds to start the heating operation. Check that warm air blows out.
- In starting the heating operation, indoor unit fan may not operate to prevent blowing cool air. Please wait for a few minutes until the temperature of heat exchanger rises and warm air blows out.
- Press it once more, and the operation stops.

Checking the remote (infrared) signal reception

Press the ON/OFF button on the remote controller and check that an electronic sound is heard from the indoor unit. Press the ON/OFF button again to turn the air conditioner off.

Emergency operation (when wireless remote controller is lost)

The emergency operation can be started by pressing the button Ⓑ/Ⓐ (cooling/heating). When the button is once pressed, the unit will start the emergency operation at a fixed temperature setting of 24°C in cooling mode or heating mode.

Note:

- Emergency operation does not stop automatically.
- Although the thermostat is forcibly set to on during the test run, the temperature is set to 24°C during emergency operation and the thermostat operates according to the room temperature.

If the indoor unit is operated with the remote controller, both the test run and the emergency operation are released by commands from the remote controller.

Once the compressor stops, the restart preventive device operates so the compressor will not operate for three minutes to protect the air conditioner.

9. Test run

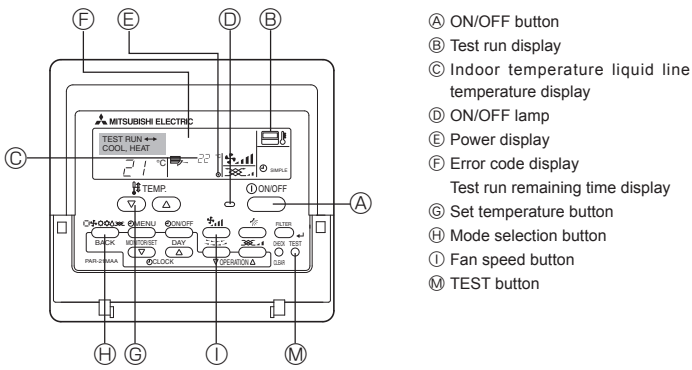


Fig. 9-2

9.2.2. Wired remote controller (Fig. 9-2)

- ① Turn on the power at least 12 hours before the test run.
- ② Press the [TEST] button twice. → "TEST RUN" liquid crystal display
- ③ Press the [Mode selection] button. → Make sure that wind is blown out.
- ④ Press the [Mode selection] button and switch to the cooling (or heating) mode. → Make sure that cold (or warm) wind is blown out.
- ⑤ Press the [Fan speed] button. → Make sure that the wind speed is switched.
- ⑥ Check operation of the outdoor unit fan.
- ⑦ Release test run by pressing the [ON/OFF] button. → Stop
- ⑧ Register a telephone number.

The telephone number of the repair shop, sales office, etc., to contact if an error occurs can be registered in the remote controller. The telephone number will be displayed when an error occurs. For registration procedures, refer to the operation manual for the indoor unit.

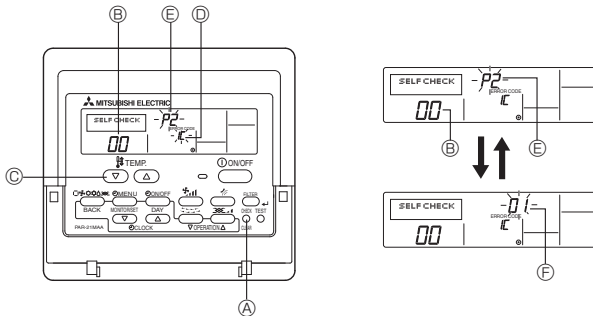


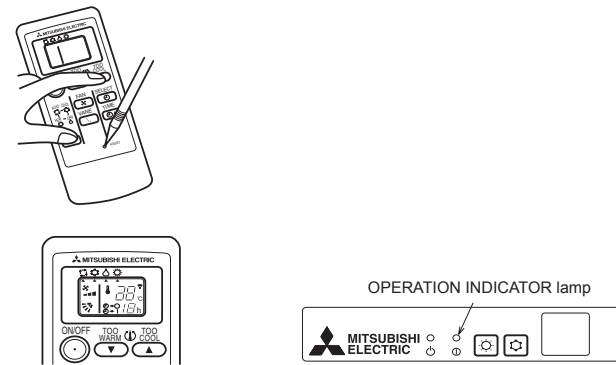
Fig. 9-3

9.3. Self-check

9.3.1. Wired remote controller (Fig. 9-3)

- ① Turn on the power.
- ② Press the [CHECK] button twice.
- ③ Set refrigerant address with [TEMP] button if system control is used.
- ④ Press the [ON/OFF] button to stop the self-check.

- A CHECK button
- B Refrigerant address
- C TEMP. button
- D IC: Indoor unit
- OC: Outdoor unit
- E Check code
- F Unit address



The OPERATION INDICATOR lamp comes on regardless of the remote controller display.

Fig. 9-4

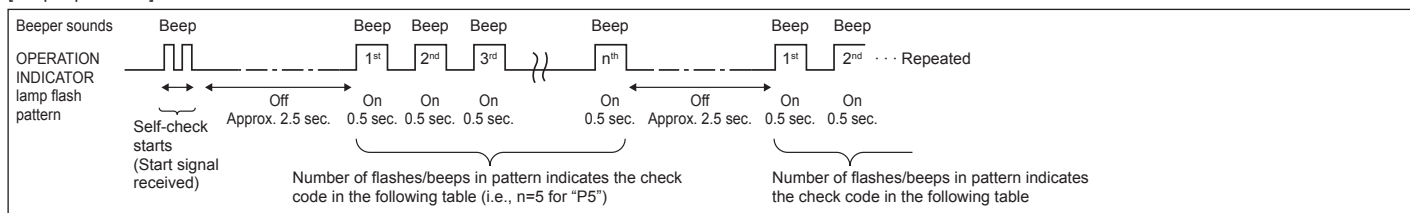
9.3.2. Wireless remote controller [SLZ-KA-VAL(2) only] (Fig. 9-4)

- ① Turn ON the power.
- ② While pressing both the MODE SELECT button and TOO COOL button on the remote controller at the same time, press the RESET button.
- ③ Release the RESET button.
- ④ Release the other two buttons. After three seconds, all items in the LCD are displayed.
- ⑤ Transmit the signal of remote controller by pressing the OPERATE/STOP (ON/OFF) button on the remote controller.
(The above procedure allows OPERATION INDICATOR lamp to indicate the failure-mode.)
- ⑥ Transmit the signal of remote controller by pressing the OPERATE/STOP (ON/OFF) button to stop the self-check.

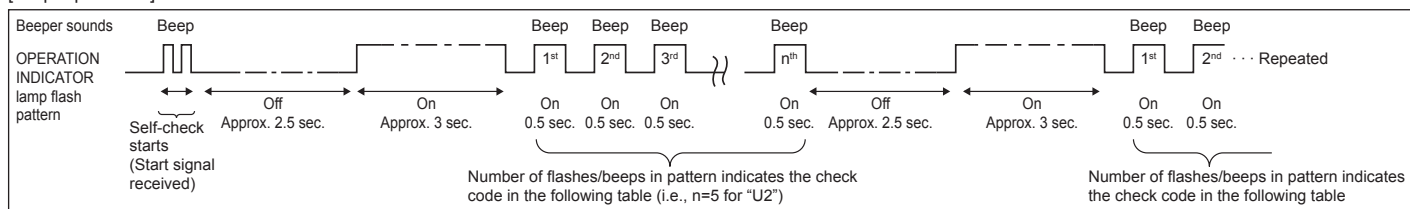
9. Test run

- Refer to the following tables for details on the check codes.

[Output pattern A]



[Output pattern B]



[Output pattern A] Errors detected by indoor unit

Wired remote controller	Wireless remote controller	Symptom	Remark
Beeper sounds/OPERATION INDICATOR lamp flashes (Number of times)	Check code		
1	P1	Intake sensor error	
2	P2	Pipe (TH2) sensor error	
	P9	Pipe (TH5) sensor error	
3	E6, E7	Indoor/outdoor unit communication error	
4	P4	Drain sensor error	
5	P5	Drain pump error	
	PA	Forced compressor error	
6	P6	Freezing/Overheating safeguard operation	
7	EE	Communication error between indoor and outdoor units	
8	P8	Pipe temperature error	
9	E4	Remote controller signal receiving error	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Indoor unit control system error (memory error, etc.)	
14	PL	Refrigerant circuit abnormal	

[Output pattern B] Errors detected by unit other than indoor unit (outdoor unit, etc.)

Wireless remote controller	Wired remote controller	Symptom	Remark
Beeper sounds/OPERATION INDICATOR lamp flashes (Number of times)	Check code		
1	E9	Indoor/outdoor unit communication error (Transmitting error) (Outdoor unit)	For details, check the LED display of the outdoor controller board.
2	UP	Compressor overcurrent interruption	
3	U3, U4	Open/short of outdoor unit thermistors	
4	UF	Compressor overcurrent interruption (When compressor locked)	
5	U2	Abnormal high discharging temperature/49C worked/insufficient refrigerant	
6	U1, Ud	Abnormal high pressure (63H worked)/Overheating safeguard operation	
7	U5	Abnormal temperature of heat sink	
8	U8	Outdoor unit fan safeguard stop	
9	U6	Compressor overcurrent interruption/Abnormal of power module	
10	U7	Abnormality of super heat due to low discharge temperature	
11	U9, UH	Abnormality such as overvoltage or voltage shortage and abnormal synchronous signal to main circuit/Current sensor error	
12	—	—	
13	—	—	
14	Others	Other errors (Refer to the technical manual for the outdoor unit.)	

*1 If the beeper does not sound again after the initial two beeps to confirm the self-check start signal was received and the OPERATION INDICATOR lamp does not come on, there are no error records.

*2 If the beeper sounds three times continuously "beep, beep, beep (0.4 + 0.4 + 0.4 sec.)" after the initial two beeps to confirm the self-check start signal was received, the specified refrigerant address is incorrect.

9. Test run

- On wireless remote controller
The continuous buzzer sounds from receiving section of indoor unit.
Blink of operation lamp
- On wired remote controller
Check code displayed in the LCD.
- If the unit cannot be operated properly after the above test run has been performed, refer to the following table to remove the cause.

Symptom		Cause
Wired remote controller		
PLEASE WAIT	For about 2 minutes following power-on	• For about 2 minutes following power-on, operation of the remote controller is not possible due to system start-up. (Correct operation)
PLEASE WAIT → Error code	After about 2 minutes has expired following power-on	• Connector for the outdoor unit's protection device is not connected.
Display messages do not appear even when operation switch is turned ON (operation lamp does not light up).		• Reverse or open phase wiring for the outdoor unit's power terminal block • Incorrect wiring between indoor and outdoor units (incorrect polarity of S1, S2, S3) • Remote controller wire short

On the wireless remote controller with condition above, following phenomena takes place.

- No signals from the remote controller are accepted.
- OPE lamp is blinking.
- The buzzer makes a short piping sound.

Note:

Operation is not possible for about 30 seconds after cancellation of function selection. (Correct operation)

For description of each LED (LED1, 2, 3) provided on the indoor controller, refer to the following table.

LED1 (power for microcomputer)	Indicates whether control power is supplied. Make sure that this LED is always lit.
LED2 (power for wired remote controller)	Indicates whether power is supplied to the wired remote controller.
LED3 (communication between indoor and outdoor units)	Indicates state of communication between the indoor and outdoor units. Make sure that this LED is always blinking.

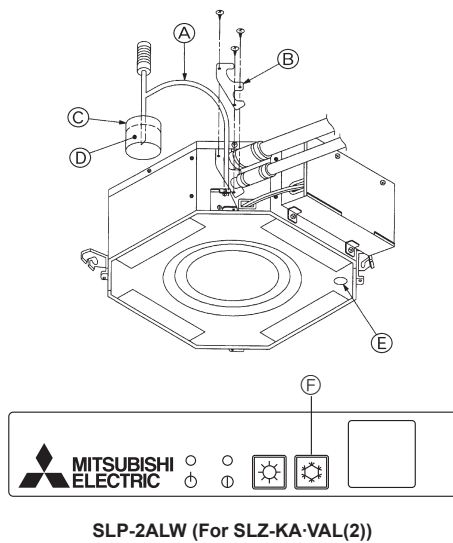


Fig. 9-5

9.4. Check drainage

9.4.1. For wireless remote controller (Fig. 9-5)

- During the test run, ensure the water is being properly drained out and that no water is leaking from joints.
 - Always check this during installation even if the unit is not required to provide cooling/drying at that time.
 - Similarly, check the drainage before finishing ceiling installation in a new premises.
- (1) Remove the cover of the water supply inlet and add about 1000 cc of water using a water supply pump etc. During this process, be careful not to spray water into the drain pump mechanism.
 - (2) Switching on emergency operation switch (cooling) on the grille.
 - (3) Confirm that water is being drained out through the drainage outlet.
 - (4) After checking the drainage, ensure that the cover is replaced and the power supply is isolated.
 - (5) After confirming the drainage system is functioning, replace the drain plug.

- Ⓐ Insert the pump end 3 to 5 cm
- Ⓑ Cover of water supply inlet
- Ⓒ About 1000 cc
- Ⓓ Water
- Ⓔ Drain plug
- Ⓕ Emergency operation switch (cooling)

9.4.2. For wired remote controller

- (1) Remove the cover of the water supply inlet and add about 1000 cc of water using a water supply pump etc. During this process, be careful not to spray water into the drain pump mechanism.
- (2) Confirm that water is being drained out through the drainage outlet, after switching over from remote control mode to test run mode (cooling mode).
- (3) After checking the drainage, ensure that the cover is replaced and the power supply is isolated.
- (4) After confirming the drainage system is functioning, replace the drain plug.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsvorkehrungen.....	16	6. Verrohrung der Dränage.....	20
2. Wahl des aufstellortes.....	16	7. Elektroarbeiten.....	21
3. Installationszeichnung.....	17	8. Anbringung des Gitters.....	24
4. Anbringung der Innenanlage.....	17	9. Testlauf.....	26
5. Arbeiten an den Kältemittelrohrleitungen.....	19		

Hinweis:

Der Begriff "Verdrahte Fernbedienung" in dieser Bedienungsanleitung bezieht sich auf den PAR-21MAA.

Entnehmen Sie weitere Informationen zur anderen Fernbedienung entweder dem in diesen Paketen beiliegenden Installationshandbuch oder Grundeinstellungshandbuch.

1. Sicherheitsvorkehrungen

- Sicherstellen, daß vor Aufstellung dieser Klimaanlage das Kapitel "Sicherheitsvorkehrungen", gelesen wurde.
- Darauf achten, daß die hier angegebenen Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, da sie wichtige Sicherheitsgesichtspunkte enthalten.
- Nachstehend die Zeichen und ihre Bedeutung:

⚠️ Warnung:

Kann zum Tode, zu schwerwiegenden Verletzungen etc. führen.

⚠️ Vorsicht:

Kann bei unsachgemäßem Betrieb unter besonderen Umfeldbedingungen zu schwerwiegenden Verletzungen führen.

⚠️ Warnung:

- Anlage nicht selbst aufstellen (Kunde). Unsachgemäße und unvollständige Aufstellung kann Verletzungen durch Brand, Stromschläge, Herunterfallen der Anlage oder austretendes Wasser verursachen. Den Händler, bei dem Sie die Anlage gekauft haben oder einen Fachinstallateur zur Beratung heranziehen.
- Die Anlage sicher an einem Ort aufstellen, der das Gewicht der Anlage aushalten kann. Bei Aufstellung an einem Ort mit ungenügender Tragkraft kann die Anlage fallen und Verletzungen hervorrufen.
- Zum sicheren Anschluß der Innen- und Außenanlage die angegebenen Elektroleitungen verwenden und diese fest im Anschlußbereich der Anschlußtafel anbringen, damit die Belastung der Elektroleitungen nicht auf die Anschlußbereiche übertragen wird. Unsachgemäßer Anschluß und ungenügende Befestigung können Brand verursachen.
- Keine Zwischenverbindung des Netzkabels oder der Kabelverlängerung verwenden und nicht mehrere Geräte an einen Wandstecker anschließen. Durch defekte Kontakte, defekte Isolierungen, Überschreiten der zulässigen Stromstärke etc. können Brände oder Stromschläge verursacht werden.
- Vergewissern, daß nach Abschluß der Aufstellung kein Kältemittelgas austritt.
- Aufstell- und Installationsarbeiten vorschriftsmäßig und sicher gemäß Aufstellungshandbuch ausführen. Durch unsachgemäße Aufstellung können Verletzungen durch Brand, Stromschläge, Umfallen der Anlage oder austretendes Wasser verursacht werden.
- Elektroarbeiten gemäß Aufstellungshandbuch ausführen und darauf achten, daß ein gesonderter Stromkreis verwendet wird.

⚠️ Vorsicht:

- Erdung vornehmen. Die Erdleitung nicht an eine Gasrohrleitung, den Blitzableiter, eine Wasserrohrleitung oder an eine Telefonerdungsleitung anschließen. Fehlerhafte Erdung kann einen Stromschlag verursachen.
- Die Anlage nicht an einem Ort aufstellen, an dem brennbare Gase austreten. Wenn Gas austritt und sich um die Anlage herum ansammelt, kann dies zu einer Explosion führen.
- Je nach Umfeld des Aufstellortes (wo es feucht ist) einen Erdschlußunterbrecher installieren. Wenn kein Erdschlußunterbrecher installiert wurde, könnte ein Stromschlag verursacht werden.

2. Wahl des aufstellortes

2.1. Innenanlage

- Einen Ort wählen, an dem die Luftströmung nicht blockiert ist.
- Einen Ort wählen, von dem die Kühlluft über den gesamten Raum verteilt wird.
- Einen Ort wählen, an der die Inneneinheit keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Einen Ort wählen, der mindestens 1 m von Ihrem Fernseher oder Radio entfernt ist (anderenfalls kann es zu Verzerrungen im Bild bzw. zu Rauschstörungen im Ton kommen).

2.2. Anbringen der infrarot-fernbedienung (Für SLZ-KA-VAL(2))

- Anbringungsort
 - An einer gut zugänglichen und sichtbaren Stelle anbringen.
 - An einer Stelle anbringen, die von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Anbringung

Eine Stelle etwa 1,2 m über dem Boden auswählen und darauf achten, daß von dieser Position aus die Signale der Fernbedienung richtig von der Inneneinheit empfangen werden (ein einfacher oder doppelter Piepton bestätigt den Empfang). Danach die Fernbedienungseinbaueinheit an einem Pfosten oder an einer Wand anbringen und dann die Fernbedienung einstellen.

- Dafür sorgen, daß nach dem Lesen dieses Handbuch zusammen mit den Anweisungenunterlagen in den Innenräumen des Kunden griffbereit aufbewahrt wird.



: Verweist auf einen Teil der Anlage, der geerdet werden muß.

⚠️ Warnung:

Sorgfältig die auf der Hauptanlage aufgetragenen Aufschriften lesen.

Bei ungenügender Leistung des Netzstromkreises oder bei nichtsachgemäß durchgeführten Elektroarbeiten können Brände oder Stromschläge verursacht werden.

- Die Abdeckung des Elektroteils der Innenanlage anbringen und die Bedienungsplatte der Außenanlage sicher befestigen. Wenn die Abdeckung des Elektrobereichs der Innenanlage und/oder die Bedienungsplatte der Außenanlage nicht sicher angebracht wurden, können durch Staub, Wasser etc. Brände oder Stromschläge auftreten.
- Dafür sorgen, daß bei den Aufstellungsarbeiten die mitgelieferten oder angegebenen Teile verwendet werden. Durch Einsatz defekter Teile können durch Brände, Stromschläge, fallende Anlagen etc. Verletzungen hervorgerufen werden, oder es kann Wasser austreten.
- Lüften Sie den Raum gut durch, wenn Kühlfüssigkeit bei Benutzung ausläuft. Es entstehen giftige Gase, wenn die Kühlfüssigkeit mit Feuer in Berührung kommt.
- Beim Installieren oder Umsetzen oder Warten der Klimaanlage darf nur das angegebene Kältemittel (R410A) zur Befüllung der Kältemittelleitungen verwendet werden. Vermischen Sie es nicht mit anderem Kältemittel und lassen Sie nicht zu, dass Luft in den Leitungen zurückbleibt. Wenn sich Luft mit dem Kältemittel vermischt, kann dies zu einem ungewöhnlich hohen Druck in der Kältemittelleitung führen und eine Explosion oder andere Gefahren verursachen. Die Verwendung eines anderen als des für das System angegebenen Kältemittels führt zu mechanischem Versagen, einer Fehlfunktion des Systems oder einer Beschädigung des Geräts. Im schlimmsten Fall kann sie ein schwerwiegendes Hindernis für die Aufrechterhaltung der Produktsicherheit darstellen.

- Dränage-/Verrohrungsarbeiten sachgemäß, wie im Aufstellungshandbuch festgelegt, ausführen.

Bei unsachgemäßer Ausführung der Dränage-/Verrohrungsarbeiten kann Wasser aus der Anlage tropfen und Einrichtungsgegenstände durch Nässe beschädigen.

- Mit einem Drehmomentschlüssel eine Konusmutter gemäß den Angaben in dieser Anleitung befestigen. Wenn die Konusmutter zu fest angezogen wird, kann sie nach längerer Zeit bersten und das Austreten von Kältemittel verursachen.

- Einen Ort wählen, der möglichst weit entfernt von Leuchtstoff- oder Glühlampen ist (damit die Klimaanlage normal mit der Fernbedienung betätigt werden kann).
- Einen Ort wählen, an dem das Luftfilter einfach entfernt und ausgetauscht werden kann.

⚠️ Warnung:

Die Innenanlage an einer Decke montieren, die stark genug ist, um das Gewicht der Anlage zu tragen.

In einem Raum mit Fluoreszenzlampe mit zyklischem Zündstabilisator mit Hochspannungsimpuls oder mit intermittierendem Oszillator können die Signale von der Fernbedienung vielleicht nicht empfangen werden.

3. Installationszeichnung

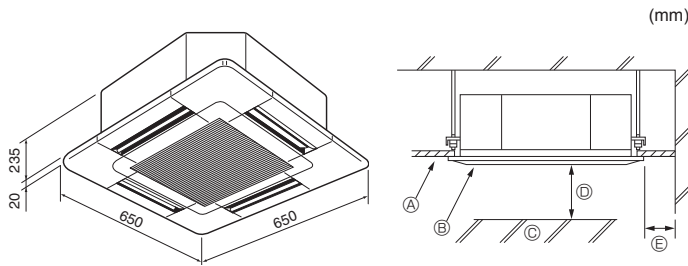


Fig. 3-1

3.1. Innenanlage (Fig. 3-1)

- Ⓐ Decke
- Ⓑ Gitter
- Ⓒ Hindernis
- Ⓓ Min. 1000 mm
- Ⓔ Min. 500 mm (Gesamte Außenseite)

Bei der Einrichtung des Freiraums für Wartung und Instandhaltung für Ⓔ dafür sorgen, daß dabei mindestens 700 mm berücksichtigt werden.

⚠️ Warnung:

Die Innenanlage an einer Decke montieren, die stark genug ist, um das Gewicht der Anlage zu tragen.

3.2. Aussenanlage

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

4. Anbringung der Innenanlage

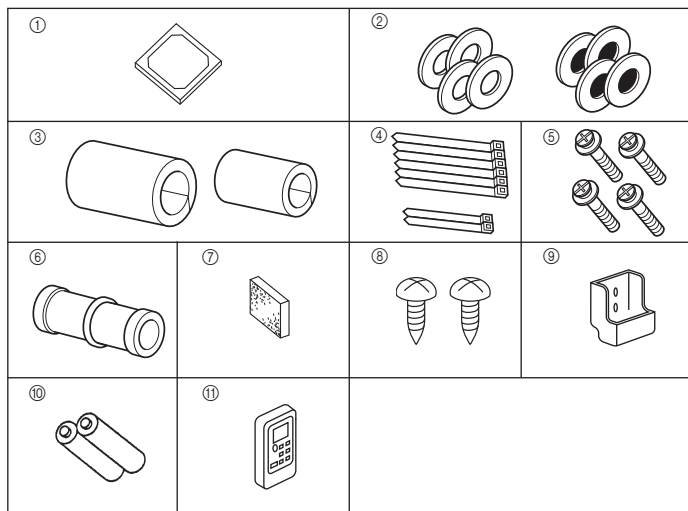


Fig. 4-1

4.1. Zubehörteile der Innenanlage prüfen (Fig. 4-1)

Zum Lieferumfang der Innenanlage gehört folgendes Sonderzubehör.

	Bezeichnung des Zubehörteile	Anzahl
①	Montageschablone	1
②	Unterlegscheibe (mit Isolierung)	4
	Unterlegscheibe (ohne Isolierung)	4
③	Rohrabdeckung (für Verbindung der Kältemittelrohrleitung)	
	kleiner Durchmesser (flüssig)	1
	großer Durchmesser (gasförmig)	1
④	Band (groß)	6
	Band (klein)	2
⑤	Schraube mit Unterlegscheibe (M5 x 25) für Gitteranbringung	4
⑥	Abbläsmuffe	1
⑦	Isolierung	1
⑧	Befestigungsschraube für ③ 3,5 x 16 (schwarz) (für SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Fernbedienungseinbauehäuse (für SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Mikro-Batterie (für SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Fernbedienung (für SLZ-KA-VAL(2))	1

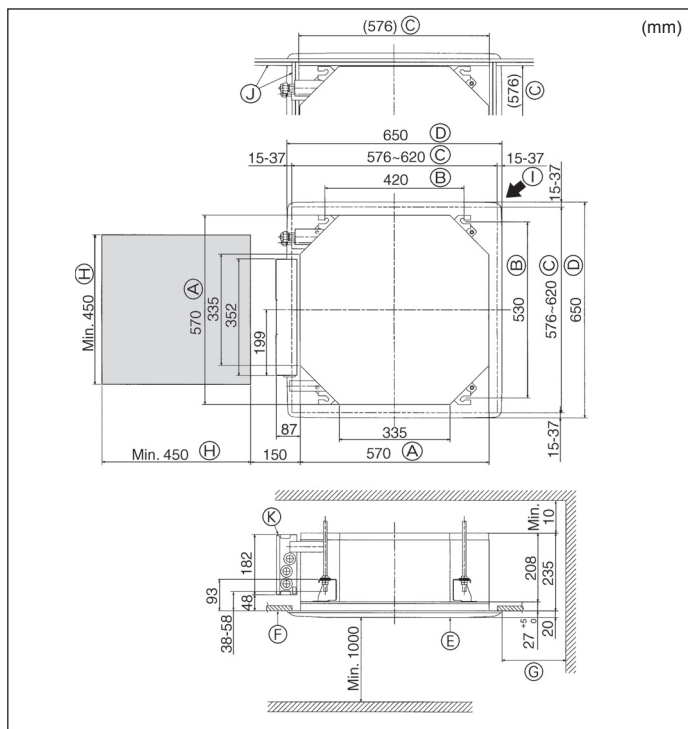


Fig. 4-2

4.2. Lage der Öffnungen in der Decke und der Befestigungsschrauben für die Aufhängung (Fig. 4-2)

• Mit der Installationsschablone (Oberseite der Packung) und dem Meßgerät (als Zubehör mit dem Gitter geliefert) eine Öffnung in der Decke anbringen, damit die Hauptanlage, wie in der Abbildung dargestellt, installiert werden kann. (Das Verfahren zur Verwendung der Schablone und des Meßgerätes wird dargestellt.)

* Vor Benutzung der Schablone und der Meßvorrichtung deren Abmessungen überprüfen, weil sie sich aufgrund von Veränderungen der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit ändern können.

* Die Abmessungen der Öffnungen in der Decke können im, in der nachstehenden Darstellung gezeigten, Umfang angepaßt werden. Daher die Hauptanlage zur Mitte der Deckenöffnungen hin anpassen und vergewissern, daß die jeweils gegenüberliegenden Seiten überall die gleichen Abstände aufweisen.

• Zur Aufhängung Stehbolzen M10 (3/8") verwenden.

* Aufhängungsstehbolzen sind vor Ort zu beschaffen.

• Sicher anbringen und vergewissern, daß zwischen Deckenplatte und Gitter sowie zwischen Hauptanlage und Gitter keine Freiräume vorhanden sind.

- Ⓐ Außenseite der Hauptanlage
- Ⓑ Abstand zwischen
- Ⓒ Deckenöffnung
- Ⓓ Außenseite des Gitters
- Ⓔ Gitter
- Ⓕ Decke
- Ⓖ Min. 500 mm (Gesamte Außenseite)
- Ⓗ Bei der Einrichtung des Freiraums für Wartung und Instandhaltung für Ⓖ dafür sorgen, daß dabei mindestens 700 mm berücksichtigt werden.
- Ⓘ Freiraum für Wartung
- Ⓛ Frischluftansaugung
- Ⓜ Winkel
- Ⓨ Elektrokasten

* Beachten, daß der Abstand zwischen Deckenplatte der Anlage und Deckenunterseite etc 10 bis 15 mm betragen muß.

* Der Freiraum für Wartung und Instandhaltung auf der Seite des Elektrokastens.

4. Anbringung der Innenanlage

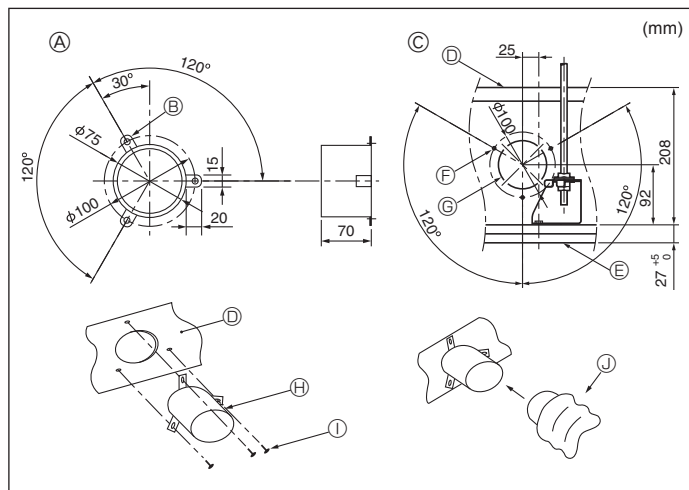


Fig. 4-3

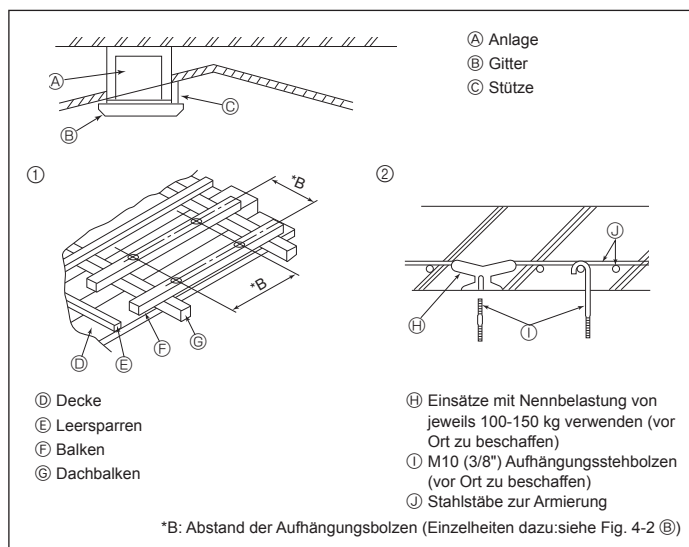


Fig. 4-4

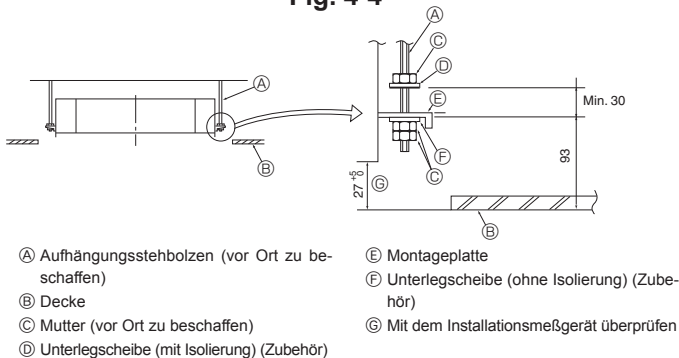


Fig. 4-5

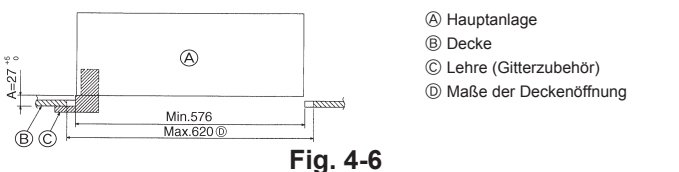


Fig. 4-6

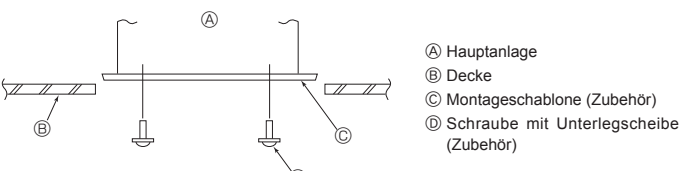


Fig. 4-7

4.3. Installation des Luftkanals (bei Frischluftansaugung) (Fig. 4-3)

⚠ **Vorsicht:**

Verbindung von Luftkanalgebläse und Klimaanlage
Bei Verwendung eines Luftkanalgebläses dafür sorgen, daß es an die Klimaanlage angeschlossen ist, wenn Außenluft angesaugt wird. Das Luftkanalgebläse nicht allein laufen lassen. Es kann Tropfenbildung zur Folge haben.

Herstellung eines Luftkanalfianschs (vor Ort gefertigt)

• Es wird die links dargestellte Form des Luftkanalfianschs empfohlen.

Installation des Luftkanalfianschs

• Das Ausstanzloch ausschneiden. Bitte nicht ausbrechen.

• An jedes Ausstanzloch des Innengerätes mit drei Blechschrauben 4 × 10, die vor Ort zu beschaffen sind, einen Luftkanalfiansch installieren.

Installation des Luftkanals (vor Ort zu fertigen)

• Einen Luftkanal erstellen, dessen Innendurchmesser in den Außendurchmesser des Luftkanalfianschs paßt.

• Wenn der Bereich oberhalb der Decke hohe Temperatur und hohe Luftfeuchtigkeit aufweist, den Luftkanal mit einer Wärmeisolierung umwickeln, um die Kondenswasserbildung an der Wand zu verhindern.

- | | |
|---|--|
| Ⓐ Empfohlene Form des Luftkanalfianschs (Stärke: 0,8 oder mehr) | Ⓕ 3-ø2,8 Kragenloch |
| Ⓑ 3-ø5 Loch | Ⓖ ø73,4 Ausstanzloch |
| Ⓒ Detailzeichnung der Frischluftansaugung | Ⓗ Luftkanalfiansch (vor Ort gefertigt) |
| Ⓓ Innenanlage | Ⓘ Blechschraube 4 × 10 (vor Ort beschafft) |
| Ⓔ Oberfläche der Decke | Ⓙ Luftkanal |

4.4. Bauliche Gestaltung der Aufhängung (Baustruktur der Aufhängung muß hoch belastbar sein) (Fig. 4-4)

• Die Deckenkonstruktion ist von Haus zu Haus sehr unterschiedlich. Näheres ist bei Bauingenieuren und Innenarchitekten zu erfragen.

(1) Umfang der Eingriffe in Deckenkonstruktionen: Der Deckenverlauf muß völlig horizontal bleiben, und die tragenden Elemente der Decke (Rahmentragwerk; Holzlatten und Latenträger) müssen verstärkt werden, um die Decke vor Schwingungen zu schützen.

(2) Deckenträger ausschneiden und herausnehmen.

(3) An den Schnittstellen Deckenträger verstärken und zusätzliche Deckenträger zur Sicherung der Seiten der Deckenbalken anbringen.

(4) Bei Montage der Innenanlage an einer schrägen Decke zwischen Decke und Gitter eine Stütze als Sicherheitssperre anbringen und so einstellen, daß die Anlage horizontal montiert wird.

① Holzbauten

• Verbindungsbalken (eingeschossige Häuser) oder Trägerbalken (zweigeschossige Häuser) als Verstärkungsglieder einsetzen.

• Holzbalken zur Aufhängung der Klimaanlage müssen von fester Struktur sein und mindestens 6 cm Seitenlänge haben, wenn die Balken nicht mehr als 90 cm auseinanderliegen sowie 9 cm Seitenlänge aufweisen, wenn die Balken bis zu 180 cm auseinanderliegen. Die Aufhängungsstehbolzen müssen einen Durchmesser von 10 mm (3/8") aufweisen. (Die Stehbolzen werden nicht mit der Anlage geliefert.)

② Stahlbetonbauweise

Die Stehbolzen der Aufhängung wie gezeigt sichern oder Stahl- oder Holzaufhängungen etc. benutzen. Zur Montage der Aufhängungsstehbolzen verwenden.

4.5. Verfahren zur Aufhängung der Anlage (Fig. 4-5)

Hauptanlage, wie in der Darstellung gezeigt, aufhängen.

1. Teile auf dem Aufhängungsstehbolzen in der Reihenfolge Unterlegscheiben (mit Isolierung), Unterlegscheiben (ohne Isolierung) und Muttern (Doppel) aufsetzen.

• Die Unterlegscheibe mit Polster anbringen, so daß die Isolierung nach unten zeigt.

• Bei Verwendung von oberen Unterlegscheiben bei der Aufhängung der Hauptanlage müssen untere Unterlegscheiben (mit Isolierung) und Muttern (Doppel) später aufgesetzt werden.

2. Anlage auf die für die Aufhängungsstehbolzen richtige Höhe anheben, so daß die Montageplatte zwischen die Unterlegscheiben geschoben werden kann, und dann fest anziehen.

3. Wenn sich die Hauptanlage nicht an den Montagelöchern in der Decke ausrichten läßt, kann sie mit einem dafür vorgesehenen Schlitz in der Montageplatte angepaßt werden. (Fig. 4-6)

• Darauf achten, daß Schritt A innerhalb von 27-32 mm ausgeführt wird. Nichtbeachtung dieses Bereichs kann Schäden nach sich ziehen.

4.6. Überprüfung der Position der Hauptanlage und Festziehen der Aufhängungsstehbolzen (Fig. 4-7)

• Mit der am Gitter angebrachten Meßvorrichtung vergewissern, daß die Unterseite der Hauptanlage vorschriftsmäßig mit der Öffnung in der Decke ausgerichtet ist. Dies muß unbedingt sichergestellt sein, da sonst Tropfenbildung durch Kondenswasser, verursacht durch Windstöße etc. entsteht.

• Vergewissern, daß die Hauptanlage waagrecht ausgerichtet ist. Dazu eine Wasserwaage oder ein mit Wasser gefülltes, durchsichtiges Kunststoffrohr verwenden.

• Nach Überprüfung der Position der Hauptanlage die Muttern der Aufhängungsstehbolzen fest anziehen und so die Hauptanlage endgültig befestigen.

• Die Installationsschablone kann zum Schutz gegen das Eindringen von Staub in die Hauptanlage benutzt werden, wenn die Gitter eine Zeitlang nicht angebracht sind oder wenn die Deckenmaterialien nach Abschluß der Installation der Anlage zur Verkleidung ausgelegt werden.

* Näheres über die Anbringung den auf der Montageschablone gegebenen Anweisungen entnehmen.

5. Arbeiten an den Kältemittelrohrleitungen

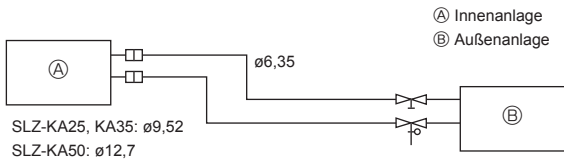


Fig. 5-1

5.1. Rohrleitung für Kältemittel (Fig. 5-1)

Vorbereitungen zur Verrohrung

- Kältemittelrohrleitungsabschnitte von 3, 5, 7, 10 und 15 m sind wahlweise erhältlich.

(1) Nachstehende Tabelle zeigt die technischen Daten für im Handel erhältliche Rohrleitungen.

Modell	Rohrleitung	Außendurchmesser		Mindestwandstärke	Stärke der Isolation	Isoliermaterial
		mm	inch			
SLZ-KA25	Für Flüssigkeit	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Hitzebeständiger Kunststoffschaum spezifisches Gewicht 0,045
	Für Gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	Für Flüssigkeit	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Für Gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	Für Flüssigkeit	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Für Gas	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Dafür sorgen, daß die beiden Kältemittelrohrleitungen zur Verhinderung der Kondenswasserbildung gut isoliert sind.

(3) Biegeradius der Kältemittelrohrleitung muß 100 mm oder mehr betragen.

⚠ Vorsicht:

Sorgfältig darauf achten, daß die Isolierung die angegebene Stärke hat. Übermäßige Stärke verhindert Lagerung hinter der Innenanlage und geringere Stärke verursacht Heruntertropfen von Kondenswasser.

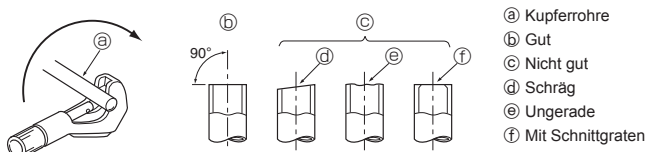


Fig. 5-2

5.2. Ausführung der konischen aufbiegung

- Hauptursache für Gasaustritt ist unsachgemäße konische Aufbiegung der Rohrleitungen.
- Zur sachgemäßen Ausführung der konischen Aufbiegung der Rohrleitung folgende Verfahren anwenden.

5.2.1. Abschneiden des Rohres (Fig. 5-2)

- Mit einem Rohrschneider das Kupferrohr sachgerecht abtrennen.

5.2.2. Schnittgrate entfernen (Fig. 5-3)

- Alle Schnittgrate vollständig vom Querschnitt der Rohrleitung/des Rohres entfernen.
- Ende des Kupferrohres/der Rohrleitung beim Entfernen der Schnittgrate nach unten neigen, um zu vermeiden, daß Metallteilchen in das Rohr fallen.

5.2.3. Mutter aufsetzen (Fig. 5-4)

- An der Innen- und der Außenanlage angebrachte Konusmuttern abnehmen und sie dann nach der Schnittgratbeseitigung auf das Rohr aufsetzen.
- (Nach Abschluß der Aufbiegung können sie nicht mehr aufgesetzt werden)

5.2.4. Aufbiegungsarbeiten (Fig. 5-5)

- Aufbiegungsarbeiten mit einem Aufbiegungswerkzeug, wie rechts gezeigt, ausführen.

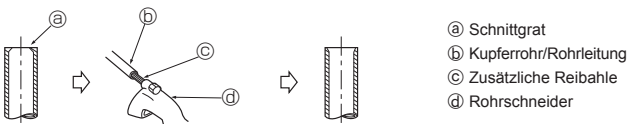


Fig. 5-3

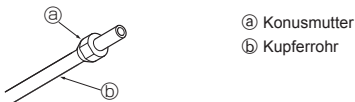


Fig. 5-4

Rohrdurchmesser (mm)	Abmessungen	
	A (mm)	B ⁺⁰ _{-0,4} (mm)
	Wenn das Werkzeug für R410A verwendet wird	
	Kupplungstyp	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Kupferrohr fest in eine Gewindeschneidbacke, die die in der obigen Tabelle angegebenen Abmessungen aufweist, einklemmen.

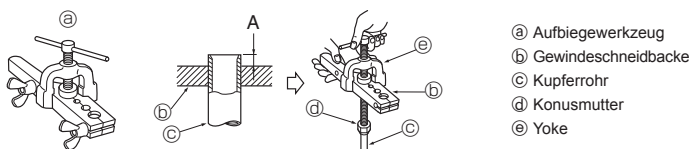


Fig. 5-5

5.2.5. Prüfung (Fig. 5-6)

- Aufbiegung mit der Abbildung rechts vergleichen.
- Wenn festgestellt wird, daß die Aufbiegung/der konisch aufgebogene Bereich nicht einwandfrei ist, aufgebogenen Teil abschneiden und Aufbiegung erneut vornehmen.

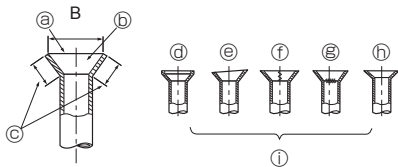


Fig. 5-6

- ⓐ Rundherum glatt
- ⓑ Innenseite ist blank ohne Kratzer
- ⓒ Ringsherum gleiche Länge
- ⓓ Zu stark
- ⓔ Schräg
- ⓕ Kratzer auf Aufbiegungsfläche
- ⓖ Gerissen
- ⓗ Uneben
- ⓓ Beispiele für schlechte Ausführung

5.3. Lage der Kältemittel- und Auslaufrohrleitung (Fig. 5-7)

- ⓐ Auslaufrohr
- ⓑ Decke
- ⓒ Gitter
- ⓓ Kältemittelrohr (flüssig)
- ⓔ Kältemittelrohr (gasförmig)
- ⓕ Einlaß für Wasserzufuhr
- ⓖ Hauptanlage

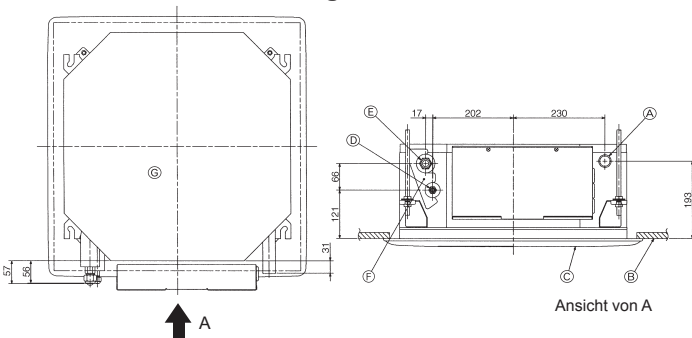


Fig. 5-7

5. Arbeiten an den Kältemittelrohrleitungen

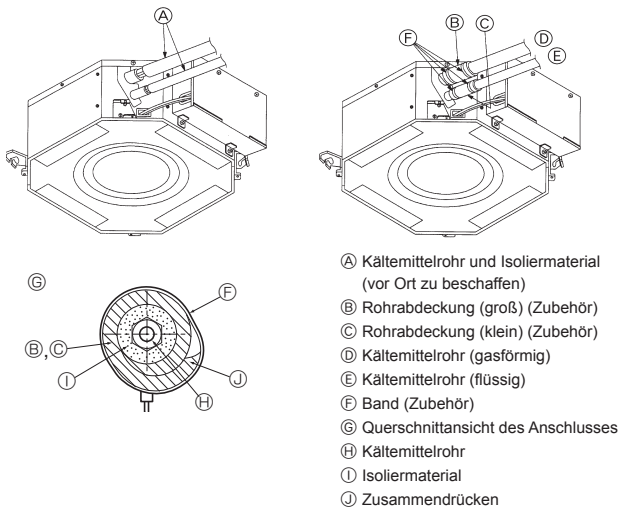


Fig. 5-8

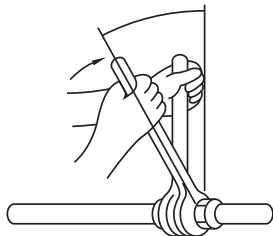


Fig. 5-9

5.4. Rohrleitungsanschluss (Fig. 5-8)

Innenanlage

1) Bei Verwendung von im Handel erhältlichen Kupferrohren:

- Vor dem Anziehen der Konusmutter eine dünne Schicht Kältemittel-Öl auf das Rohr und auf die Oberfläche des Sitzes an der Nahtstelle auftragen.
- Mit zwei Schraubenschlüsseln die Rohrleitungsanschlüsse fest anziehen.
- Mit Kältemittelgas aus dem Hausanschluß, die Luft der Kältemittelrohrleitung reinigen (Keine Luftreinigung des in die Außenanlage eingefüllten Kältemittels vornehmen).
- Nach Vornahme der Anschlüsse diese mit einem Leckdetektor oder Seifenlauge auf Gasaustritt untersuchen.
- Mit dem mitgelieferten Isoliermaterial für die Anschlüsse der Innenanlage die Kältemittelrohrleitung isolieren. Bei der Isolierung sorgfältig nachstehende Angaben beachten.

2) Wärmeisolierung für Kältemittelrohre:

- ① Die mitgelieferte große Rohrabdeckung um das Gasrohr herumwickeln und dafür sorgen, daß das Ende der Rohrabdeckung bis unmittelbar an die Anlage heranreicht.
- ② Die mitgelieferte kleine Rohrabdeckung um das Flüssigkeitsrohr herumwickeln und darauf achten, daß das Ende der Rohrabdeckung bis unmittelbar an die Seite der Anlage heranreicht.
- ③ Beide Enden jeder Rohrabdeckung mit den mitgelieferten Bändern sichern. (Die Bänder 20 mm von den Enden der Rohrabdeckung anbringen.)

Dafür sorgen, daß das Absperrventil der Außenanlage vollkommen geschlossen ist. (Die Anlage wird mit geschlossener Armatur versandt.) Nach Vornahme aller Rohrleitungsanschlüsse zwischen Innen- und Außenanlage eine Vakuumreinigung der Luft vom System aus über den Wartungsausgang der Absperrarmatur an der Außenanlage vornehmen. Nach Abschluß der Verfahren oben, Spindel der Absperrarmatur der Außenanlage vollständig öffnen. Dadurch wird der Anschluß des Kältemittelkreislaufs zwischen Innen- und Außenanlage abgeschlossen. Anweisungen zur Handhabung der Absperrarmatur befinden sich auf der Außenanlage.

- Kältemittelöl dünn auf der Sitzfläche des Rohrs auftragen. (Fig. 5-9)
- Zum Anschließen zunächst die Mitte ausrichten, dann die Konusmutter mit den ersten 3 bis 4 Umdrehungen anziehen.
- Die in der nachfolgenden Tabelle ausgeführten Anzugsmomente an der Rohrverbindungen an der Inneneinheit einhalten und für das Festziehen zwei Schlüssel verwenden. Nicht zu fest anziehen, da sonst der Kelchabschnitt beschädigt werden kann.

Kupferrohr O.D. (mm)	Konusmutter O.D. (mm)	Anzugsdrehmoment (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Warnung:

Sorgfältig darauf achten, die Konusmutter nicht gewaltsam zu öffnen! (Steht unter Innendruck)

Die Konusmutter wie folgt abnehmen:

1. Die Mutter lockern bis ein zischendes Geräusch zu hören ist.
2. Die Mutter nicht abnehmen bis das Gas vollständig ausgetreten ist (z.B. zischendes Geräusch hört auf).
3. Vergewissern, daß das Gas vollständig ausgetreten ist und dann die Mutter abnehmen.

6. Verrohrung der Drainage

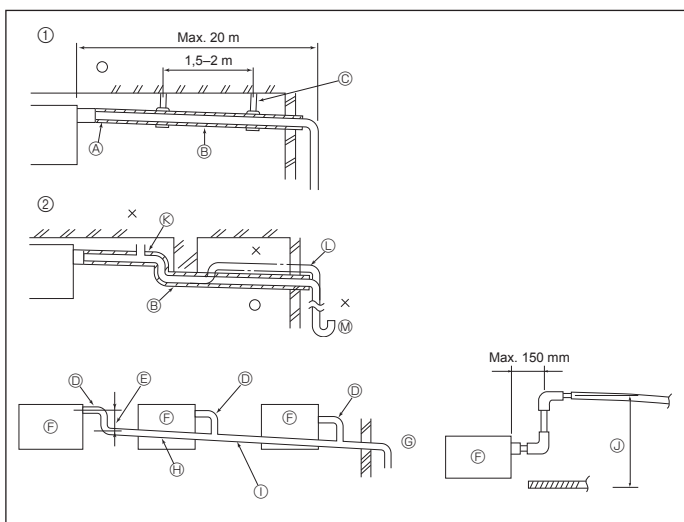


Fig. 6-1

6.1. Verrohrung der Drainage (Fig. 6-1)

- VP25 (O.D. ø32 PVC Rohr) als Drainagerohr verwenden und 1/100 oder mehr Gefälle vorsehen.
- Die Rohrverbindungen müssen mit einem polyvinylartigen Klebemittel befestigt werden.
- Die Abbildung für die Verrohrung beachten.
- Mit dem beigefügten Auslaufschlauch die Absaugrichtung ändern.

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| ① Richtige Verrohrung | © Metallträger |
| ② Falsche Verrohrung | Ⓚ Entlüfter |
| Ⓐ Isolierung (9 mm oder mehr) | Ⓛ Angehoben |
| Ⓑ Gefälle (1/100 oder mehr) | Ⓜ Siphon |

Sammelrohrleitung

- Ⓟ O.D. ø32 PVC Rohr
- Ⓠ So groß wie möglich auslegen
- Ⓡ Innenanlage
- Ⓢ Sammelrohrleitung möglichst groß auslegen.
- Ⓣ Gefälle (1/100 oder mehr)
- Ⓤ O.D. ø38 PVC Rohr für Sammelrohrleitung. (9 mm Isolierung oder mehr)
- Ⓥ Bis zu 500 mm

6. Verrohrung der Drainage

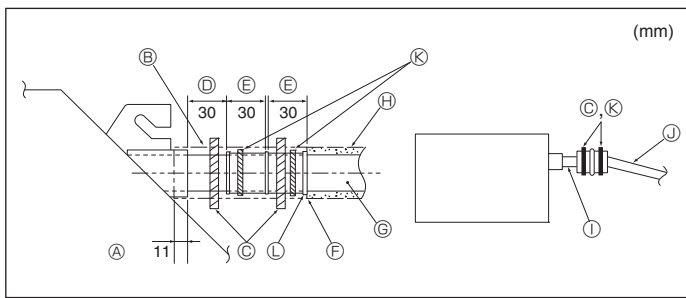


Fig. 6-2

1. Die Ablaufmuffe (mit der Anlage geliefert) an den Drainageauslaß anschließen. (Fig. 6-2) (Das Rohr mit PVC-Kleber ankleben und dann mit einem Band sichern.)
2. Ein vor Ort beschafftes Auslaufröhr (PVC-Röhr, O.D. $\varnothing 32$) installieren. (Das Röhr mit PVC-Kleber ankleben und dann mit einem Band sichern.)
3. Biegsames Röhr und Röhrleitung isolieren (PVC-Röhr, O.D. $\varnothing 32$ und Röhrmuffe).
4. Vergewissern, daß der Auslauf einwandfrei erfolgt.
5. Den Drainageauslaß mit Isoliermaterial isolieren, dann das Material mit einem Band sichern. (Sowohl Isoliermaterial als auch das Band werden mit der Anlage geliefert.)

- | | |
|--------------------------------|--|
| Ⓐ Hauptanlage | Ⓔ Auslaufröhr (PVC-Röhr, O.D. $\varnothing 32$) |
| Ⓑ Isoliermaterial | Ⓕ Isoliermaterial (vor Ort beschafft) |
| Ⓒ Band (groß) | Ⓖ Transparentes PVC-Röhr |
| Ⓓ Drainageauslaß (transparent) | Ⓗ PVC-Röhr, O.D. $\varnothing 32$
(Neigung 1/100 oder mehr) |
| Ⓔ Toleranz für den Einsatz | Ⓖ Band (klein) |
| Ⓕ Anpassung | Ⓖ Ablaufmuffe |

7. Elektroarbeiten

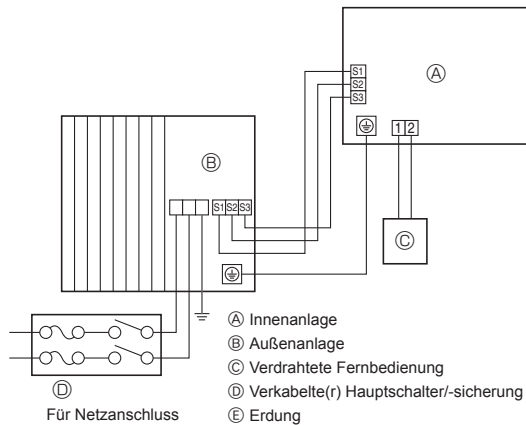


Fig. 7-1

7.1. Vorsichtsmaßnahmen (Fig. 7-1)

Stromversorgung	Leistungsschalter-Kapazität (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Netzstrom (1 Phase ~N 230 V, 50Hz)	10	10	20

- Der Kompressor arbeitet nicht, wenn die Netzstromphasen nicht einwandfrei angeschlossen sind.
- Erdungsschutz mit sicherungslosem Unterbrecher (Erdleckunterbrecher [ELB]) wird normalerweise für Ⓓ installiert.
- Die Verbindungsverdrahtung zwischen Außenanlage und Innenanlagen kann bis zu 50 m erreichen, und die gesamte Verlängerung einschließlich Überkreuzverdrahtung zwischen Räumen ist maximal 80 m.

Ein Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm muß bei der Installation der Klimaanlage verwendet werden.

* Beschriften Sie jeden Unterbrecher, je nach Zweck (Heizung, Einheit usw.).

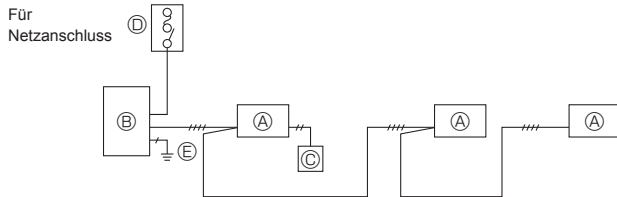


Fig. 7-2

7.2. Innenanlage (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Beim Anschließen der Innenanlage wie folgt vorgehen:

1. Die 2 Schrauben entfernen und den Deckel des elektrischen Anschlußkastens abnehmen.
 2. Jedes Kabel durch seine Kabeleinführung in den Elektro-Anschlußkasten verlegen (das Netzkabel und das Verbindungskabel zwischen Innen- und Außenanlage vor Ort beschaffen).
 3. Das Netzkabel und die Verbindungskabel zwischen Innen- und Außenanlage fest an den Klemmleisten anschließen.
 4. Die Kabel außerhalb des Elektro-Anschlußkastens mit Kabelschellen befestigen.
 5. Den Deckel des elektrischen Anschlußkastens wieder in seiner ursprünglichen Position anbringen.
- Das Netzkabel und das Verbindungskabel zwischen Innen- und Außenanlage mit Zugentlastungsschellen (PG-Verbinder o.ä.) am Elektro-Anschlußkasten befestigen.

⚠ Warnung:

- **Abdeckung des Elektrobereichs sicher anbringen. Bei ungenügender Anbringung könnte durch Staub, Wasser etc. ein Brand oder ein Stromschlag ausgelöst werden.**
- **Zum Anschluß der Innen- und Außenanlagen die angegebenen Anschlußleitungen für Innen-/Außenanlagen verwenden und die Elektroleitung an der Klemmleiste sicher befestigen, damit auf den Anschlußbereich der Klemmleiste keine Zugspannung ausgeübt wird. Ungenügender Anschluß oder mangelhafte Befestigung der Elektroleitung kann einen Brand verursachen.**

- | | |
|---|---|
| Ⓐ Abdeckung der Elektroteile | Ⓕ Anschlußklemmen für Innen-/Außenanlage |
| Ⓑ Elektro-Anschlußkasten | Ⓖ Anschluß für die kabelgebundene Fernbedienung (Für SLZ-KA-VAQ(2)) |
| Ⓒ Eingang für das Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät | Ⓗ Steuereinheit der Innenanlage |
| Ⓓ Eingang für das Steuerkabel der kabelgebundenen Fernbedienung | Ⓘ Hauptschalttafel |
| Ⓔ Kabelschelle | Ⓛ Masseleitung (Erdungskabel) |

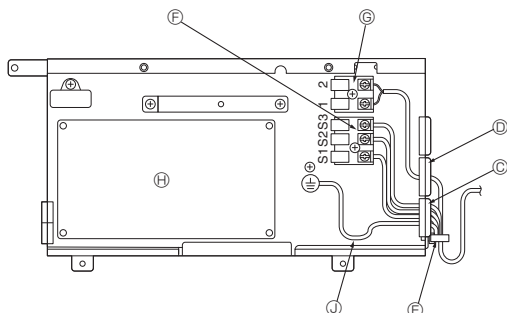


Fig. 7-3

7. Elektroarbeiten

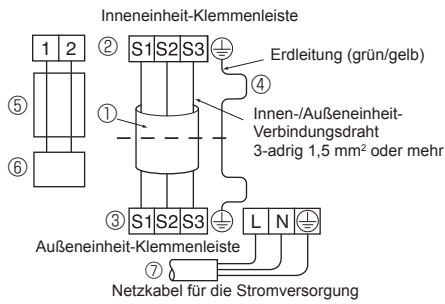


Fig. 7-4

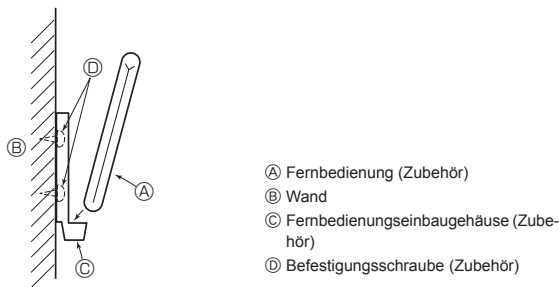


Fig. 7-5

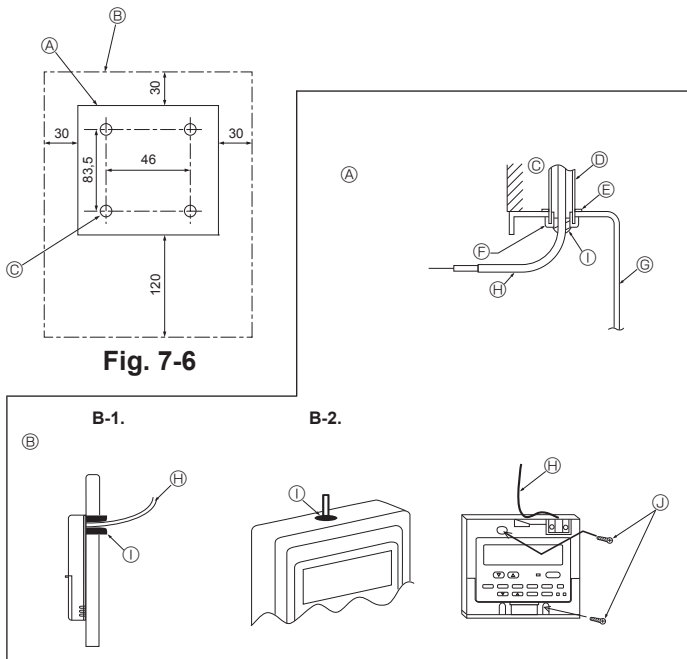


Fig. 7-7

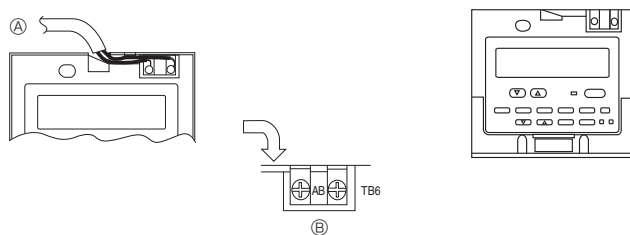


Fig. 7-8

Verdrahtung wie in der Abbildung links unten dargestellt vornehmen. (Kabel ist vor Ort zu beschaffen). (Fig. 7-4)

Darauf achten, daß nur Kabel mit der richtigen Polarität verwendet werden.

- ① Anschlußkabel
3-adriges Kabel, 1,5 mm², in Übereinstimmung mit der Bauform 245 nach IEC-Norm 57.
- ② Innenanlage-Klemmenleiste
- ③ Außenanlage-Klemmenleiste
- ④ Achten Sie darauf, daß das Erdungskabel (1-adrig 1,5 mm²) länger ist als die anderen, spannungsführenden Kabel.
- ⑤ Fernbedienungskabel (nicht-polar)
2-adriges Kabel, 0,3 mm²
Das Fernbedienungszubehör ist mit einer Elektroleitung von 10 m ausgestattet. Max. 500 m
- ⑥ Verdrahtete Fernbedienung
- ⑦ Netzkabel für die Stromversorgung

⚠ Vorsicht:

- **Sorgfältig darauf achten, Fehlverdrahtung zu verhindern.**
- **Klemmschrauben fest anziehen, damit sie sich nicht lockern können.**
- **Nach dem Anziehen leicht an den Leitungsdrähten ziehen, um sicherzustellen, daß sie nicht locker sind.**

7.3. Fernbedienung

7.3.1. Fernbedienung (Fig. 7-5)

1) Aufstellort

- Aufstellort der Fernbedienung darf nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt sein.
- Aufstellort der Fernbedienung darf nicht zu nah an Heizquellen liegen.
- Aufstellort der Fernbedienung darf keinen kalten (oder heißen) Luftströmen ausgesetzt sein.
- Aufstellort der Fernbedienung muß einfache Bedienung erlauben.
- Aufstellort der Fernbedienung muß außer Reichweite von Kindern liegen.

2) Aufstellverfahren

- ① Die Halter der Fernbedienung mit zwei Blechschrauben am gewünschten Ort anbringen.
- ② Die Unterseite der Fernbedienung in den Halter einsetzen.
- Das Signal hat eine Reichweite (in gerader Linie) von etwa 7 Meter in einem Winkel von 45 Grad rechts und links der Mittellinie des Geräts.
Darüber hinaus wird das Signal ggf. nicht empfangen, wenn eine Störung durch fluoreszierendes Licht oder starke Sonnenlichteinstrahlung vorliegt.

7.3.2. Verdrahtete Fernbedienung

1) Installationsabläufe

- (1) Aufstellungsort für Fernbedienung auswählen. (Fig. 7-6)

Die Temperaturfühler befinden sich sowohl an der Fernbedienung als auch an der Innenanlage.

► Folgende Teile vor Ort beschaffen:

- Schaltkasten für zwei Teile
- Dünnes Kupferleitungsrohr
- Kontermuttern und Buchsen/Leitungsdurchführungen
- Ⓐ Form der Fernbedienung
- Ⓑ Erforderliche Freiräume um die Fernbedienung herum
- Ⓒ Installationsteilung

- (2) Den Wartungszugang des Fernbedienungskabel mit Kitt oder Dichtungsmittel abdichten, um das mögliche Eindringen von Tau, Wasser, Kakerlaken oder Würmern und Raupen zu verhindern. (Fig. 7-7)

- Ⓐ Zur Installation des Schaltkasten:

- Ⓑ Bei Installation direkt an der Wand wie folgt vorgehen:

- Ein Loch für das Anschlußkabel der Fernbedienung durch die Wand brechen (damit das Kabel der Fernbedienung von hinten durchgeführt werden kann), dann das Loch mit Kitt abdichten.
- Das Fernbedienungskabel durch einen Einschnitt im oberen Gehäuse führen, dann den Einschnitt in ähnlicher Weise wie oben mit Kitt abdichten.

B-1. Zur Führung des Fernbedienungskabels von der Rückseite der Steuerung:

B-2. Zur Führung des Fernbedienungskabels durch die Oberseite:

- (3) Bei Installation direkt an der Wand

- Ⓒ Wand/Mauer
- Ⓓ Rohrleitung
- Ⓔ Kontermutter
- Ⓕ Buchse
- Ⓖ Schaltkasten
- Ⓗ Kabel der Fernbedienung
- Ⓘ Mit Kitt abdichten
- Ⓚ Holzschraube

2) Anschlußverfahren (Fig. 7-8)

- ① Das Fernbedienungskabel am Klemmenblock anschließen.

- Ⓐ Zur Klemmenleiste an der Innenanlage
- Ⓑ TB6 (Keine Polarität)

3) Funktionsauswahl

Wenn zwei Fernbedienungen angeschlossen sind, stellen Sie eine auf "Hauptgerät" und die andere auf "Nebengerät". Für die entsprechende Einstellung lesen Sie den Abschnitt "Funktionsauswahl" in der Bedienungsanleitung des Innengeräts.

7. Elektroarbeiten

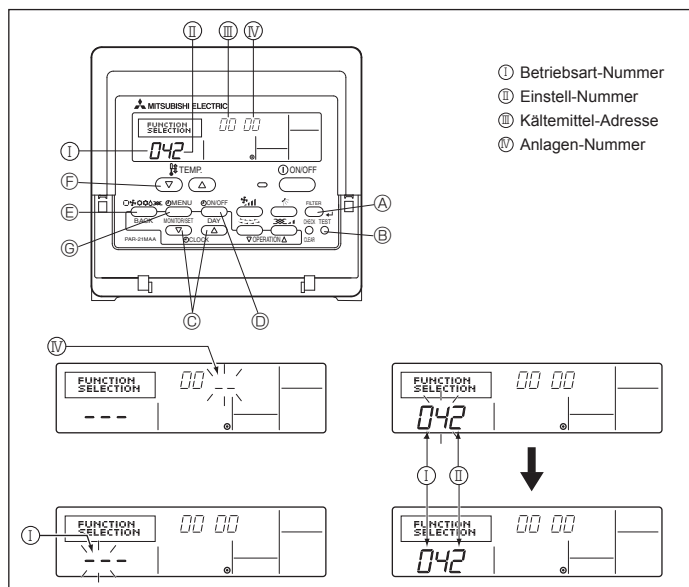


Fig. 7-9

7.4. Funktionseinstellungen

7.4.1. Funktionseinstellung an der Anlage (Wahl der Funktionen der Anlage)

1) FUNKTION Innensteuertafel

Dieses Modell ist mit der FUNCTION ausgerüstet. (DIP-Schalter an der Steuerplatine des Innengerätes ein)

Wenn die Innenanlage durch die Fernbedienung gesteuert wird, werden die Betriebsart, die eingestellte Temperatur und die Ventilatorzahl von der Steuertafel der Innenanlage gespeichert.

Werksvoreinstellung

SW3				
1			5	ON
2	3	4		OFF

Schalter	Funktion	Schaltereinstellung	Einstellung
SW3-1	Automatische Wiederherstellung nach Stromausfall	ON	Verfügbar
		OFF	Nicht verfügbar
SW3-3	Gebläsegeschwindigkeit bei ausgeschaltetem Heizthermostat (OFF)	ON	Stopp
		OFF	Extra niedrig

2) Weitere Funktionen

Für die verdrahtete Fernbedienung (Fig. 7-9)

Die Netzspannungseinstellung ändern

- Dafür sorgen, daß die Netzspannungseinstellung je nach verwendeter Spannung geändert wird.

- ① Zum Funktionseinstellmodus gehen.
Fernbedienung ausschalten.
Drücken Sie die Tasten (A) und (B) gleichzeitig, und halten Sie diese mindestens 2 Sekunden lang gedrückt. FUNCTION beginnt zu blinken.
- ② Mit der Taste (C) die Kältemittel-Adresse (III) auf 00 einstellen.
- ③ Drücken Sie (D), und [-] beginnt im Anlagennummer-Display (IV) zu blinken.
- ④ Setzen Sie die Anlagennummer (IV) mit der Taste (E) auf 00.
- ⑤ Die Taste (E) MODE drücken, um die Kältemittel-Adresse/Anlagennummer zu bestimmen. [-] blinkt im Modusnummer (I) Display kurzzeitig.
- ⑥ Die Taste (F) drücken, um die Betriebsartennummer (I) auf 04 zu stellen.
- ⑦ Drücken Sie die Taste (D), und die momentan gewählte Einstellnummer (II) beginnt zu blinken.
Schalten Sie mit der Taste (F) die Einstellnummer entsprechend der verwendeten Netzspannung um.
Netzspannung
240 V : Einstellnummer = 1
220 V, 230 V : Einstellnummer = 2
- ⑧ Drücken Sie die MODE-Taste (E), und die Betriebsart- und Einstellnummern (I) und (II) werden stetig (nicht-blinkend) angezeigt, und die vorgenommenen Einstellungen können überprüft werden.
- ⑨ Die Tasten FILTER (A) und TEST RUN (B) gleichzeitig drücken und mindestens zwei Sekunden lang gedrückt halten. Das Funktionswahlbild verschwindet kurzzeitig, und die Anzeige Klimaanlage OFF erscheint.

Funktionstabelle

Anlage Nr. 00 wählen

Betriebsart	Einstellungen	Betriebsart Nr.	Einstellung Nr.	Grundeinstellung	Einstellung
Automatische Wiederherstellung nach Stromausfall *1 (AUTOMATISCHE STARTWIEDERHOLUNGSFUNKTION)	Nicht verfügbar	01	1	*1	
	Verfügbar		2	*1	
Erkennung der Innentemperatur	Betriebsdurchschnitt der Innenanlage	02	1	○	
	Einstellung durch Fernbedienung der Innenanlage		2		
	Interner Sensor der Fernbedienung		3		
LOSSNAY-Verbindung	Nicht unterstützt	03	1	○	
	Unterstützt (Innenanlage nicht mit Außen-Lufteinlaß ausgestattet)		2		
	Unterstützt (Innenanlage mit Außen-Lufteinlaß ausgestattet)		3		
Netzstrom	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Anlagennummern 01 bis 03 oder alle Anlagen wählen (AL)

Betriebsart	Einstellungen	Betriebsart Nr.	Einstellung Nr.	Grundeinstellung	Einstellung
Filterzeichen	100 Std.	07	1		
	2500 Std.		2	○	
	Keine Filterzeichenanzeige		3		

*1 Bei diesem Modell kann Modus Nr. 1 nicht mit der Fernbedienung eingestellt werden. Stellen Sie diesen Modus über den DIP-Schalter SW3-1 auf der Schalttafel der Innenanlage ein.

8. Anbringung des Gitters

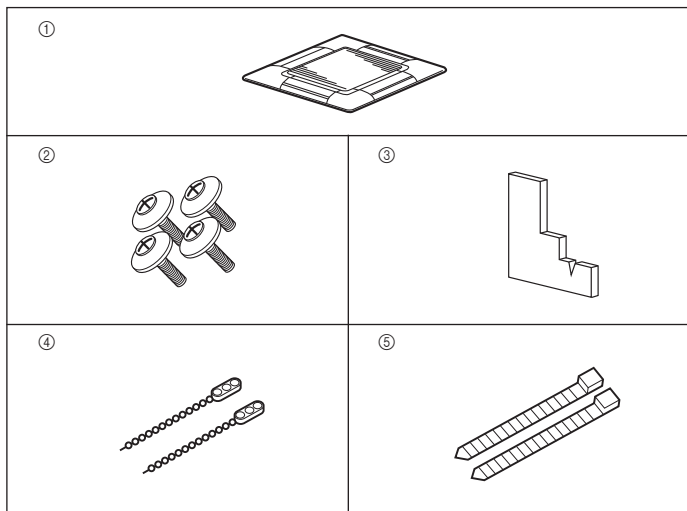


Fig. 8-1

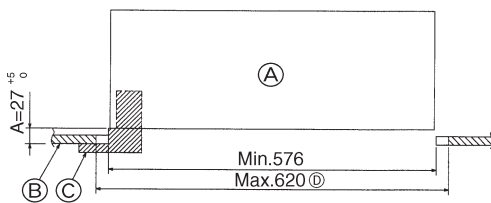


Fig. 8-2

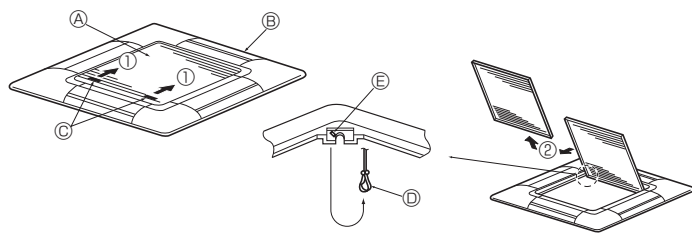


Fig. 8-3

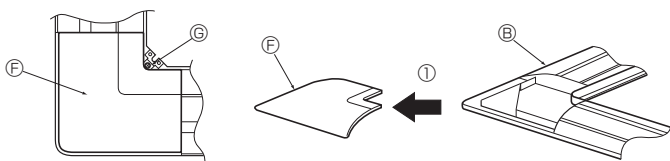


Fig. 8-4

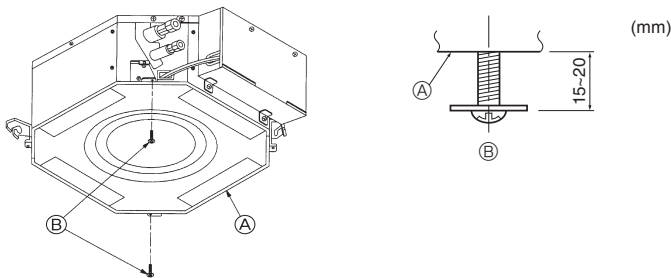


Fig. 8-5

8.1. Überprüfung des Gitterzubehörs (Fig. 8-1)

- Das Gitter muß mit nachstehendem Zubehör versehen sein.

	Bezeichnung des Zubehörteils	Anzahl	Anmerkung
①	Gitter	1	650 × 650 (mm)
②	Schraube mit unverlierbarer Unterlegscheibe	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Lehre	1	
④	Befestigungsteil	2	
⑤	Band	2	

8.2. Vorbereitung zum Anbringen des Gitters (Fig. 8-2)

- Mit der mit diesem Bausatz gelieferten Lehre die Position der Anlage im Verhältnis zur Zimmerdecke überprüfen. Wenn die Anlage im Verhältnis zur Zimmerdecke nicht vorschriftsmäßig in Position gebracht wurde, kann dies zu Luftdurchlässigkeit oder zur Bildung von Kondenswasser führen.
- Vergewissern, daß die Öffnung in der Zimmerdecke innerhalb folgender Toleranzen liegt: 576 × 576 - 620 × 620
- Darauf achten, daß Schritt A innerhalb von 27-32 mm ausgeführt wird. Nichtbeachtung dieses Bereichs kann Schäden nach sich ziehen.

- Ⓐ Hauptanlage
- Ⓑ Decke
- Ⓒ Lehre (Zubehör)
- Ⓓ Maße der Deckenöffnung

8.2.1. Das Ansauggitter abnehmen (Fig. 8-3)

- Zum Öffnen des Ansauggitters die Hebel in die Richtung, die durch Pfeil ① gekennzeichnet ist, schieben.
- Den Haken, der das Gitter sichert, ausklinken.
* Den Haken für das Ansauggitter nicht ausklinken.
- Das Schamier des Ansauggitters bei geöffnetem Ansauggitter (Position "open") vom Gitter wie durch Pfeil ② gekennzeichnet, abnehmen.

8.2.2. Die Eckplatte abnehmen (Fig. 8-4)

- Die Schraube von der Ecke der Eckplatte abnehmen. Die Eckplatte wie durch Pfeil ① gekennzeichnet schieben, um so die Eckplatte abzunehmen.

- Ⓐ Ansauggitter
- Ⓑ Gitter
- Ⓒ Hebel des Ansauggitters
- Ⓓ Gitterhaken
- Ⓔ Öffnung für den Gitterhaken
- Ⓕ Eckplatte
- Ⓖ Schraube

8.3. Anbringung des Gitters

- Bitte aufpassen, weil es eine Begrenzung für die Position der Anbringung des Gitters gibt.

8.3.1. Vorbereitungen (Fig. 8-5)

- Wie in der Abbildung dargestellt, die beiden mitgelieferten Schrauben mit Unterlegscheiben in der Hauptanlage (im Bereich des Eck-Kältemittelrohres und in der gegenüberliegenden Ecke) installieren.

- Ⓐ Hauptanlage
- Ⓑ Detailabbildung der eingebauten Schraube mit Unterlegscheibe (zubehör).

8. Anbringung des Gitters

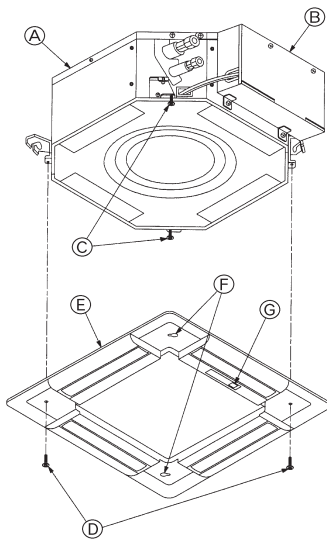


Fig. 8-6

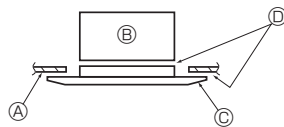


Fig. 8-7

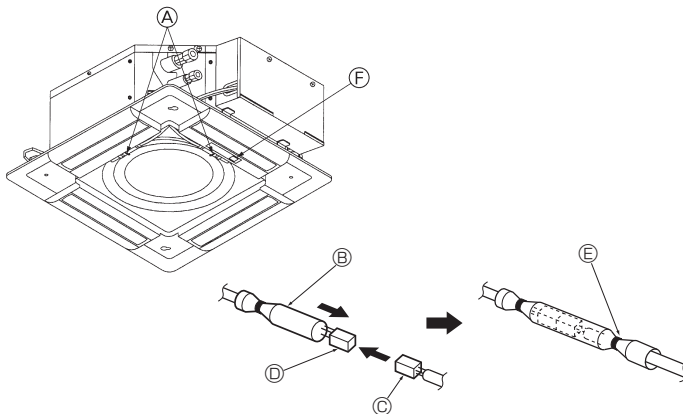


Fig. 8-8

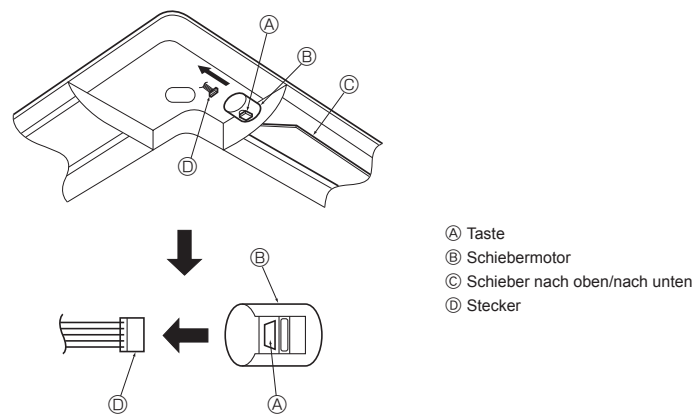


Fig. 8-9

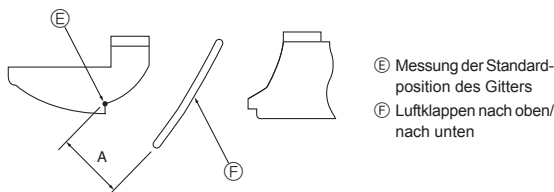


Fig. 8-10

8.3.2. Vorläufige Installation des Gitters (Fig. 8-6)

- Den Elektro-Anschlußkasten des Hauptgerätes und die Aufnahme des Gitters aneinander ausrichten und das Gitter danach mit den glockenförmigen Öffnungen provisorisch befestigen.

* Dafür sorgen, daß die stromführende Elektroleitung des Gitters nicht zwischen dem Gitter und der Hauptanlage eingeklemmt wird.

- Ⓐ Hauptanlage
- Ⓑ Elektro-Anschlußkasten
- Ⓒ Schraube mit Unterlegscheibe (für vorübergehenden Gebrauch)
- Ⓓ Schraube mit Unterlegscheibe (Zubehör)
- Ⓔ Gitter
- Ⓕ Glockenförmige Öffnung
- Ⓖ Empfänger (Für SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Das Gitter sichern (Fig. 8-7)

- Das Gitter an der Hauptanlage durch Anziehen der zuvor installierten zwei Schrauben (mit unverlierbaren Unterlegscheiben) sowie die beiden restlichen Schrauben (mit unverlierbaren Unterlegscheiben) fest anbringen.

* Dafür sorgen, daß sich zwischen der Hauptanlage und dem Gitter oder dem Gitter und der Decke keine Lücken befinden.

- Ⓐ Decke
- Ⓑ Hauptanlage
- Ⓒ Gitter
- Ⓓ Dafür sorgen, daß keine Lücken vorhanden sind.

8.3.4. Elektroanschlüsse (Fig. 8-8)

- Darauf achten, daß die Anlage an den Stecker (weiß: 10-polig / rot: 9-polig) angeschlossen wird. Danach das weiße Kabelschutzrohr aus Glas, das mit der Hauptanlage geliefert wird, anbringen, damit das Rohr den Stecker abdeckt.

Die Öffnung des Kabelschutzrohrs aus Glas mit einem Band schließen.

- Dafür sorgen, daß die einzelnen Elektroleitungen an der Befestigung am Gitter keine Lockerung aufweisen.

- Ⓐ Befestigungsteil (Zubehör)
- Ⓑ Weißes Glasrohr
- Ⓒ Stecker der Hauptanlage
- Ⓓ Gitterstecker
- Ⓔ Band (Zubehör)
- Ⓕ Empfänger (Für SLZ-KA-VAL(2))

8.4. Verriegelung der Richtung des Luftstroms nach oben/nach unten (Fig. 8-9)

Je nach Einsatzbedingungen können die Schieber der Anlage in Richtung nach oben oder nach unten eingestellt und verriegelt werden.

- Die Einstellung nach den Wünschen des Kunden vornehmen.
- Der Betrieb der fixierten Schieber nach oben/nach unten und alle automatischen Steuerungen kann mit der Fernbedienung nicht vorgenommen werden. Darüber hinaus kann sich die tatsächliche Stellung der Schieber von der auf der Fernbedienung angegebenen Stellung unterscheiden.

- ① Den Hauptnetzschalter ausschalten.
Wenn sich der Ventilator der Anlage dreht, können Verletzungen und/oder Stromschläge erfolgen.
- ② Den Stecker des Schiebermotors des Gebläses, das verriegelt werden soll, trennen. (Dazu die Taste drücken und gleichzeitig den Stecker in der Richtung abnehmen, die durch den Pfeil, wie in der Abbildung dargestellt, angezeigt wird.) Nach Abnehmen des Steckers diesen mit Klebeband isolieren.
- ③ Zum Einstellen der gewünschten Luftstromrichtung die Luftklappen innerhalb des angegebenen Bereichs langsam bewegen. (Fig.8-10)

Angegebener Bereich

Luftstromrichtung nach oben/nach unten	Horizontal 30°	Nach unten 45°	Nach unten 55°	Nach unten 70°
A (mm)	21	25	28	30

- Die Luftklappen können zwischen 21 und 30 mm eingestellt werden.

⚠ Vorsicht:

Die nach oben/nach unten gerichteten Luftklappen nicht über den angegebenen Bereich hinaus einstellen. Nichtbeachtung kann Kondenswasserbildung und Herabtropfen von der Decke oder Fehlfunktionen des Gerätes zur Folge haben.

8. Anbringung des Gitters

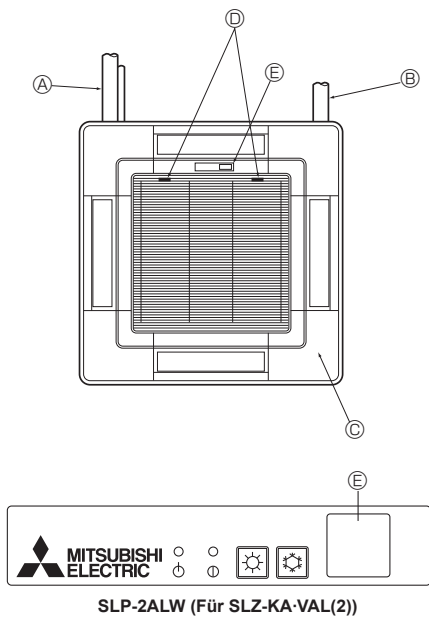


Fig. 8-11

8.5. Anbringung des Ansauggitters (Fig. 8-11)

- Den Ablauf der unter "8.2. Vorbereitung zum Anbringen des Gitters" beschrieben ist, in umgekehrter Reihenfolge zum Installieren des Ansauggitters und der Eckplatte vornehmen.

- Ⓐ Kältemittelrohrleitung der Hauptanlage
- Ⓑ Abflußrohrleitung der Hauptanlage
- Ⓒ Eckplatte
 - * Installation in jeder beliebigen Stellung möglich.
- Ⓓ Stellung der Hebel am Ansauggitter bei Versand ab Werk.
 - * Obwohl die Klammern an jeder der vier Positionen angebracht werden können.
- Ⓔ Empfänger (Für SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Überprüfung

- Vergewissern, daß keine Lücke zwischen der Anlage und dem Gitter oder zwischen dem Gitter und der Fläche der Zimmerdecke vorhanden ist. Wenn eine Lücke zwischen der Anlage und der Zimmerdecke oder zwischen dem Gitter und der Fläche der Zimmerdecke besteht, kann dies zu Kondenswasserbildung führen.
- Vergewissern, daß die Elektroleitungen fest und sicher angeschlossen wurden.

9. Testlauf

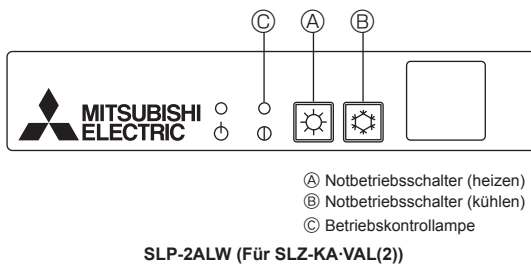


Fig. 9-1

9.1. Vor dem Testlauf

- Nach Installation der Innen- und Außenanlagen, der Rohrleitung und nach Vornahme der elektrischen Verdrahtung, nochmals vergewissern, daß kein Kältemittelaustritt, keine lockeren Elektroanschlüsse und keine falsche Polarität vorliegen.
- Die Impedanz zwischen Klemmleiste der Stromversorgung (L, N, ⊕) an der Außenanlage und der Erdung mit einem 500 V Isolationsprüfer messen und vergewissern, daß sie gleich oder größer als 1,0 MΩ ist.

9.2. Testlauf

9.2.1. Für Fernbedienung (Fig. 9-1)

Die Impedanz zwischen Klemmleiste der Stromversorgung an der Außenanlage und der Erdung mit einem 500 V Isolationsprüfer messen und vergewissern, daß sie gleich oder größer als 1,0 MΩ ist.

- Vor Durchführung des Probelaufs überprüfen, daß die Verdrahtung ausgeführt wurde. Falsche Verdrahtung verhindert normalen Betrieb und führt zu Durchrennen der Sicherung.
- Den Probelauf wie folgt durchführen.

Verfahren

- Drücken Sie Taste Ⓑ länger als 3 Sekunden, um den Kühlbetrieb zu starten.

Wenn die Betriebskontrolllampe Ⓒ alle 0,5 Sekunden blinkt, die Anschlußleitung zwischen Innen- und Außengerät auf fehlerhafte Verdrahtung überprüfen.

- Vergewissern, daß die Luftklappen ordnungsgemäß arbeiten, wenn Kaltluft ausgeblasen wird.
- Noch einmal drücken und der Betrieb schaltet sich aus.
- Drücken Sie Taste Ⓐ länger als 3 Sekunden, um den Heizbetrieb zu starten. Vergewissern, daß Warmluft ausgeblasen wird.
- Beim Starten des Heizbetriebs arbeitet das Gebläse des Innengerätes ggf. nicht, um das Ausblasen von Kaltluft zu vermeiden. Bitte einige Minuten warten bis die Temperatur des Wärmetauschers ansteigt und Warmluft ausbläst.
- Noch einmal drücken und der Betrieb schaltet sich aus.

Prüfen des (infraroten) Signalempfangs von der Fernbedienung

Die Taste ON/OFF an der Fernbedienung drücken und überprüfen, daß von der Inneneinheit ein elektronischer Ton zu hören ist. Die Taste ON/OFF erneut drücken, um die Klimaanlage auszuschalten.

Notbetrieb (wenn die drahtlose Fernbedienung abhanden gekommen ist)

Der Notbetrieb kann durch Drücken des Schalters Ⓑ/Ⓐ (kühlen/heizen) gestartet werden.

Wenn der Schalter einmal gedrückt wird, beginnt die Anlage den Notbetrieb bei einer festen Temperatureinstellung von 24°C in den Betriebsarten Kühlen oder Heizen.

Hinweis:

- Der Notbetrieb wird nicht automatisch abgeschaltet.
- Obwohl während des Probelaufs die Einstellung des Thermostats auf On erzwungen wird, wird die Temperatur im Notbetrieb auf 24 °C eingestellt und der Thermostat arbeitet gemäß der Raumtemperatur.

Wenn die Innenanlage mit der Fernbedienung gesteuert wird, werden sowohl der Probelauf als auch der Notbetrieb durch Befehle von der Fernbedienung ausgelöst bzw. gestoppt.

Sobald der Kompressor stoppt, arbeitet die Startwiederholungssperre, so daß der Kompressor, um die Klimateinheit zu schützen, 3 Minuten lang nicht arbeitet.

9. Testlauf

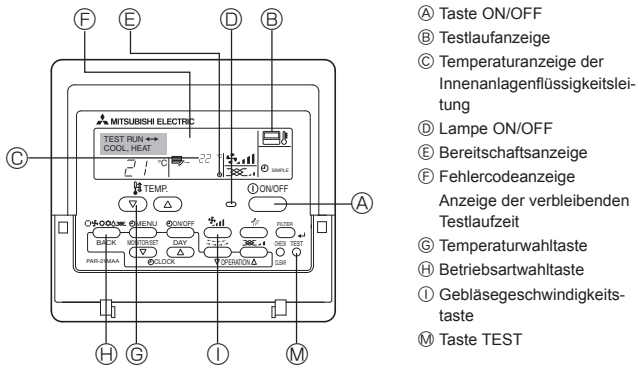


Fig. 9-2

- Ⓐ Taste ON/OFF
- Ⓑ Testlaufanzeige
- Ⓒ Temperaturanzeige der Innenanlagenflüssigkeitsleitung
- Ⓓ Lampe ON/OFF
- Ⓔ Bereitschaftsanzeige
- Ⓕ Fehlercodeanzeige
- Anzeige der verbleibenden Testlaufzeit
- Ⓖ Temperaturwahltaaste
- Ⓗ Betriebsartwahltaaste
- Ⓘ Gebläsegeschwindigkeitstaste
- Ⓜ Taste TEST

9.2.2. Verdrahtete Fernbedienung (Fig. 9-2)

- ① Den Strom mindestens 12 Stunden vor dem Testlauf einschalten.
- ② Die [TEST]-Taste zweimal drücken. ➔ "TEST RUN"-Flüssigkristallanzeige (LCD)
- ③ Taste [Mode selection] (Wahl der Betriebsart) drücken. ➔ Vergewissern, daß Luft ausgeblasen wird.
- ④ Taste [Fan speed] (Luftgeschwindigkeit) drücken. ➔ Vergewissern, daß die Luftgeschwindigkeit eingeschaltet ist.
- ⑤ Den Betrieb des Gebläses der Außenanlage überprüfen.
- ⑦ Durch Drücken der Taste [ON/OFF] den Testlauf freigeben. ➔ Stopp
- ⑧ Speichern Sie eine Telefonnummer ein.
Die Telefonnummer eines Reparaturbetriebs, Verkaufsbüros usw. kann für eine Kontaktaufnahme bei auftretenden Fehlern in die Fernbedienung eingespeichert werden. Die Telefonnummer wird angezeigt, wenn ein Fehler aufgetreten ist. Für Anweisungen für die Eingabe dieser Nummer lesen Sie die Bedienungsanleitung des Innengerätes.

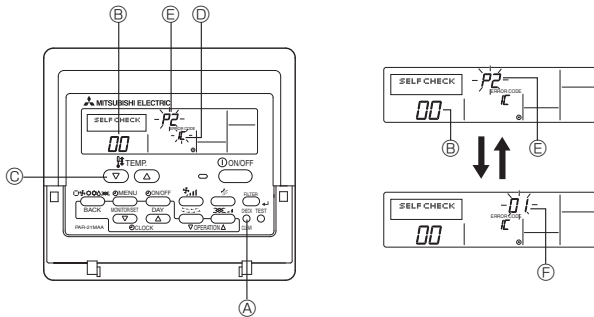
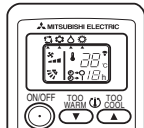


Fig. 9-3

9.3. Selbsttest

9.3.1. Verdrahtete Fernbedienung (Fig. 9-3)

- ① Den Netzstrom einschalten.
 - ② Die [CHECK] (PRÜFEN)-Taste zweimal drücken
 - ③ Bei Verwendung der System-Steuerung mit der [TEMP]-Taste die Kältemitteladresse einstellen.
 - ④ Zum Ausschalten der Selbstprüfung die [ON/OFF]-Taste drücken.
- Ⓐ CHECK (PRÜFEN)-Taste
 - Ⓑ Kältemitteladresse
 - Ⓒ TEMP-Taste
 - Ⓓ IC: Innenanlage
OC: Außenanlage
 - Ⓔ Check-Code
 - Ⓕ Adresse der Anlage



Die BETRIEBSANZEIGE-Lampe leuchtet unabhängig vom Display der Fernbedienung auf.

Fig. 9-4

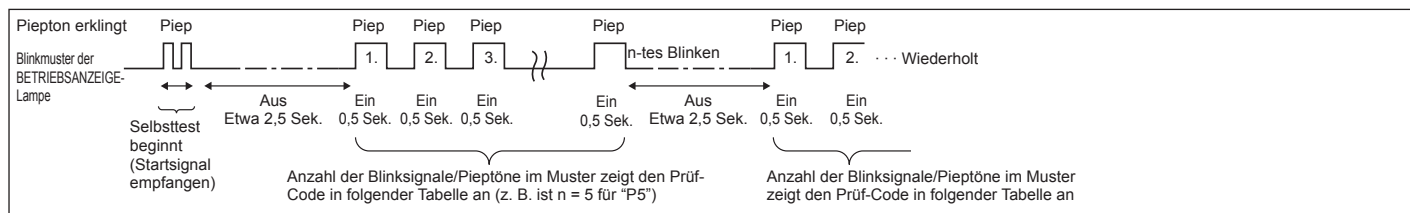
9.3.2. Fernbedienung [Nur SLZ-KA-VAL(2)] (Fig. 9-4)

- ① Schalten Sie die Stromversorgung ein (ON).
- ② Drücken Sie bei gehaltenen Tasten MODE SELECT und TOO COOL an der Fernbedienung die Taste RESET.
- ③ Lassen Sie die RESET-Taste los.
- ④ Lassen Sie die beiden anderen Tasten los. Nach drei Sekunden werden alle Einträge im LCD angezeigt.
- ⑤ Übertragen Sie das Signal von der Fernbedienung mit einem Druck auf die Taste OPERATE/STOP (ON/OFF) (Betrieb/Stop) an der Fernbedienung. (Durch die oben angegebenen Bedienung zeigt die BETRIEBSANZEIGE-Lampe den Fehlermodus an.)
- ⑥ Übertragen Sie das Signal von der Fernbedienung mit einem Druck auf die Taste OPERATE/STOP (ON/OFF) (Betrieb/Stop), um den Selbsttest zu stoppen.

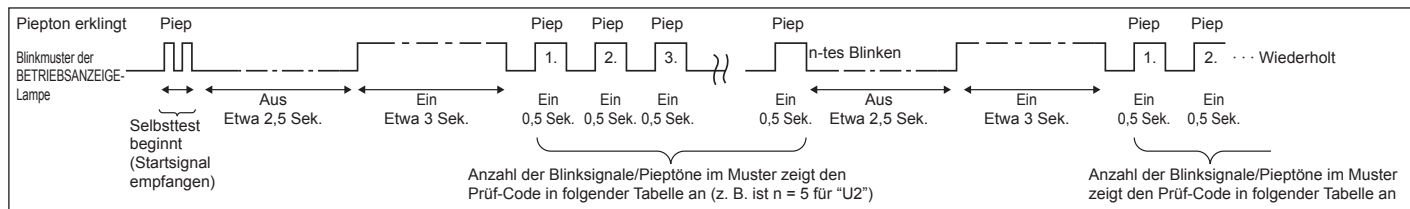
9. Testlauf

• Beachten Sie die folgenden Tabellen für Näheres zu den Prüf-Codes.

[Ausgabemuster A]



[Ausgabemuster B]



[Ausgabemuster A] Fehler erkannt am Innengerät

Drahtlose Fernbedienung	Verdrahtete Fernbedienung	Symptom	Bemerkung
Piepton erklingt/BETRIEBSANZEIGE-Lampe blinkt (Number of times)	Prüf-Code		
1	P1	Fehler Lufteinlassensor	
2	P2	Fehler Rohrsystemsensors (TH2)	
	P9	Fehler Rohrsystemsensors (TH5)	
3	E6, E7	Kommunikationsfehler zwischen Innen-/Außengerät	
4	P4	Fehler Drainagesensor	
5	P5	Fehler Drainagepumpe	
	PA	Fehler durch überlasteten Kompressor	
6	P6	Betrieb bei Vereisungs-/Überhitzungsschutz	
7	EE	Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengeräten	
8	P8	Fehler Rohrtemperatur	
9	E4	Fehler bei Empfang des Fernbedienungssignals	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Fehler im Steuersystem des Innengeräts (Fehler im Speicher usw.)	
14	PL	Kältemittelkreislauf anormal	

[Ausgabemuster B] Fehler erkannt an anderen Geräten als dem Innengerät (Außengerät usw.)

Drahtlose Fernbedienung	Verdrahtete Fernbedienung	Symptom	Bemerkung
Piepton erklingt/BETRIEBSANZEIGE-Lampe blinkt (Anzahl von Malen)	Prüf-Code		
1	E9	Kommunikationsfehler zwischen Innen-/Außengerät (Übertragungsfehler) (Außengerät)	Näheres erfahren Sie durch das LED-Display der Steuerplatine des Außengerätes.
2	UP	Kompressorunterbrechung wg. Überlaststrom	
3	U3, U4	Offener/Kurzgeschlossener Kontakt der Thermistoren des Außengeräts	
4	UF	Kompressorunterbrechung wg. Überlaststrom (bei verriegeltem Kompressor)	
5	U2	Anormal hohe Entladetemperatur/49C-Betrieb/nicht genügend Kühlmittel	
6	U1, Ud	Anormal hoher Druck (63H-Betrieb)/Betrieb bei Überhitzungsschutz	
7	U5	Anormale Temperatur des Kühlkörpers	
8	U8	Sicherheitsstop des Lüfters des Außengerätes	
9	U6	Kompressorunterbrechung wg. Überlaststrom/Abnormalität im Stromversorgungsmodul	
10	U7	Abnormalität der Überhitzung aufgrund geringer Entladetemperatur	
11	U9, UH	Abnormalität einer Überspannung oder Kurzschluß und anormales Synchronsignal zum Hauptkreis/Fehler Stromsensor	
12	—	—	
13	—	—	
14	Sonstige	Andere Fehler (bitte lesen Sie in der Technischen Anleitung für das Außengerät nach.)	

*1 Wenn der Piepton (nach den ersten beiden Pieptönen zur Bestätigung des Empfangs des Startsignals für den Selbsttest) nicht nochmals erklingt, und wenn die BETRIEBSANZEIGE-Lampe nicht aufleuchtet, gibt es keine Fehleraufzeichnungen.

*2 Wenn der Piepton (nach den ersten beiden Pieptönen zur Bestätigung des Empfangs des Startsignals für den Selbsttest) dreimal nacheinander "Piep, Piep, Piep" (0,4 + 0,4 + 0,4 Sek.) ertönt, ist die angegebene Kühlmitteladresse falsch.

9. Testlauf

- Bei der drahtlosen Fernbedienung
Dauersignalton von der Empfangseinheit der Innenanlage.
Blinken der Betriebsanzeige
- Bei der verdrahteten Fernbedienung
Überprüfen Sie den auf dem LCD angezeigten Code.
- Wenn das Gerät nach dem obigen Probelauf nicht richtig betrieben werden kann, siehe folgende Tabelle zum Beheben der Ursache.

Symptom		Ursache
Verdrahtete Fernbedienung		
PLEASE WAIT	Für etwa 2 Minuten nach dem Einschalten.	• Für etwa 2 Minuten nach dem Einschalten ist der Betrieb der Fernbedienung aufgrund des Anlagenstarts nicht möglich. (Korrektur Betrieb)
PLEASE WAIT → Fehlercode	Wenn etwa 2 Minuten nach dem Einschalten vergangen sind.	• Der Steckverbinder für das Schutzgerät des Außenaggregats ist nicht angeschlossen. • Phasenverkehrt oder offene Phasenverdrahtung für Betriebsstrom-Klemmenblock
Auf dem Display erscheinen keine Meldungen, auch wenn das Gerät eingeschaltet ist (Betriebsanzeige leuchtet nicht).		• Falsche Verdrahtung zwischen Innen- und Außenaggregat (falsche Polung von S1, S2, S3) • Kurzschluß des Fernbedienungskabels

Bei der drahtlosen Fernbedienung im obigen Betriebszustand treten folgende Erscheinungen auf.

- Keine Signale von der Fernbedienung werden akzeptiert.
- OPE-Lämpchen blinkt.
- Der Signaltongerber gibt einen kurzen Piepton aus.

Hinweis:

Für etwa 30 Sekunden nach Beenden der Funktionswahl ist der Betrieb nicht möglich. (Korrektur Betrieb)

Eine Beschreibung jeder LED (LED 1, 2, 3), die mit der Steuerung der Innenanlage geliefert wurde, findet sich in der nachstehenden Tabelle.

LED 1 (Betriebsstrom für Mikrocomputer)	Zeigt an, ob Steuerstrom anliegt. Sicherstellen, daß die LED immer leuchtet.
LED 2 (Betriebsstrom für verdrahtete Fernbedienung)	Zeigt an, ob Strom an der verdrahtete Fernbedienung anliegt.
LED 3 (Kommunikation zwischen Innenaggregat und Außenaggregat)	Zeigt den Zustand der Kommunikation zwischen Innenaggregaten und Außenaggregaten an. Sicherstellen, daß diese LED immer blinkt.

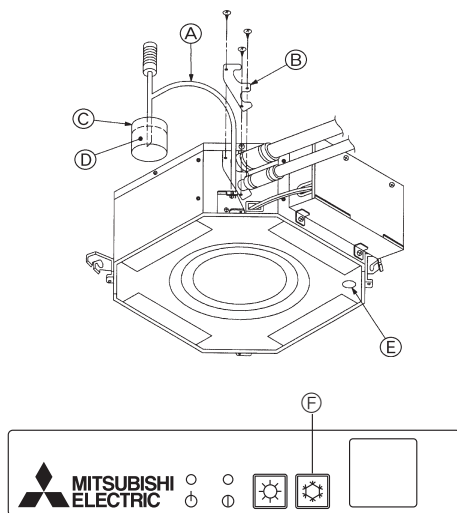


Fig. 9-5

9.4. Überprüfung der Drainage

9.4.1. Für Fernbedienung (Fig. 9-5)

- Zum Zeitpunkt des Testlaufs vergewissern, daß das Wasser vorschriftsmäßig abgelassen wurde und daß kein Wasser mehr aus den Verbindungsstellen austritt.
 - Diese Kontrollprüfung stets bei der Installation vornehmen, selbst wenn zu diesem Zeitpunkt die Anlage nicht zur Kühlung/Lufttrocknung benötigt wird.
 - Kontrollprüfung des Abflußbereichs vor Anbringung der Zimmerdecke in neuen Räumen in gleicher Weise vornehmen.
- (1) Abdeckung des Wasserzulaufeinlasses abnehmen und etwa 1000 cc Wasser mit einer Wasserpumpe einfüllen. Während dieses Vorgangs sorgfältig darauf achten, daß kein Wasser in die Abflußpumpenmechanik spritzt.
 - (2) Den Notbetriebsschalter (Kühlen) am Gitter einschalten.
 - (3) Vergewissern, daß Abwasser aus dem Drainageausgang ausläuft.
 - (4) Nach Überprüfung des Wasserablaufs dafür sorgen, daß die Abdeckung wieder angebracht und der Netzanschluß isoliert ist.
 - (5) Nach Sicherstellung, daß das Drainagesystem einwandfrei arbeitet, den Auslaufverschluß wieder anbringen.

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Ⓐ Pumpenende 3 bis 5 cm einführen | Ⓓ Wasser |
| Ⓑ Abdeckung der Wasserzufuhr | Ⓔ Auslaufstopfen |
| Ⓒ Etwa 1000 cc | Ⓕ Notbetriebsschalter (kühlen) |

9.4.2. Für verdrahtete Fernbedienung

- (1) Abdeckung des Wasserzulaufeinlasses abnehmen und etwa 1000 cc Wasser mit einer Wasserpumpe einfüllen. Während dieses Vorgangs sorgfältig darauf achten, daß kein Wasser in die Abflußpumpenmechanik spritzt.
- (2) Überprüfen Sie, ob Wasser über die Drainageleitung abgelassen wird, nachdem Sie vom Fernbedienungsmodus in den Testlaufmodus umgeschaltet haben (Kühlbetrieb).
- (3) Nach Überprüfung des Wasserablaufs dafür sorgen, daß die Abdeckung wieder angebracht und der Netzanschluß isoliert ist.
- (4) Nach Sicherstellung, daß das Drainagesystem einwandfrei arbeitet, den Auslaufverschluß wieder anbringen.

Index

1. Consignes de sécurité.....	30	6. Mise en place du tuyau d'écoulement.....	34
2. Choisir l'emplacement de l'installation.....	30	7. Installations électriques.....	35
3. Schéma d'installation.....	31	8. Installer la grille.....	38
4. Installation de l'appareil intérieur.....	31	9. Marche d'essai.....	40
5. Mise en place des tuyaux de réfrigérant.....	33		

Remarque:

Dans le présent manuel d'utilisation, l'expression "Télécommande filaire" fait uniquement référence au modèle PAR-21MAA. Pour toute information sur l'autre télécommande, reportez-vous au livret d'instructions ou au manuel de paramétrage initial fournis dans les boîtes.

1. Consignes de sécurité

- Veuillez lire en entier "Consignes de sécurité" avant d'installer le climatiseur.
- Comme ces mesures sont très importantes pour votre sécurité, veuillez les respecter.

• Les symboles signifient:

⚠ Avertissement:

pourrait résulter en un décès, une blessure grave, etc.

⚠ Attention:

pourrait résulter en une blessure grave, selon les circonstances, si l'appareil est incorrectement utilisé.

⚠ Avertissement:

- Ne pas installer l'appareil vous-même (client). Toute mauvaise installation pourrait résulter en une blessure due à un incendie, un choc électrique, ou une fuite d'eau ou si l'appareil tombait. Consulter votre distributeur ou technicien spécialisé.
- Vous assurer que l'appareil est installé dans un endroit assez solide pour en supporter le poids. Autrement, il pourrait tomber et par conséquent blesser quelqu'un.
- Utiliser les câbles spécifiés pour connecter les appareils intérieur et extérieur en toute sécurité, et attacher les fils fermement au bloc de sorties pour qu'aucune force venant des fils ne soit exercée sur les bornes. Toute connexion ou attachement défectueux pourrait résulter en un incendie.
- N'utilisez pas de rallonge et ne branchez pas plusieurs appareils à la même prise de courant CA. Il y aurait risque d'incendie ou de décharge électrique à cause d'un contact ou d'une isolation défectueux, ou à cause d'un excès de courant etc.
- Vérifier que le gaz réfrigérant ne fuit pas lorsque l'installation est terminée.
- Veuillez suivre ce manuel durant l'installation. Toute installation défectueuse pourrait être la cause d'une blessure due à un incendie, une décharge électrique, si l'appareil tombait ou une fuite d'eau.
- Veuillez suivre ce manuel durant l'installation électrique et veuillez utiliser un circuit exclusif pour cette installation électrique. Tout manque de capacité de circuit ou toute installation défectueuse pourrait résulter en un incendie ou une décharge électrique.

⚠ Attention:

- Mettre l'appareil à la terre. Ne pas relier le câble de terre au tuyau de gaz, d'eau, un parafoudre ou un câble de terre téléphonique. Toute mise à la terre défectueuse pourrait être la cause d'un choc électrique.
- Ne pas installer l'appareil dans un endroit où il sera exposé à des gaz inflammables. Tout gaz accumulé autour de l'appareil pourrait exploser.
- Installer un disjoncteur différentiel si nécessaire (lorsque l'endroit de l'installation est humide.) Sans disjoncteur différentiel, il y aura risque de décharge électrique.

2. Choisir l'emplacement de l'installation

2.1. Appareil intérieur

- Emplacement ne favorisant pas la circulation d'air.
- Emplacement favorisant une bonne répartition de l'air froid dans la pièce.
- Emplacement ne favorisant pas une exposition directe au soleil.
- Éloigner d'au moins 1 m de votre téléviseur ou d'un appareil radio (pour éviter une déformation d'image ou des parasites).
- Emplacement permettant d'obtenir un éloignement suffisant d'une lampe fluorescente ou de tout autre dispositif d'éclairage à ampoule (la proximité de ces dispositifs entravent la réception des signaux de commande du boîtier de télécommande et empêche le climatiseur de fonctionner normalement).

2.2. Sabot de réception du boîtier de télécommande (Pour SLZ-KA-VAL(2))

- Emplacement devant recevoir le sabot
 - Emplacement dont l'accès est facile et visible.
 - Emplacement n'étant pas à la portée des enfants.
- Sabot de réception

Choisir un emplacement se trouvant à une hauteur d'environ 1,2 m du sol, vérifier que les signaux transmis par le boîtier de télécommande sont bien reçus par l'appareil intérieur à partir de cet emplacement (un signal sonore ou plusieurs signaux sonores indiquent que la réception a lieu), fixer le support de la télécommande sur un pilier ou sur le mur puis installer le boîtier de télécommande dedans.

- Lorsque vous aurez lu le manuel en entier, veuillez le garder dans un endroit pratique, chez le client, avec le manuel d'utilisation.

⌚ : Indique un élément qui doit être mis à la terre.

⚠ Avertissement:

Prendre soin de lire les étiquettes se trouvant sur l'appareil principal.

- Veuillez fermement attacher les couvercles de la partie électrique de l'appareil intérieur et le panneau de service de l'appareil extérieur. Tout attachement défectueux du couvercle de l'appareil intérieur et/ou le panneau de service de l'appareil extérieur pourrait résulter en un incendie ou un choc électrique à cause de la poussière, de l'eau, etc, pouvant s'infiltrer.
- Veuillez vous assurer d'utiliser la pièce fournie ou les pièces spécifiées pour l'installation. Toute pièce défectueuse utilisée pourrait être la cause d'un incendie, d'un choc électrique, de l'appareil tombant de sa position, etc, ce qui résulterait en une blessure ou une fuite d'eau.
- Aérez le local en cas de fuite de liquide frigorigène en cours de fonctionnement. Tout contact du liquide frigorigène avec une flamme libre des gaz toxiques.
- Lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien du climatiseur, n'utilisez que le réfrigérant spécifié (R410A) pour remplir les tuyaux de réfrigérant. Ne pas le mélanger avec un autre réfrigérant et faire le vide d'air dans les tuyaux. Si du réfrigérant est mélangé avec de l'air, cela peut provoquer des pointes de pression dans les tuyaux de réfrigérant et entraîner une explosion et d'autres risques. L'utilisation d'un réfrigérant différent de celui spécifié pour le climatiseur peut entraîner des défaillances mécaniques, des dysfonctionnements du système ou une panne de l'appareil. Dans le pire des cas, cela peut entraîner un obstacle à la mise en sécurité du produit.

- Veuillez suivre les instructions de ce manuel pour l'installation de la tuyauterie et du système d'évacuation. Si cette installation n'est pas faite correctement, il est possible que l'appareil fuie et par conséquent mouille ou abîme vos meubles.
- Serrer l'écrou évasé avec une clé dynamométrique en respectant les indications du présent manuel. Un écrou évasé trop serré peut en effet casser après un certain temps et provoquer une fuite de réfrigérant.

- Emplacement permettant de retirer facilement le filtre à air vers le bas.

⚠ Avertissement:

Fixer l'appareil intérieur dans un plafond suffisamment résistant pour supporter son poids.

Dans une pièce ayant un éclairage fluorescent doté d'un stabilisateur d'allumage cyclique à impulsions haute tension ou à oscilateur intermittent, les signaux provenant du boîtier de télécommande risquent de ne pas être reçus correctement.

3. Schéma d'installation

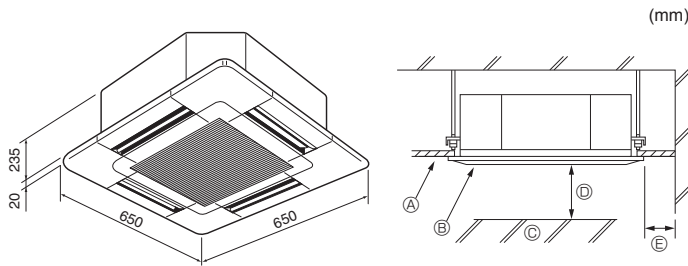


Fig. 3-1

3.1. Appareil intérieure (Fig. 3-1)

- Ⓐ Plafond
- Ⓑ Grille
- Ⓒ Obstacle
- Ⓓ Min. 1000 mm
- Ⓔ Min. 500 mm (Toute la périphérie)

Lors de la définition de l'espace de maintenance pour Ⓓ, veiller à laisser au moins 700 mm.

⚠ Avertissement:

Fixer l'appareil intérieur à un plafond suffisamment résistant pour supporter son poids.

3.2. Appareil extérieur

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

4. Installation de l'appareil intérieur

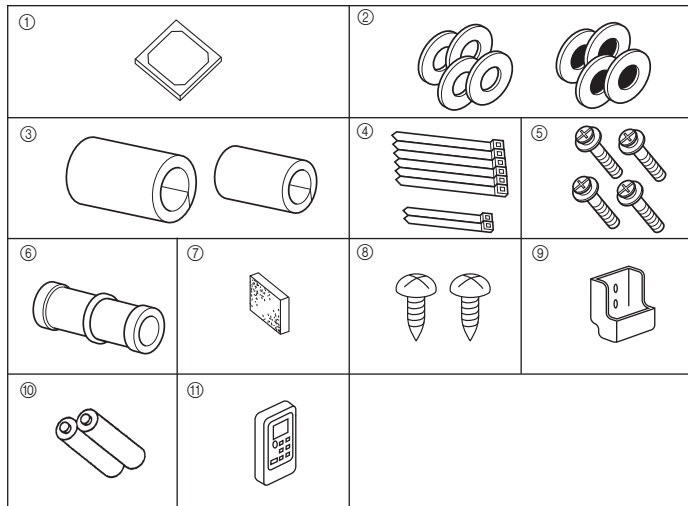


Fig. 4-1

4.1. Vérifier les accessoires qui accompagnent l'appareil intérieur (Fig. 4-1)

L'appareil intérieur doit être livré avec les accessoires suivants:

	Nom de l'accessoire	Qté
①	Schéma d'installation	1
②	Rondelles (avec isolation)	4
	Rondelles (sans isolation)	4
③	Cache-tuyaux (pour le raccord des tuyaux de réfrigérant)	
	petit diamètre (liquide)	1
	grand diamètre (gaz)	1
④	Courroie (grands)	6
	Courroie (petits)	2
⑤	Vis avec rondelle (M5 × 25) pour monter la grille	4
⑥	Prise d'écoulement	1
⑦	Isolation	1
⑧	Vis de fixation pour ⑨ de 3,5 × 16 mm (noires) (Pour SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Support de la télécommande (Pour SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Piles (AAA) (Pour SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Boîtier de télécommande (Pour SLZ-KA-VAL(2))	1

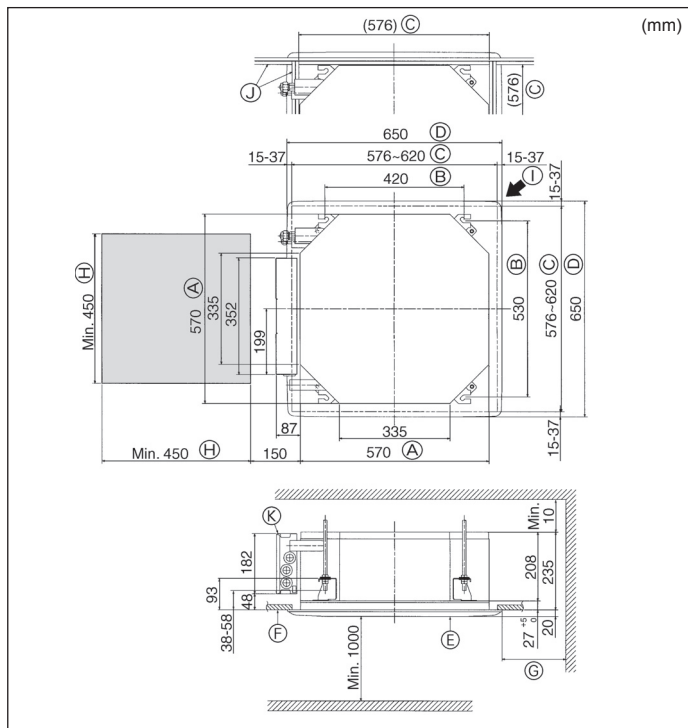


Fig. 4-2

4.2. Ouvertures dans le plafond et emplacement des boulons de suspension (Fig. 4-2)

Utiliser le schéma d'installation (dans le haut du colis) et le gabarit (fourni comme accessoire avec la grille) pour créer une ouverture dans le plafond de sorte à pouvoir installer l'appareil principal comme illustré sur le schéma. (Les méthodes d'utilisation du schéma et du gabarit sont indiquées également.)

* Avant toute utilisation, vérifier les dimensions du schéma et du gabarit car celles-ci peuvent changer en fonction de la température et de l'humidité.

* Les dimensions de l'ouverture dans le plafond peuvent être définies au sein de la plage indiquée dans le diagramme suivant; centrer l'appareil principal par rapport à l'ouverture dans le plafond, en veillant à la symétrie de chaque côté par rapport à l'orifice.

Utiliser des boulons de suspension M10 (3/8").

* L'acquisition des boulons de suspension doit se faire localement.

Installer l'appareil de manière sûre, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de vide entre le panneau du plafond et la grille ni entre l'appareil principal et la grille.

- Ⓐ Partie extérieure de l'appareil principal
- Ⓑ Ecartement entre les boulons
- Ⓒ Ouverture dans le plafond
- Ⓓ Partie extérieure de la grille
- Ⓔ Grille
- Ⓕ Plafond
- Ⓖ Min. 500 mm (Toute la périphérie)
- Ⓗ Espace de maintenance
- Ⓘ Prise d'air frais
- Ⓝ Angle
- Ⓚ Boîtier des composants électriques

* Ne pas oublier que l'espace laissé entre le panneau de l'appareil côté plafond et le pan de plafond, etc. doit être de 10 à 15 mm.

* Laisser l'espace de maintenance à l'extrémité du boîtier des composants électriques.

4. Installation de l'appareil intérieur

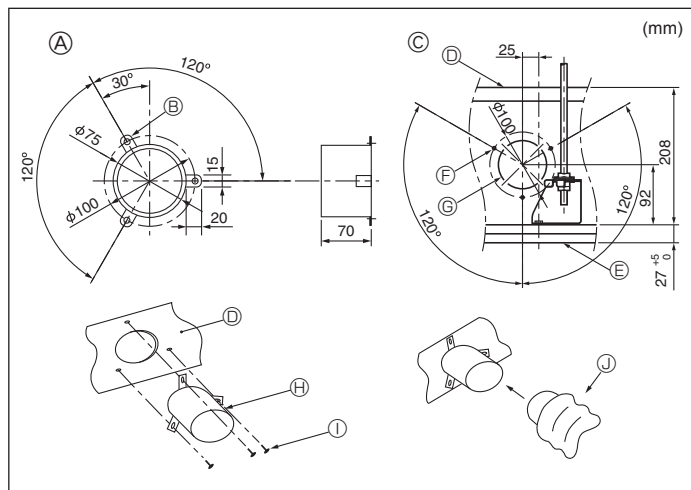


Fig. 4-3

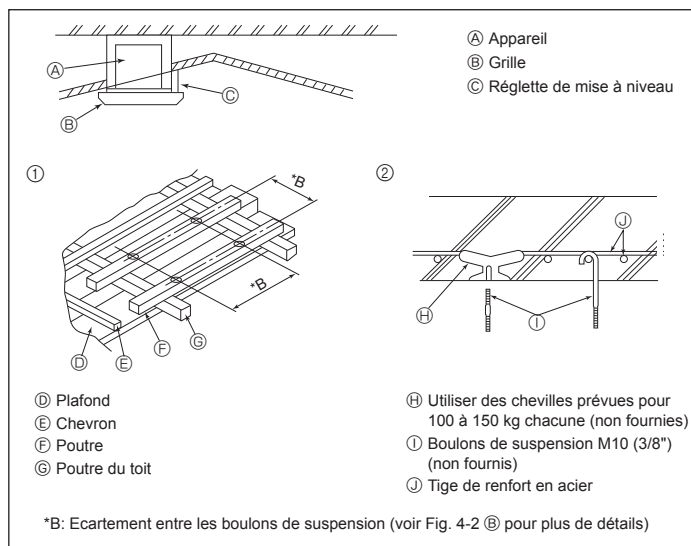


Fig. 4-4

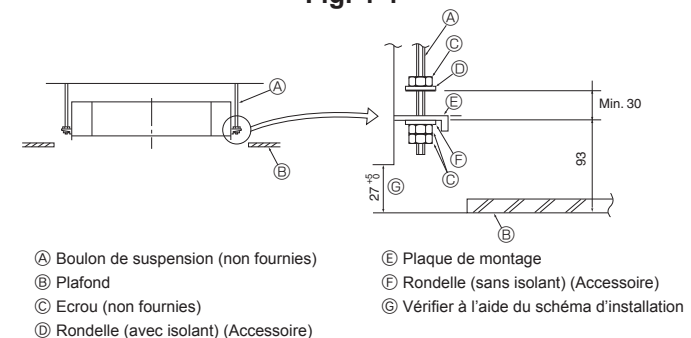


Fig. 4-5

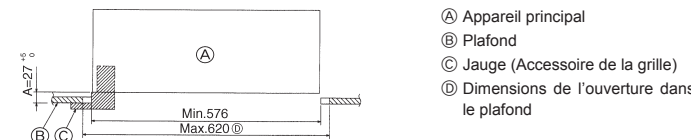


Fig. 4-6

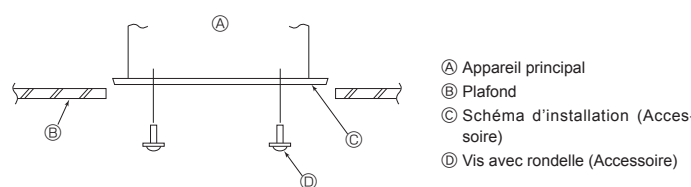


Fig. 4-7

4.3. Installation des conduits (en cas d'aspiration d'air frais) (Fig. 4-3)

⚠ Précaution:

Raccordement du ventilateur des conduits et du climatiseur

Lors de l'utilisation d'un ventilateur pour conduit, veiller à le raccorder au climatiseur en cas d'aspiration d'air extérieur.

Ne jamais faire fonctionner le ventilateur du conduit seul. Il pourrait provoquer des gouttes de condensation.

Évasement d'un conduit (à effectuer sur place)

- Nous recommandons la forme d'évasement du conduit illustrée à gauche.

Mise en place du conduit évasé

- Découper l'orifice à dégager. Ne pas pousser dessus pour le dégager.
- Installer un conduit évasé sur l'orifice à découper de l'appareil intérieur, à l'aide de trois vis 4 x 10 à préparer sur place.

Installation du conduit (à effectuer sur place)

- Préparer un conduit dont le diamètre interne s'insère dans le diamètre externe du conduit évasé.
- Si l'environnement situé au-dessus du plafond présente des températures élevées et un haut degré d'humidité, envelopper le conduit de protection thermique pour éviter la chute de gouttes de condensation sur le mur.

- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| Ⓐ | Forme recommandée pour l'évasement du conduit (épaisseur: 0,8 ou plus) | Ⓔ | Surface du plafond |
| Ⓑ | orifice 3-ø5 | Ⓕ | Orifice à découper ø73,4 |
| Ⓒ | Schéma détaillé de la prise d'air extérieur | Ⓖ | Orifice à découper ø73,4 |
| Ⓓ | Appareil intérieur | Ⓗ | Conduit évasé (à effectuer sur place) |
| | | Ⓘ | Vis 4 x 10 (à se procurer sur place) |
| | | ⓵ | Conduit |

4.4. Structure de suspension (Construire une structure renforcée à l'endroit de suspension de l'appareil) (Fig. 4-4)

Les travaux à effectuer au plafond varient en fonction du type d'édifice. Il convient de consulter les constructeurs et les décorateurs du bâtiment pour plus de détails.

- (1) Étendue de la découpe dans le plafond: Le plafond doit être parfaitement à l'horizontale et ses fondations (encadrement: linteaux de bois ou supports de linteaux) doivent être renforcées afin d'éviter qu'il ne vibre.
- (2) Découper et déposer les fondations du plafond.
- (3) Renforcer les extrémités de la fondation du plafond à l'endroit de la découpe et ajouter une fondation de renfort pour assurer les extrémités des traverses du plafond.
- (4) Lors de l'installation de l'appareil sur un plafond incliné, installer une règle de mise à niveau entre le plafond et la grille de telle sorte que l'appareil soit à l'horizontale.

① Structures en bois

- Utiliser les tirants (pour les maisons de plain-pied) ou les poutres de l'étage (pour les maisons à étage) comme renforts.
- Les poutres en bois devant servir à soutenir les climatiseurs doivent être robustes et leurs côtés doivent avoir au moins 6 cm de long si les poutres sont séparées d'un intervalle de maximum 90 cm ou ils doivent avoir 9 cm de long si les poutres sont séparées par un intervalle allant jusqu'à 180 cm. Les boulons de suspension doivent avoir 10 mm de diamètre (3/8"). (Ces boulons ne sont pas livrés avec l'appareil.)

② Structures en béton armé

Fixer les boulons de suspension à l'aide de la méthode illustrée ou utiliser des chevilles en acier ou en bois, etc. pour installer les boulons de suspension.

4.5. Méthodes de suspension de l'appareil (Fig. 4-5)

Suspendre l'appareil principal comme indiqué sur le diagramme.

1. Poser à l'avance les éléments sur les boulons de suspension dans l'ordre rondelles (avec isolant), rondelles (sans isolant) et écrous (double).
 - Placer la rondelle avec isolant de telle sorte que la partie isolante soit tournée vers le bas.
 - En cas d'utilisation de rondelles supérieures pour suspendre l'appareil principal, les rondelles inférieures (avec isolant) et les écrous (doubles) doivent être installés postérieurement.
2. Lever l'appareil à la hauteur adéquate des boulons de suspension pour introduire la plaque de montage entre les rondelles et la serrer convenablement.
3. Lorsque l'appareil principal ne peut pas être aligné contre l'orifice de montage au plafond, il est possible de le régler par une fente prévue sur la plaque de montage. (Fig. 4-6)
 - S'assurer que le point A s'effectue dans une fourchette allant de 27 à 32 mm. Le non respect de cette marge pourrait être à l'origine de certains dégâts.

4.6. Confirmer l'emplacement de l'appareil principal et serrer les boulons de suspension (Fig. 4-7)

À l'aide du gabarit fixé à la grille, s'assurer que le bas de l'appareil est aligné par rapport à l'ouverture dans le plafond. Veiller à bien vérifier ce point sinon des gouttes de condensation dues aux fuites d'air, etc. risquent de tomber.

À l'aide d'un niveau ou d'un tube en vinyle rempli d'eau, vérifier que l'appareil principal soit bien à l'horizontale.

Lorsque la bonne position de l'appareil principal est définie avec certitude, serrer convenablement les écrous des boulons de suspension pour le fixer.

Le schéma d'installation peut servir de feuille protectrice pour empêcher la poussière de pénétrer à l'intérieur de l'appareil lorsque les grilles doivent rester enlevées pendant un certain temps ou si le recouvrement du plafond doit être remis en place ou ré-égalisé après l'installation de l'appareil.

* Pour plus de détails concernant le montage, veuillez vous reporter aux instructions du schéma d'installation.

5. Mise en place des tuyaux de réfrigérant

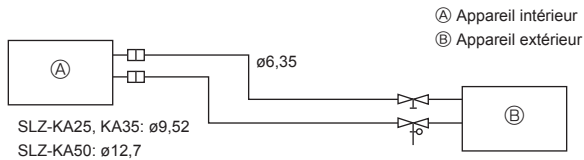


Fig. 5-1

5.1. Tuyaux de réfrigérant (Fig. 5-1)

Préparation des tuyaux

- Des tuyaux de 3, 5, 7, 10 et 15 mètres sont disponibles en option.

(1) Le tableau ci-dessous montre les spécifications des tuyaux disponibles en commerce.

Modèle	Tuyau	Diamètre extérieur		Epaisseur min. du mur	Epaisseur de l'isolant	Isolant
		mm	inch			
SLZ-KA25	à liquide	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	plastique mousse résistant à la chaleur gravité spécifique de 0,045
	à gaz	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	à liquide	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	à gaz	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	à liquide	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	à gaz	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

- (2) Vous assurer que les deux tuyaux à réfrigérant sont bien isolés contre la condensation.
 (3) Le rayon du coude du tuyau à réfrigérant doit mesurer au moins 100 mm.

⚠ Attention:

Utiliser un isolant de l'épaisseur spécifiée. Trop d'épaisseur empêchera le stockage derrière l'appareil intérieur et un isolant trop mince ne pourra éviter le suintage de condensation.

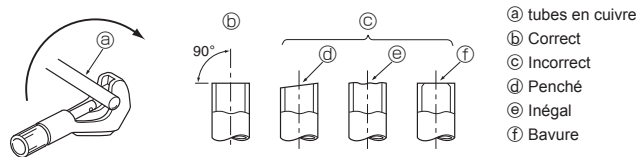


Fig. 5-2

5.2. Evasement

- La cause principale de fuite de gaz est un évasement déficient. Veuillez effectuer l'évasement selon la méthode suivante.

5.2.1. Couper le tuyau (Fig. 5-2)

- Utiliser un coupe-tuyaux pour couper le tube en cuivre correctement.

5.2.2. Enlever les bavures (Fig. 5-3)

- Enlever toutes les bavures du tube/tuyau coupé.
- Tenir le tuyau/tube avec le bout orienté vers le bas pendant que vous enlevez les bavures pour éviter qu'elles ne tombent à l'intérieur du tuyau.

5.2.3. Mettre l'écrou en place (Fig. 5-4)

- Enlever les écrous évasés situés sur les appareils intérieur et extérieur, puis les mettre sur le tube/tuyau une fois toutes les bavures enlevées.
- (Il n'est pas possible de les mettre en place après le fraisage)

5.2.4. Le fraisage (Fig. 5-5)

- Faire le fraisage à l'aide de la fraise en suivant les indications du croquis de droite.

Diamètre de tuyau (mm)	Dimensions	
	A (mm)	
	Lors de l'utilisation de l'outil pour le R410A	B ⁺⁰ / _{-0,4} (mm)
Type d'embrayage		
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Coincer fermement le tube en cuivre dans un étau aux dimensions indiquées ci-dessus.

5.2.5. Vérification (Fig. 5-6)

- Comparer le fraisage avec le croquis de droite.
- Si le fraisage est déficient, couper la section fraisée et refaire le fraisage.

- | | |
|--|---------------------------------|
| Ⓐ Lisse tout autour | Ⓜ Rayure sur la surface évasée |
| Ⓑ L'intérieur brille et n'est pas rayé | Ⓝ Craqué |
| Ⓒ La même longueur partout | Ⓞ Inégal |
| Ⓓ Trop | Ⓟ Exemples de mauvais spécimens |
| Ⓔ Penché | |

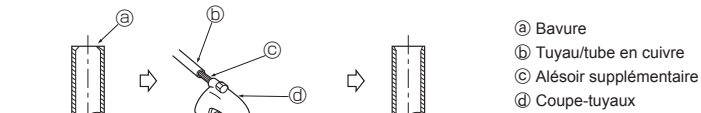


Fig. 5-3



Fig. 5-4

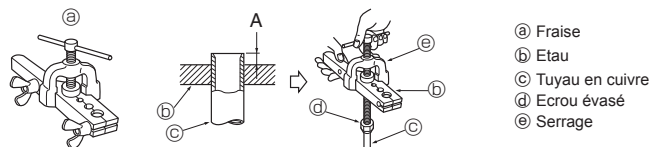


Fig. 5-5

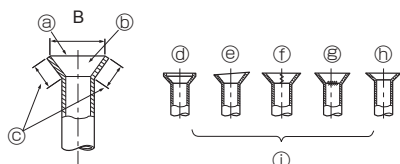


Fig. 5-6

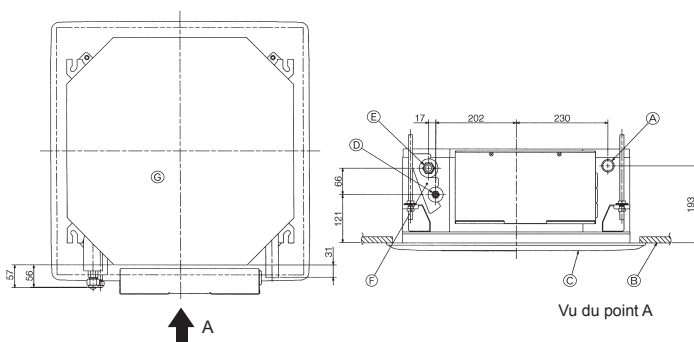


Fig. 5-7

5.3. Emplacements des tuyaux de réfrigérant et d'écoulement (Fig. 5-7)

- Ⓐ Tuyau d'évacuation
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Grille
- Ⓓ Tuyau de réfrigérant (liquide)
- Ⓔ Tuyau de réfrigérant (gaz)
- Ⓛ Arrivée d'eau
- Ⓜ Appareil principal

5. Mise en place des tuyaux de réfrigérant

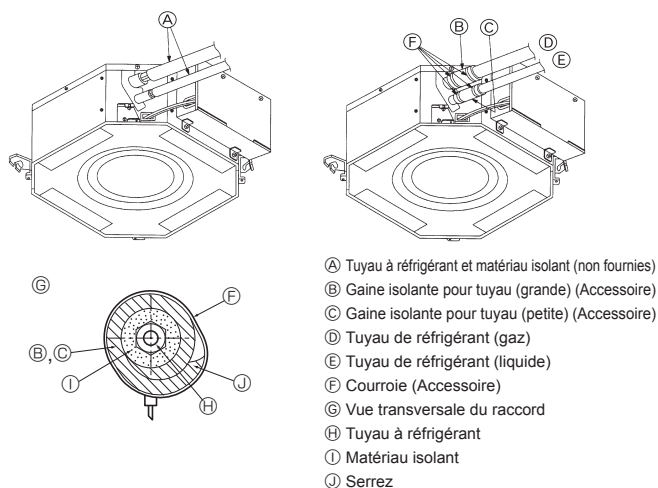


Fig. 5-8

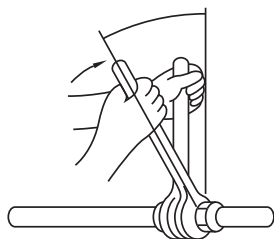


Fig. 5-9

5.4. Connexion des tuyaux (Fig. 5-8)

Appareil intérieur

1) En cas d'utilisation de tuyaux de cuivre disponibles sur le marché:

- Appliquer un film mince d'huile réfrigérante sur la surface du tuyau et du support du joint avant de serrer l'écrou évasé.
- Utiliser deux clés pour serrer les connexions des tuyaux.
- Faire le vide d'air du tuyau de réfrigérant en utilisant votre propre gaz réfrigérant (ne pas purger l'air du réfrigérant chargé dans l'appareil extérieur).
- Lorsque le raccord des tuyaux est terminé, utiliser un détecteur de fuite de gaz ou une solution savonneuse à base d'eau pour s'assurer qu'il n'y ait pas de fuite de gaz.
- Utiliser l'isolant pour tuyaux de réfrigérant fourni en vue d'isoler les connexions de l'appareil intérieur. Isoler soigneusement les tuyaux comme indiqué ci-dessous.

2) Isolation des tuyaux de réfrigérant contre la chaleur:

- ① Enrouler le cache-tuyaux de grande dimension fourni autour du tuyau de gaz, en s'assurant que l'extrémité du cache-tuyaux touche le côté de l'appareil.
- ② Enrouler le cache-tuyaux de petite dimension fourni autour du tuyau de liquide, en s'assurant que l'extrémité du cache-tuyaux touche le côté de l'appareil.
- ③ Fixer les deux extrémités de chaque cache-tuyaux à l'aide des bandes fournies. (Attacher les bandes à 20 mm des extrémités des cache-tuyaux.)

Vérifier que la vanne d'arrêt de l'appareil extérieur soit fermée à fond. (L'appareil extérieur est livré d'usine avec la vanne fermée). Lorsque le raccordement des tuyaux des appareils intérieurs et extérieurs est terminé, faire le vide d'air du système par le port de service de la vanne d'arrêt, sur l'appareil extérieur.

Lorsque les procédures décrites plus haut sont terminées, ouvrir à fond les tiges des vannes d'arrêt de l'appareil extérieur. Cette opération termine le raccordement du circuit de réfrigérant entre les appareils intérieurs et extérieurs. Les instructions concernant les vannes d'arrêt sont indiquées sur l'appareil extérieur.

- Appliquer une fine couche d'huile de réfrigérant sur la surface du siège de conduite. (Fig. 5-9)
- Le raccordement est réalisé en alignant d'abord le centre puis en serrant les 3 ou 4 premiers tours de l'écrou de fixation à évasement.
- Appliquer les couples de serrage spécifiés dans le tableau ci-dessous comme moyen de référence pour les raccords de tuyauterie de l'appareil intérieur et serrer avec deux clés. Un serrage endommage la partie évasée.

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	Diam. ext. raccord conique (mm)	Couple de serrage (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Avertissement:

Attention aux écrous évasés volants! (pressurisation interne)
Retirer l'écrou évasé en procédant comme suit:

1. Desserrer l'écrou jusqu'à ce qu'un sifflement se fasse entendre.
2. Ne jamais retirer l'écrou tant que tout le gaz ne s'est pas échappé (c'est-à-dire lorsque le sifflement s'arrête).
3. Vérifier si tout le gaz s'est échappé avant de retirer l'écrou.

6. Mise en place du tuyau d'écoulement

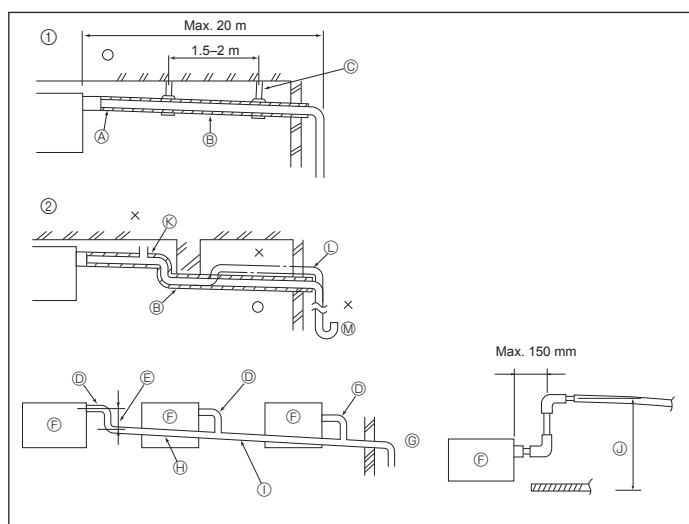


Fig. 6-1

6.1. Mise en place du tuyau d'écoulement (Fig. 6-1)

- Utiliser un tuyau VP25 (en PVC, D.E. ø32) pour les tuyaux d'écoulement et prévoir une pente d'1% ou plus.
- Toujours veiller à raccorder les joints des tuyauteries à l'aide d'adhésif de type polyvinyle.
- Se baser sur le schéma pour les travaux de mise en place des tuyaux.
- Utiliser le tuyau d'écoulement livré pour modifier le sens d'évacuation.

- ① Tuyautage correct
- ② Tuyautage erroné
- Ⓐ Isolant (9 mm ou plus)
- Ⓑ Pente descendante (1% ou plus)
- Ⓒ Support métallique
- Ⓚ Soufflerie d'air
- Ⓛ Soulevé
- Ⓜ Trappe à odeurs

Mise en place groupée des tuyaux

- Ⓓ Tube en PVC de D.E. ø32
- Ⓔ Passage aussi long que possible.
- Ⓕ Appareil intérieur
- Ⓖ Prévoir un orifice suffisamment grand pour la mise en place groupée des tuyaux.
- Ⓗ Pente descendante (1% ou plus)
- ① Tube en PVC, D.E. ø38 pour la mise en place groupée des tuyaux. (isolant de 9 mm ou plus)
- ② Jusqu'à 500 mm

6. Mise en place du tuyau d'écoulement

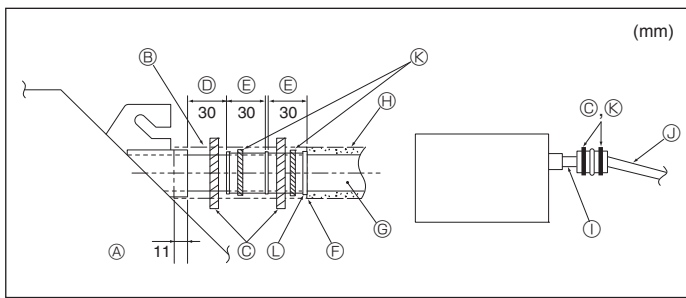


Fig. 6-2

- Raccorder la prise d'écoulement (fourni avec l'appareil) au port de drainage. (Fig. 6-2)
(Appliquer le tube à l'aide de ruban adhésif en PVC puis le fixer avec une sangle.)
 - Installer un tuyau de drainage à se procurer sur place (tuyau en PVC, D.E. ø32). (Appliquer le tuyau à l'aide de ruban adhésif en PVC puis le fixer avec une sangle.)
 - Isoler le tube et le tuyau. (Tuyau en PVC, D.E. ø32 et prise)
 - Vérifier si le drainage s'effectue normalement, de manière régulière.
 - Isoler le port de drainage avec de la matière isolante, puis l'attacher avec une sangle. (La matière isolante et la sangle sont toutes deux livrées avec l'appareil.)
- A Appareil principal
 B Matière isolante
 C Courroie (grands)
 D Port de drainage (transparent)
 E Marge d'insertion
 F Correspondance
 G Tuyau de drainage (Tuyau en PVC, D.E. ø32)
 H Matière isolante (à se procurer sur place)
 I Tuyau en PVC transparent
 J Tuyau en PVC, D.E. ø32 (Avec une pente minimum de 1/100)
 K Courroie (petits)
 L Prise d'écoulement

7. Installations électriques

7.1. Précautions (Fig. 7-1)

Spécification électrique	Capacité de disjoncteur (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Alimentation électrique (1 phase ~N, 230V, 50Hz)	10	10	20

- Le compresseur ne fonctionne pas si la connexion de la phase d'alimentation électrique est incorrecte.
- Une protection de mise à la terre avec disjoncteur sans fusible (disjoncteur de perte à la terre [ELB]) est généralement installée pour ④.
- Le câblage de connexion entre les appareils intérieurs et extérieur peut être rallongé jusqu'à un maximum de 50 mètres, et la rallonge totale y compris le câblage en pont entre les pièces sera de 80 m maximum.

Un interrupteur bipolaire ayant un écartement de 3,5 mm minimum entre les contacts sera intégré lors de l'installation du climatiseur.

* Etiquetter chaque interrupteur selon sa fonction (chauffage, unité, etc.).

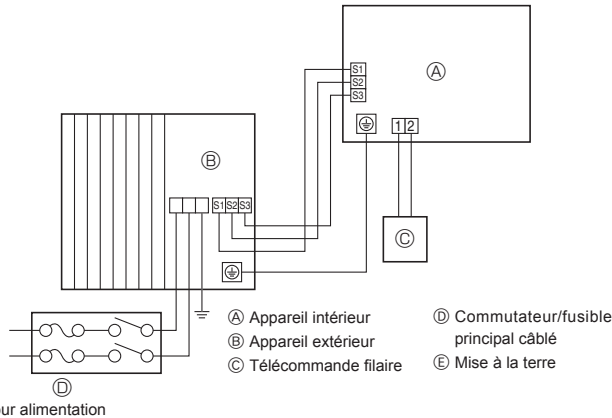
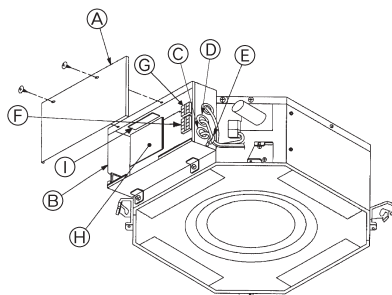


Fig. 7-1



- A Couverture du boîtier des composants électriques
 B Boîtier des composants électriques
 C Entrée du câble de connexion Intérieur-Extérieur
 D Entrée du câble de télécommande filaire
 E Crampon de câble
 F Bornes pour le raccord unités intérieure/extérieure
 G Borne de la télécommande filaire (Pour SLZ-KA-VAQ(2))
 H Commande intérieure
 I Panneau d'alimentation
 J Câble de mise à la terre

Fig. 7-2

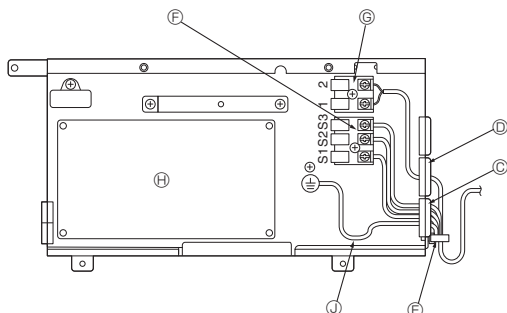


Fig. 7-3

7.2. Appareil intérieure (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Procédure

- Enlevez les 2 vis pour détacher le couvercle de la boîte des composants électriques.
 - Faire passer chaque câble par le point d'entrée des câbles pour les introduire dans le boîtier des composants électriques (se procurer sur place le câble d'alimentation électrique et le câble de connexion entre les appareils intérieur/extérieur).
 - Fixer fermement le câble d'alimentation et le câble de connexion des appareils intérieur/extérieur aux blocs de sorties.
 - Fixer les câbles à l'aide de crampons à l'extérieur du boîtier des composants électriques.
 - Remettez le couvercle du boîtier des composants électriques à sa place d'origine.
- Attacher le câble d'alimentation électrique et le câble de connexion des appareils intérieur/extérieur au boîtier des composants électriques en se servant d'un manchon tampon pour la force de tension (connexion PG ou similaire).

⚠ Avertissement:

- Veiller à fixer correctement le couvercle du boîtier des composants électriques. Sinon, vous risquez un incendie, ou un choc électrique dû aux poussières, aux infiltrations d'eau, etc.
- Utiliser le câble de connexion spécifié entre les appareils intérieur/extérieur et l'attacher convenablement au bloc de sorties, sans appliquer de force au connecteur du bloc de sorties. Une connexion incomplète ou erronée pourrait être à l'origine d'incendie.

7. Installations électriques

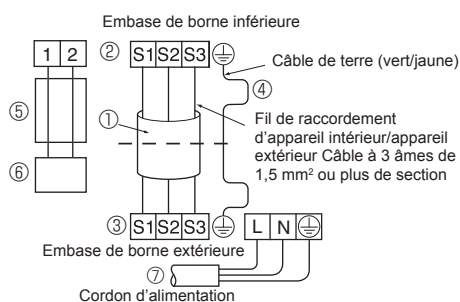


Fig. 7-4

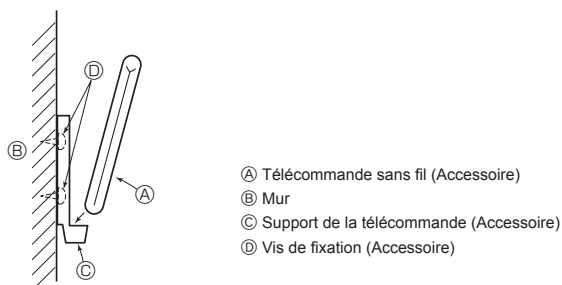


Fig. 7-5

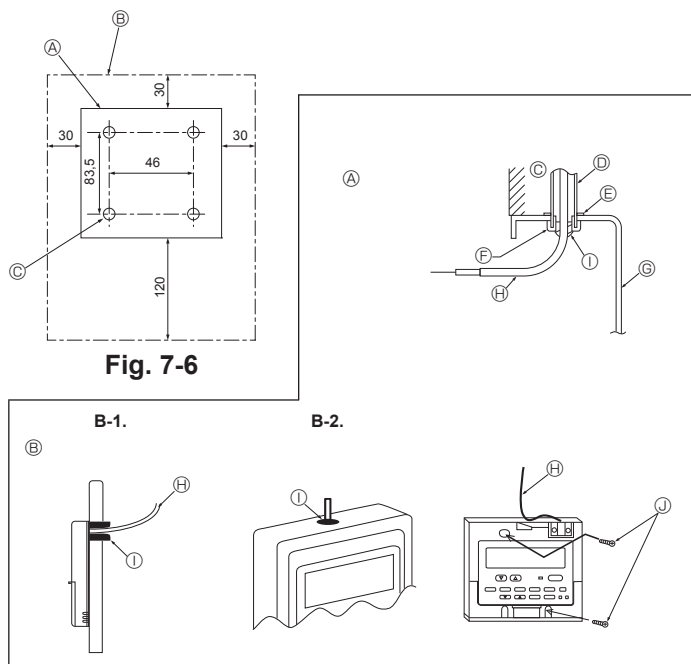


Fig. 7-6

Fig. 7-7

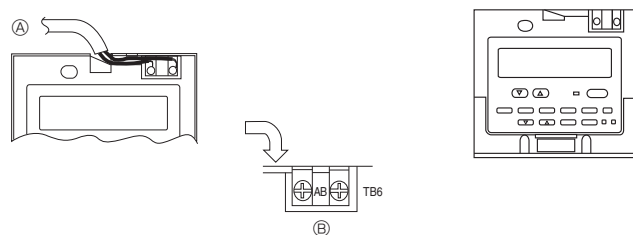


Fig. 7-8

- Effectuez le câblage selon le diagramme en bas et à gauche. (Veuillez vous procurer le câble localement). (Fig. 7-4)

Assurez-vous que les câbles utilisés sont de la polarité correcte.

- Câble de connexion
Câble à 3 noyaux de 1,5 mm², conformément au Schéma 245 IEC 57.
- Embase de borne intérieur
- Embase de borne extérieur
- Posez toujours un câble de mise à la terre (1 noyau de 1,5 mm²) plus long que les autres câbles.
- Câble de la télécommande (non-polaire)
Câble à 2 noyaux de 0,3 mm²
Un câble de 10 m est fixé à la télécommande. Max. 500 m
- Télécommande filaire
- Cordon d'alimentation

⚠ Attention:

- Faites attention de brancher les fils correctement.
- Serrer fermement les vis des bornes pour les empêcher de se desserrer.
- Puis tirer légèrement sur les fils pour vous assurer qu'ils ne bougent pas.

7.3. Télécommande

7.3.1. Télécommande sans fil (Fig. 7-5)

1) Où l'installer

- Dans un endroit protégé des rayons du soleil.
- Éloignée de toute source de chaleur.
- Dans un endroit où la télécommande ne sera pas sujette aux vents froids ou chauds.
- Dans un endroit où il sera facile d'utiliser la télécommande.
- Hors de la portée des enfants.

2) Méthode d'installation

- Attacher le support de la télécommande à l'endroit voulu à l'aide de vis à taraud.
 - Mettre la partie inférieure de la télécommande dans le support.
- Le signal peut voyager jusqu'à 7 mètres en ligne droite jusqu'à un angle de 45 degrés sur la droite ou la gauche de la ligne centrale de l'appareil.
 - Le signal ne sera en outre pas reçu en cas d'interférence de lumière de néons ou de forte lumière solaire.

7.3.2. Télécommande filaire

1) Méthodes d'installation

- Sélectionner l'endroit d'installation de la télécommande. (Fig. 7-6)

Les détecteurs de température se trouvent sur la télécommande et l'appareil intérieur.

► Fournir les pièces suivantes localement:

- Boîte de commutation pour deux pièces
- Tuyau de conduit en cuivre fin
- Contre-écrous et manchons
- A Description de la télécommande
- B Espaces nécessaires autour de la télécommande
- C Emplacement de l'installation

- Sceller l'entrée de service du cordon de la télécommande avec du mastic pour éviter toute invasion possible de rosée, d'eau, de cafards ou de vers. (Fig. 7-7)

A) Pour l'installation dans la boîte de commutation:

B) Pour une installation directe au mur, choisir une des méthodes suivantes:

- Faire un trou dans le mur pour passer le cordon de la télécommande (afin de faire passer le cordon de la télécommande par derrière), puis sceller le trou avec du mastic.
- Faire passer le cordon de la télécommande à travers la partie supérieure coupée, puis sceller l'encoche avec du mastic de la même façon que ci-dessus.

B-1. Pour faire passer le cordon de la télécommande derrière la télécommande:

B-2. Pour faire passer le cordon de la télécommande à travers la partie supérieure:

(3) Pour l'installer directement au mur

- C Mur
- D Conduit
- E Contre-écrou
- F Manchon
- G Boîte de commutation
- H Cordon de la télécommande
- I Sceller avec du mastic
- J Vis en bois

2) Méthodes de connexion (Fig. 7-8)

- Connecter le cordon de la télécommande au bornier.

- A Au bloc de raccordement de l'appareil intérieur
- B TB6 (Pas de polarité)

3) Sélection des fonctions

Si deux télécommandes sont connectées, réglez l'une sur "principal" et l'autre sur "auxiliaire". Pour prendre connaissance des procédures de configuration, consultez "Sélection des fonctions" dans le mode d'emploi de l'appareil intérieur.

7. Installations électriques

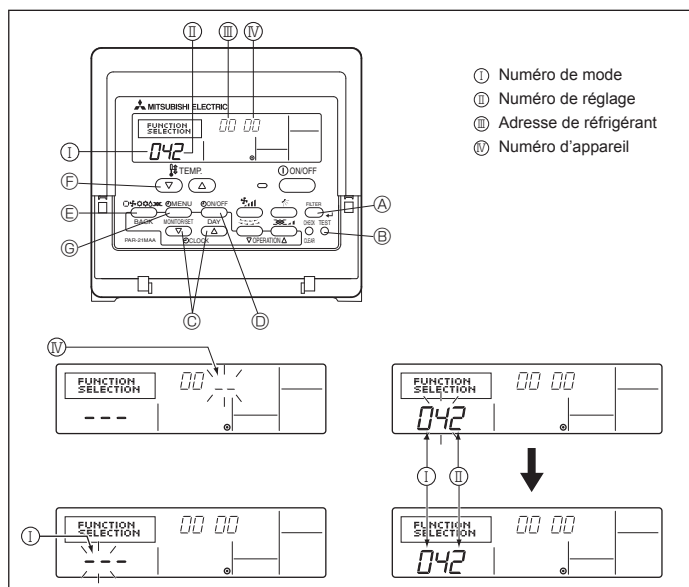


Fig. 7-9

7.4. Réglage des fonctions

7.4.1. Réglage des fonctions sur l'appareil (sélection des fonctions de l'appareil)

1) FONCTION

Carte du contrôleur intérieur

Ce modèle est équipé de la FONCTION.

(Commutateur DIP situé sur le panneau du contrôleur intérieur)

Lorsque l'appareil intérieur est contrôlé à l'aide de la télécommande, le mode de fonctionnement, la température réglée et la vitesse du ventilateur sont mémorisés par la carte du contrôleur intérieur.

Réglage d'usine par défaut

SW3					
1				5	ON
2	3	4			OFF

Commutateur	Fonction	Réglage du commutateur	Réglage
SW3-1	Récupération automatique après panne de courant	ON	Disponible
		OFF	Non disponible
SW3-3	Vitesse du ventilateur lorsque le thermostat de chauffage est coupé (OFF)	ON	Arrêt
		OFF	Très basse

2) Autres fonctions

Pour la télécommande filaire (Fig. 7-9)

Réglage de la tension d'alimentation

• Toujours veiller à modifier le réglage de tension en fonction de l'alimentation utilisée.

① Passer au mode de réglage des fonctions.

Eteindre la télécommande.

Appuyer simultanément sur les touches (A) et (B) et les maintenir enfoncées pendant au moins 2 secondes. FUNCTION commencera à clignoter.

② Utiliser la touche (C) pour régler l'adresse du réfrigérant (III) sur 00.

③ Appuyer sur (D) ; [-] se met à clignoter sur l'affichage du numéro d'appareil (IV).

④ Utiliser la touche (C) pour attribuer le numéro 00 à l'appareil (IV).

⑤ Appuyer sur la touche (E) (MODE) pour spécifier l'adresse du réfrigérant/numéro d'appareil ; [-] clignote momentanément sur l'affichage du numéro de mode (I).

⑥ Appuyer sur les touches (F) pour régler le numéro de mode (I) sur 04.

⑦ Appuyer sur la touche (G), le numéro de programmation actuellement sélectionné (II) clignotera.

Utiliser la touche (F) pour changer de numéro de programmation selon la tension d'alimentation à utiliser.

Tension d'alimentation

240 V : numéro de programmation = 1

220 V, 230 V : numéro de programmation = 2

⑧ Appuyer sur la touche MODE (E), les numéros de programmation et de mode (I) et (II) changeront et seront continuellement affichés, et les détails de la programmation pourront être confirmés.

⑨ Appuyer simultanément sur les touches FILTER (A) et TEST RUN (B) pendant au moins 2 secondes. L'écran de sélection des fonctions apparaît momentanément, et l'affichage d'arrêt du climatiseur apparaît.

Tableau des fonctions

Sélectionner l'appareil numéro 00

Mode	Paramètre	No. de Mode	No. de réglage	Réglage initial	Réglage
Restauration automatique après une coupure de courant *1 (FONCTION DE REMISE EN MARCHÉ AUTOMATIQUE)	Non disponible	01	1	*1	
	Disponible		2	*1	
Détection de la température intérieure	Moyenne de fonctionnement de l'appareil intérieur	02	1	○	
	Réglée par la télécommande de l'appareil intérieur		2		
	Détecteur interne de la télécommande		3		
Connectivité LOSSNAY	Non supportée	03	1	○	
	Supportée (l'appareil intérieur n'est pas équipé d'une prise d'air extérieure)		2		
	Supportée (l'appareil intérieur est équipé d'une prise d'air extérieure)		3		
Tension d'alimentation	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Sélectionner les appareils numéro 01 à 03 ou tous les appareils (AL)

Mode	Paramètre	No. de Mode	No. de réglage	Réglage initial	Réglage
Signe du filtre	100 heures	07	1		
	2500 heures		2	○	
	Pas d'indicateur de signe du filtre		3		

*1 Pour ce modèle, le mode n° 1 ne peut pas être réglé à l'aide de la télécommande. Régler ce mode à l'aide du commutateur DIP SW3-1 du panneau du contrôleur intérieur.

8. Installer la grille

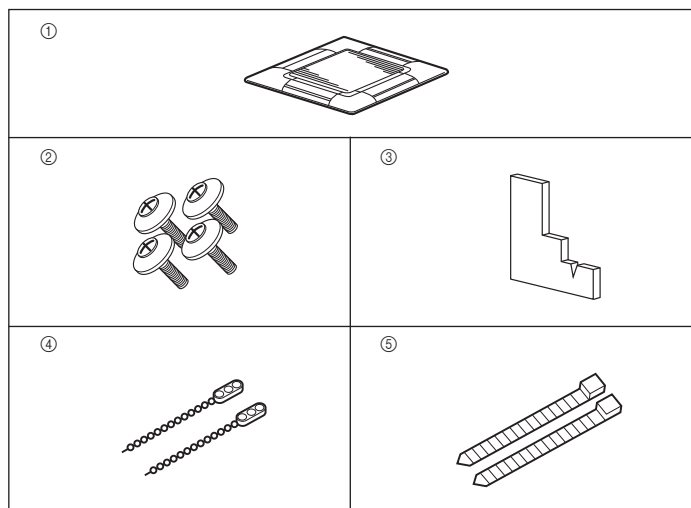


Fig. 8-1

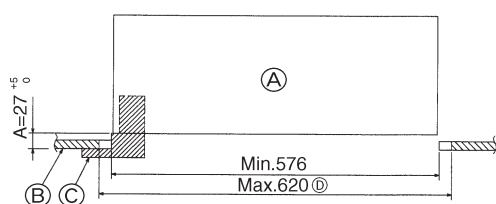


Fig. 8-2

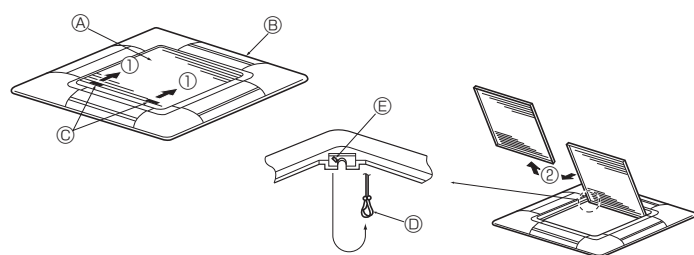


Fig. 8-3

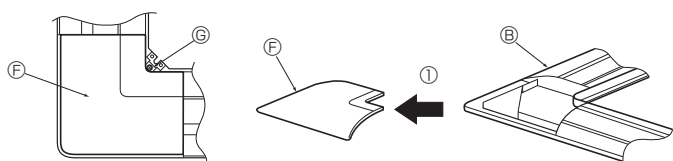


Fig. 8-4

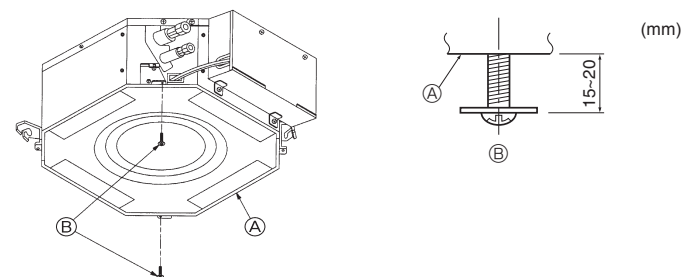


Fig. 8-5

8.1. Vérification des accessoires de la grille (Fig. 8-1)

- La grille doit être livrée avec les accessoires suivants

	Nom de l'accessoire	Qté	Observations
①	Grille	1	650 × 650 (mm)
②	Vis avec rondelle captive	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Jauge	1	
④	Attache	2	
⑤	Courroie	2	

8.2. Préparation avant d'attacher la grille (Fig. 8-2)

- A l'aide de la jauge fournie avec ce kit, régler et vérifier la position de l'appareil par rapport au plafond. Si l'appareil n'est pas correctement positionné, il y aura des risques de fuites d'air et de la condensation pourrait s'accumuler.
- Vous assurer que l'ouverture dans le plafond se trouve dans les tolérances suivantes: 576 × 576 - 620 × 620
- S'assurer que le point A s'effectue dans une fourchette allant de 27 à 32 mm. Le non respect de cette marge pourrait être à l'origine de certains dégâts.

- Ⓐ Appareil principal
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Jauge (Accessoire)
- Ⓓ Dimensions de l'ouverture dans le plafond

8.2.1. Retrait de la grille d'admission (Fig. 8-3)

- Pour ouvrir la grille d'admission, faire glisser les leviers dans le sens indiqué par la flèche ①.
- Défaire le crochet qui sert à fixer la grille.
 - * Ne pas décrocher le crochet de la grille d'admission.
- Lorsque la grille se trouve en position "ouverte", retirer la charnière de la grille d'admission comme indiqué par la flèche ②.

8.2.2. Retrait du panneau en coin (Fig. 8-4)

- Retirer la vis du coin du panneau en coin. Faire glisser le panneau comme indiqué par la flèche ① pour le déposer.
- Ⓐ Grille d'admission
 - Ⓑ Grille
 - Ⓒ Leviers de la grille d'admission
 - Ⓓ Crochet de la grille
 - Ⓔ Orifice pour le crochet de la grille
 - Ⓕ Panneau en coin
 - Ⓖ Vis

8.3. Installer la grille

- Faire très attention aux restrictions concernant la position de fixation de la grille.

8.3.1. Préparatifs (Fig. 8-5)

- Installer les deux vis livrées, munies des rondelles d'étanchéité dans l'appareil principal (dans le coin de la zone du tuyau de réfrigérant et dans le coin opposé) comme indiqué sur le schéma.
- Ⓐ Appareil principal
 - Ⓑ Diagramme détaillé de la vis placée avec la rondelle d'étanchéité (accessoire).

8. Installer la grille

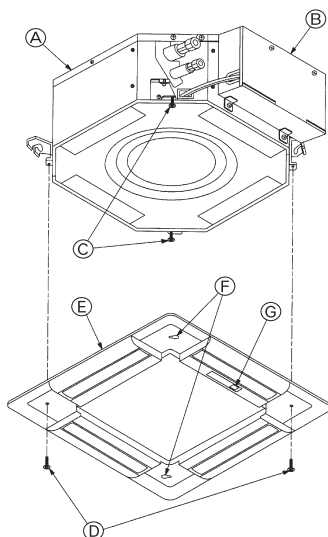


Fig. 8-6

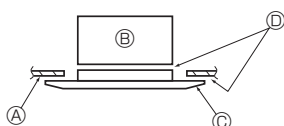


Fig. 8-7

8.3.2. Mise en place provisoire de la grille (Fig. 8-6)

- Aligner le boîtier des composants électriques de l'appareil principal sur le récepteur de la grille puis fixer provisoirement la grille à l'aide des orifices en forme de cloche.
- * Veiller à ne pas coincer les câbles de la grille entre la grille et l'appareil principal.

- Ⓐ Appareil principal
- Ⓑ Boîtier des composants électriques
- Ⓒ Vis avec la rondelle d'étanchéité (mise en place provisoire)
- Ⓓ Vis avec rondelle d'étanchéité (Accessoire)
- Ⓔ Grille
- Ⓕ Orifice en forme de cloche
- Ⓖ Récepteur (Pour SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Fixation de la grille (Fig. 8-7)

- Attacher la grille à l'appareil principal en serrant les deux vis mises en place au préalable (avec des rondelles d'étanchéité captives) et en utilisant les deux vis restantes (avec rondelles captives également).
- * Vérifier qu'il n'y a pas d'espace entre l'appareil principal et la grille ou entre la grille et le plafond.

- Ⓐ Plafond
- Ⓑ Appareil principal
- Ⓒ Grille
- Ⓓ Vérifier qu'il n'y a pas d'espace.

8.3.4. Câblage (Fig. 8-8)

- Toujours veiller à raccorder l'appareil au connecteur (blanc: 10 broches / rouge: 9 broches). Fixer ensuite le tuyau en verre blanc livré avec l'appareil principal de sorte qu'il recouvre le connecteur. Refermer l'ouverture du tuyau en verre à l'aide de courroie fournie.
- Vérifier si tous les câbles sont bien tendus au niveau de l'attache de la grille.

- Ⓐ Attache (Accessoire)
- Ⓑ Tube en verre blanc
- Ⓒ Connecteur de l'appareil principal
- Ⓓ Connecteur de la grille
- Ⓔ Courroie (Accessoire)
- Ⓖ Récepteur (Pour SLZ-KA-VAL(2))

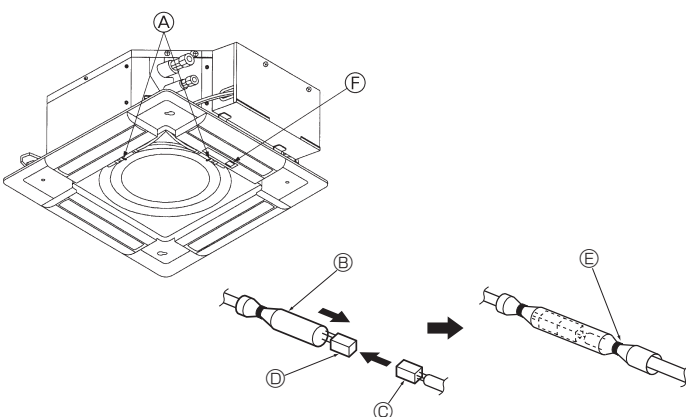


Fig. 8-8

8.4. Verrouillage du sens de la soufflerie d'air vers le haut/vers le bas (Fig. 8-9)

Les ailettes de l'appareil peuvent être réglées et verrouillées dans le sens vers le haut ou vers le bas en fonction de l'environnement d'exploitation.

- Régler les ailettes à la meilleure convenance de l'utilisateur.
- Le réglage du verrouillage vers le haut/vers le bas des ailettes et toutes les commandes automatiques ne peuvent pas être effectuées par le biais de la télécommande. En outre, la position réelle des ailettes peut varier par rapport à la position indiquée sur la télécommande.

- Mettre l'interrupteur principal hors tension. Si le ventilateur de l'appareil devait fonctionner, vous risqueriez de vous blesser ou de recevoir une décharge électrique.
- Débrancher le connecteur du moteur des ailettes du ventilateur que vous souhaitez verrouiller. (Appuyer sur le bouton et, en même temps, retirer le connecteur dans le sens indiqué par la flèche illustrée sur le schéma.) Lorsque le connecteur est déposé, l'isoler avec du ruban spécialement conçu à cet effet.
- Pour régler le sens souhaité de la soufflerie, déplacer lentement les ailettes vers le haut/vers le bas dans la plage indiquée. (Fig.8-10)

Plage indiquée

Sens de la soufflerie vers le haut/vers le bas	Horizontal 30°	Vers le bas 45°	Vers le bas 55°	Vers le bas 70°
A (mm)	21	25	28	30

- Il est possible de déplacer les ailettes entre 21 et 30 mm.

⚠ Attention:

Ne pas placer les ailettes vers le haut/vers le bas au-delà de la plage indiquée. De la condensation pourrait apparaître et provoquer l'apparition de gouttes au plafond ou l'appareil risquerait de mal fonctionner.

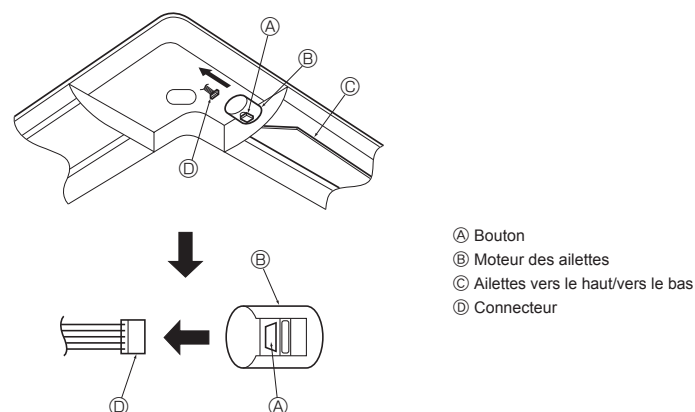


Fig. 8-9

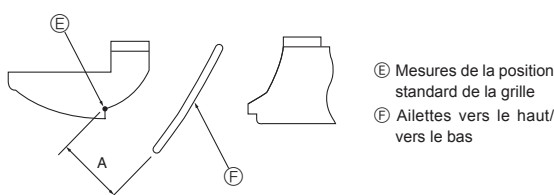


Fig. 8-10

8. Installer la grille

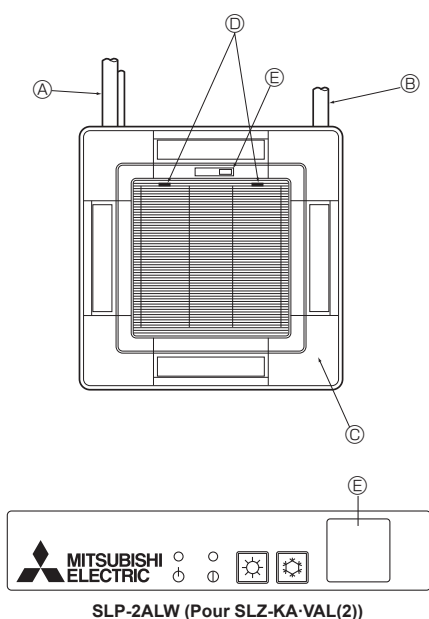


Fig. 8-11

8.5. Installation de la grille d'aspiration (Fig. 8-11)

- Procéder comme indiqué au point "8.2. Préparation avant d'attacher la grille" mais en sens inverse pour mettre la grille d'admission et le panneau en coin en place.
 - Ⓐ Tuyau de réfrigérant de l'appareil principal
 - Ⓑ Tuyau d'écoulement de l'appareil principal
 - Ⓒ Panneau en coin
 - * Installation dans toute position possible.
 - Ⓓ Position des leviers de la grille d'admission à la sortie d'usine.
 - * Bien que les clips puissent être fixés dans n'importe laquelle des quatre positions.
 - Ⓔ Récepteur (Pour SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Vérification

- Vous assurer qu'il n'y a aucun espace entre l'appareil et la grille, ou entre la grille et la surface du plafond. S'il y a un espace quelconque entre l'appareil et la grille, ou entre la grille et la surface du plafond, il est possible que de la rosée s'y accumulera.
- Vous assurer que les fils sont bien connectés.

9. Marche d'essai

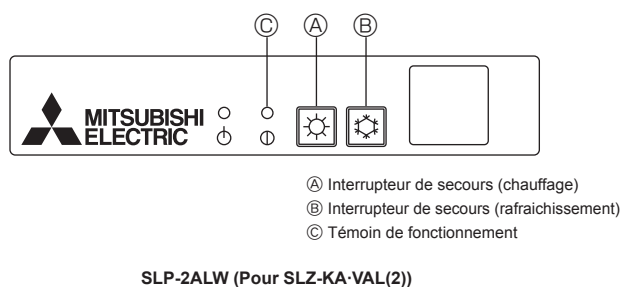


Fig. 9-1

9.1. Avant la marche d'essai

- Après avoir installé les appareils intérieur et extérieur, et avoir effectué l'installation électrique et de la tuyauterie, revérifier qu'il n'y a aucune fuite de réfrigérant, que les connexions ne se sont pas détendues et que la polarité est correcte.
- Mesurer une impédance entre le bloc de sortie de l'alimentation électrique (L, N, ⊕) de l'appareil extérieur et la terre à l'aide d'un mégohmmètre 500 V et vérifier qu'elle est d'au moins 1,0 MΩ.

9.2. Marche d'essai

9.2.1. Pour une télécommande sans fil (Fig. 9-1)

Mesurer une impédance entre le bloc de sortie de l'alimentation électrique de l'appareil intérieur et la terre à l'aide d'un mégohmmètre 500 V et vérifier qu'elle est d'au moins 1,0 MΩ.

- Avant d'effectuer l'essai, s'assurer que tous les câblages sont corrects. Un câblage incorrect peut entraîner une anomalie de fonctionnement ou le grillage d'un fusible.
- Effectuer l'essai conformément à la procédure indiquée ci-dessous.

Procédure

- Appuyez sur la touche Ⓑ pendant 3 secondes au minimum pour lancer l'opération de refroidissement.

Si le témoin de fonctionnement Ⓒ clignote toutes les 0,5 secondes, vérifier le câble de connexion des appareils intérieur/extérieur pour voir s'il n'est pas mal raccordé.

- Vérifier si les ailettes fonctionnent correctement lors de la soufflerie d'air froid.
- Ⓓ Réappuyer sur la touche pour arrêter l'opération.
- Ⓔ Appuyez sur la touche Ⓐ pendant 3 secondes au minimum pour lancer l'opération de chauffage.
 - Vérifier si la soufflerie diffuse de l'air chaud.
- Lors de l'activation de l'opération de chauffage, le ventilateur de l'appareil intérieur peut ne pas fonctionner pour éviter d'envoyer de l'air froid. Veuillez attendre quelques minutes que la température de l'échangeur de chaleur monte, pour que l'appareil souffle de l'air chaud.
- Ⓓ Réappuyer sur la touche pour arrêter l'opération.

Vérification de la réception du signal infrarouge de télécommande

Appuyer sur la touche ON/OFF de la télécommande et vérifier que le signal sonore émis par le dispositif électronique de l'unité intérieure se fait effectivement entendre.

Fonctionnement d'urgence (si vous perdez la télécommande sans fil)

Vous pouvez lancer le fonctionnement d'urgence en appuyant sur la touche Ⓑ/Ⓐ (refroidissement/chauffage). Lorsque vous appuyez une fois sur cette touche, l'appareil se met en mode de fonctionnement d'urgence à une température fixe de 24°C en mode de refroidissement ou de chauffage.

Remarque :

- Le fonctionnement d'urgence ne s'arrête pas automatiquement.
- Bien que le thermostat soit réglé manuellement pendant le mode d'essai, la température sera de 24°C pendant le fonctionnement d'urgence et le thermostat variera selon la température de la pièce.

Si l'unité intérieure est actionnée au moyen de la télécommande, les fonctionnements d'essai et d'urgence sont annulés dès que la télécommande émet un signal de commande.

Lors de l'arrêt du compresseur, le dispositif de prévention de remise en marche s'active et le compresseur ne redémarre pas avant 3 minutes afin de protéger le climatiseur.

9. Marche d'essai

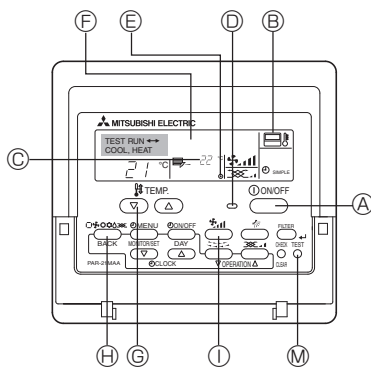


Fig. 9-2

- Ⓐ Touche ON/OFF
- Ⓑ Affichage de la marche d'essai
- Ⓒ Affichage de la température intérieure de la conduite de liquide
- Ⓓ Témoin ON/OFF
- Ⓔ Affichage de mise sous tension
- Ⓕ Affichage du code d'erreur
- Ⓖ Affichage du temps restant pour la marche d'essai
- Ⓙ Touche de réglage de la température
- Ⓚ Touche de sélection des modes
- Ⓛ Touche de réglage de la vitesse de ventilation
- Ⓜ Touche TEST

9.2.2. Télécommande filaire (Fig. 9-2)

- ① Mettre l'appareil sous tension au moins douze heures avant l'essai de fonctionnement.
- ② Appuyer deux fois sur la touche [TEST] (ESSAI). ➔ Affichage à cristaux liquides "TEST RUN" (ESSAI DE FONCTIONNEMENT)
- ③ Appuyer sur la touche [Mode selection] (Sélection Mode). ➔ Vérifier si la soufflerie fonctionne.
- ④ Appuyer sur la touche [Mode selection] (Sélection Mode) et passer en mode refroidissement (ou chauffage). ➔ Vérifier si la soufflerie souffle de l'air froid (ou chaud).
- ⑤ Appuyer sur la touche [Fan speed] (Vitesse soufflerie). ➔ Vérifier si la vitesse de la soufflerie change.
- ⑥ Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur de l'appareil extérieur.
- ⑦ Arrêter l'essai de fonctionnement en appuyant sur la touche [ON/OFF]. ➔ Arrêt
- ⑧ Enregistrez un numéro de téléphone.

Le numéro de téléphone de l'atelier de réparation, de l'agence commerciale, etc., à contacter en cas de panne peut être enregistré dans la télécommande. Le numéro de téléphone s'affichera en cas d'erreur. Pour prendre connaissance des procédures d'enregistrement, consultez le mode d'emploi de l'appareil intérieur.

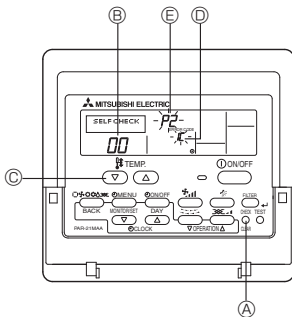
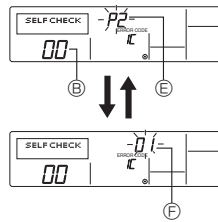


Fig. 9-3



9.3. Auto-vérification

9.3.1. Télécommande filaire (Fig. 9-3)

- ① Mettre sous tension.
- ② Appuyer deux fois sur la touche [CHECK] (vérification).
- ③ Régler l'adresse du réfrigérant à l'aide de la touche [TEMP] lors de l'utilisation de la télécommande du système.
- ④ Appuyer sur la touche [ON/OFF] pour arrêter l'auto-vérification.

Ⓐ Touche de vérification (CHECK)

Ⓑ Adresse du réfrigérant

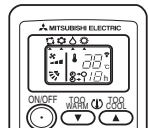
Ⓒ Touche TEMP.

Ⓓ IC: Appareil intérieur

Ⓔ OC: Appareil extérieur

Ⓕ Code de vérification

Ⓖ Adresse de l'appareil



Le témoin OPERATION INDICATOR s'allume quel que soit l'affichage de la télécommande.

Témoin OPERATION INDICATOR (témoin de fonctionnement)

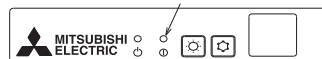


Fig. 9-4

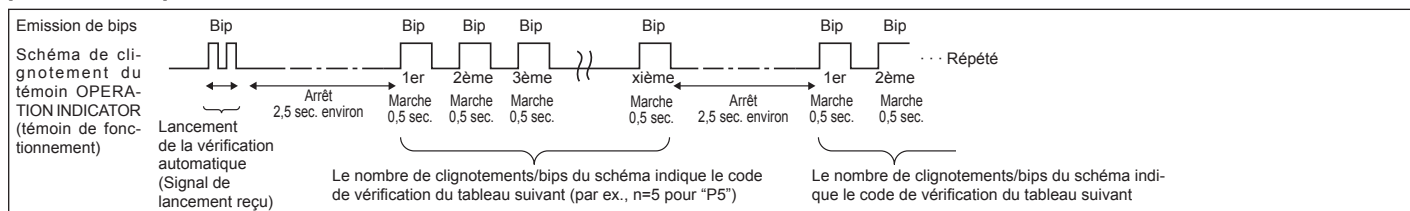
9.3.2. Télécommande sans fil [SLZ-KA-VAL(2) uniquement] (Fig. 9-4)

- ① Mettez sous tension.
- ② Tout en appuyant simultanément sur les touches MODE SELECT (sélection du mode) et TOO COOL (trop froid) de la télécommande, appuyez sur la touche RESET (réinitialiser).
- ③ Relâchez la touche RESET.
- ④ Relâchez les deux autres touches. Au bout de trois secondes, tous les messages sont affichés sur l'écran LCD.
- ⑤ Transmettez le signal de la télécommande en appuyant sur la touche OPERATE/STOP (marche/arrêt) de la télécommande. (La procédure ci-dessus permet au témoin OPERATION INDICATOR (témoin de fonctionnement) d'indiquer le mode de panne.)
- ⑥ Transmettez le signal de la télécommande en appuyant sur la touche OPERATE/STOP (marche/arrêt) pour suspendre la vérification automatique.

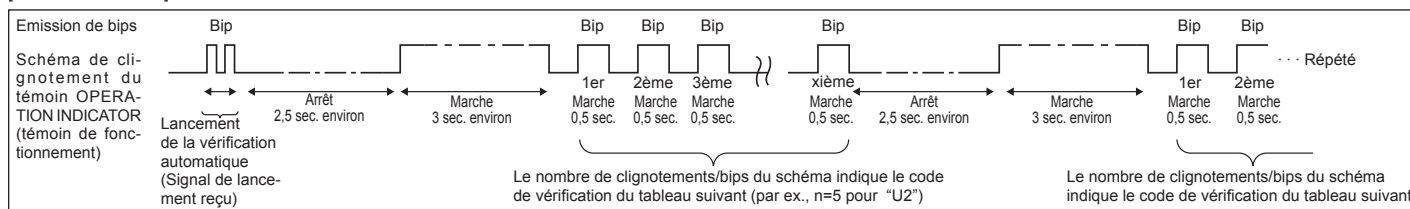
9. Marche d'essai

- Consultez les tableaux suivants pour obtenir de plus amples informations sur les codes de vérification.

[Schéma de sortie A]



[Schéma de sortie B]



[Schéma de sortie A] Erreurs détectées par l'appareil intérieur

Télécommande sans fil	Télécommande filaire	Symptôme	Remarque
Emission de bips/clignotements du témoin OPERATION INDICATOR (Nombre de fois)	Code de vérification		
1	P1	Erreur du capteur d'admission	
2	P2	Erreur du capteur sur tuyaux (TH2)	
	P9	Erreur du capteur sur tuyaux (TH5)	
3	E6, E7	Erreur de communication de l'appareil intérieur/extérieur	
4	P4	Erreur du capteur d'écoulement	
5	P5	Erreur de la pompe d'écoulement	
	PA	Erreur du compresseur à circulation forcée	
6	P6	Fonctionnement du dispositif de protection en cas de gel/surchauffe	
7	EE	Erreur de communication entre les appareils intérieur et extérieur	
8	P8	Erreur de température des tuyaux	
9	E4	Erreur de réception du signal de la télécommande	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Erreur du système de contrôle de l'appareil intérieur (erreur de mémoire, etc.)	
14	PL	Circuit de réfrigérant anormal	

[Schéma de sortie B] Erreurs détectées par un appareil autre que l'appareil intérieur (appareil extérieur, etc.)

Télécommande sans fil	Télécommande filaire	Symptôme	Remarque
Emission de bips/clignotements du témoin OPERATION INDICATOR (Nombre de fois)	Code de vérification		
1	E9	Erreur de communication de l'appareil intérieur/extérieur (Erreur de transmission) (Appareil extérieur)	Pour de plus amples informations, contrôlez l'écran LED du panneau du contrôleur extérieur.
2	UP	Interruption due à la surintensité du compresseur	
3	U3, U4	Circuit ouvert/court-circuit des thermistances de l'appareil extérieur	
4	UF	Interruption due à la surintensité du compresseur (Quand compresseur verrouillé)	
5	U2	Température de décharge anormalement élevée/fonctionnement de 49C/réfrigérant insuffisant	
6	U1, Ud	Pression anormalement élevée (Fonctionnement de 63H)/Fonctionnement du dispositif de protection en cas de surchauffe	
7	U5	Température anormale de la source de froid	
8	U8	Arrêt du dispositif de protection du ventilateur de l'appareil extérieur	
9	U6	Interruption due à la surintensité du compresseur/Module d'alimentation anormal	
10	U7	Surchauffe anormale due à une température de décharge basse	
11	U9, UH	Anomalies telles que surtension ou sous-tension et signal synchronisé anormal vers le circuit principal/Erreur du capteur d'intensité	
12	—	—	
13	—	—	
14	Autres	Autres erreurs (Consultez le manuel technique de l'appareil extérieur.)	

*1 Si l'émetteur de bips ne sonne plus suite aux deux bips initiaux pour confirmer que le signal de lancement de la vérification automatique a été reçu et si le témoin OPERATION INDICATOR (témoin de fonctionnement) ne s'allume pas, ceci signifie qu'aucune erreur n'a été enregistrée.

*2 Si l'émetteur de bips sonne trois fois de suite "bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 sec.)", après les deux bips initiaux pour confirmer que le signal de lancement de la vérification automatique a été reçu, ceci signifie que l'adresse du réfrigérant spécifié est incorrecte.

9. Marche d'essai

- Sur la télécommande sans fil
La sonnerie continue est déclenchée dans la section de réception de l'appareil intérieur.
Clignotement du témoin de fonctionnement
- Sur la télécommande filaire
Code de vérification affiché à l'écran LCD.

- Si vous ne parvenez pas à faire fonctionner l'appareil correctement après avoir mené à bien le test d'essai indiqué ci-dessus, consulter le tableau suivant pour en trouver la cause éventuelle.

Symptôme		Cause
Télécommande filaire		
PLEASE WAIT	Pendant environ 2 minutes après la mise sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> • Pendant environ deux minutes après la mise sous tension, il n'est pas possible d'utiliser la télécommande à cause du démarrage du système (Fonctionnement correct).
PLEASE WAIT → Code d'erreur	Après un délai d'environ deux minutes suivant la mise sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> • Le connecteur pour le dispositif de protection de l'appareil extérieur n'est pas raccordé. • Câblage inversé ou en phase ouverte pour le bloc d'alimentation de l'appareil extérieur
Aucun message n'est affiché même lorsque l'interrupteur de fonctionnement est sur ON (le témoin de fonctionnement ne s'allume pas).		<ul style="list-style-type: none"> • Câblage incorrect entre les appareils intérieur et extérieur (polarité incorrecte de S1, S2, S3) • Court-circuit de la télécommande

Sur la télécommande sans fil, avec les problèmes susmentionnés, il se passe ce qui suit:

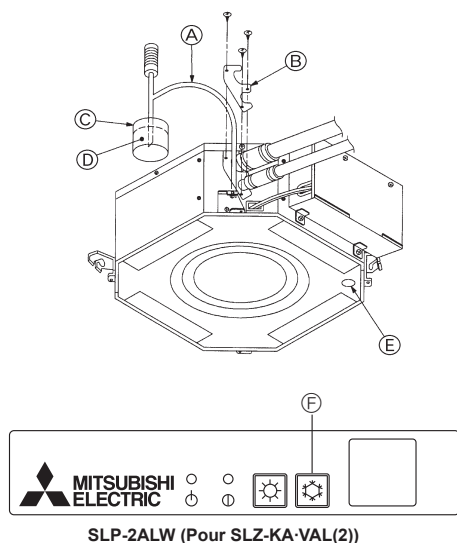
- Aucun signal de la télécommande n'est accepté.
- Le témoin OPE clignote.
- La sonnerie émet un son court et aigu.

Remarque:

Son utilisation n'est pas possible pendant 30 secondes après l'annulation de la sélection de fonction (Fonctionnement correct).

Pour la description de chacun des témoins (LED 1, 2, 3) repris sur le contrôleur de l'appareil intérieur, se reporter au tableau suivant.

LED1 (alimentation du micro-ordinateur)	Indique si l'alimentation est fournie au contrôleur. Ce témoin doit toujours être allumé.
LED2 (alimentation de la télécommande filaire)	Indique si l'alimentation est fournie à la télécommande filaire.
LED3 (communication entre les appareils intérieur et extérieur)	Indique l'état de communication entre les appareils intérieur et extérieur. Ce témoin doit toujours clignoter.



SLP-2ALW (Pour SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-5

9.5. Vérification de l'écoulement

9.5.1. Pour une télécommande sans fil (Fig. 9-5)

- Au moment d'effectuer le test de fonctionnement, s'assurer de l'écoulement correct de l'eau et de la bonne étanchéité des joints.
- Toujours effectuer cette vérification au moment de l'installation, même si l'appareil ne doit pas fournir de climatisation/déshumidification à cette période.
- De même, toujours vérifier l'écoulement avant de terminer l'installation du plafond dans de nouveaux bâtiments.

- (1) Retirer le couvercle de l'arrivée d'eau et ajouter environ 1000 cc d'eau à l'aide d'une pompe d'arrivée d'eau, etc. En ce faisant, faire attention que l'eau n'éclabousse pas le mécanisme de la pompe d'écoulement.
- (2) Activation de l'interrupteur de fonctionnement d'urgence (refroidissement) sur la grille.
- (3) Vérifier si l'eau s'écoule par l'orifice de vidange.
- (4) Après la vérification de l'écoulement, veiller à remettre le couvercle en place et à isoler l'alimentation électrique.
- (5) Remettre le capuchon de drainage en place après avoir vérifié le bon fonctionnement de l'écoulement.

- | | |
|--|--|
| Ⓐ Introduire l'extrémité de la pompe de 3 à 5 cm | Ⓓ Eau |
| Ⓑ Couvercle de l'arrivée d'eau | Ⓔ Fiche de drainage |
| Ⓒ Environ 1000 cc | Ⓕ Interrupteur de secours (rafraîchissement) |

9.5.2. Pour une télécommande filaire

- (1) Retirer le couvercle de l'arrivée d'eau et ajouter environ 1000 cc d'eau à l'aide d'une pompe d'arrivée d'eau, etc. En ce faisant, faire attention que l'eau n'éclabousse pas le mécanisme de la pompe d'écoulement.
- (2) Confirmez que de l'eau s'écoule par le trou de décharge après être passé du mode de télécommande au mode d'essai (mode de refroidissement).
- (3) Après la vérification de l'écoulement, veiller à remettre le couvercle en place et à isoler l'alimentation électrique.
- (4) Remettre le capuchon de drainage en place après avoir vérifié le bon fonctionnement de l'écoulement.

Inhoud

1. Veiligheidsvoorschriften.....	44	6. Installatie van Draineerbuizen	48
2. De installatieplaats kiezen.....	44	7. Elektrische aansluitingen.....	49
3. Installatieschema.....	45	8. Het rooster installeren	52
4. Het binnenapparaat installeren	45	9. Proefdraaien.....	54
5. Koelleidingwerk	47		

Opmerking:

De term "Bedrade afstandsbediening" in deze handleiding refereert aan de PAR-21MAA.

Zie de installatiehandleiding of handleiding voor de basisinstellingen die bij deze dozen zijn geleverd voor meer informatie over de andere afstandsbediening.

1. Veiligheidsvoorschriften

- Lees "Veiligheidsvoorschriften" voordat u de airconditioner installeert.
- Zorg dat u de waarschuwingen in acht neemt, omdat deze belangrijke informatie over de veiligheid bevatten.

- De symbolen hebben de volgende betekenis:

⚠ Waarschuwing:

Kan leiden tot de dood, ernstig letsel, enzovoort.

⚠ Voorzichtig:

Kan in een bepaalde omgeving bij onjuist gebruik leiden tot ernstig letsel.

⚠ Waarschuwing:

- De installatie moet door een vakman worden uitgevoerd. Onvolledige installatie kan leiden tot letsel als gevolg van brand, een elektrische schok, het vallen van de unit of waterlekage. Raadpleeg de dealer bij wie u de unit hebt aangeschaft of een gespecialiseerde installateur.

- Installeer de unit degelijk op een plaats die berekend is op het gewicht van de unit.

Als de unit op een te zwakke plaats wordt bevestigd, kan hij vallen en letsel veroorzaken.

- Gebruik de aangegeven kabels om de binnen- en buitenunits met elkaar te verbinden. Sluit de draden stevig aan op de aansluitpunten van het klembord, zodat de spanning op de draden niet wordt overgebracht op deze onderdelen. Onvolledige verbinding of aansluiting kan brand veroorzaken.

- Gebruik geen tussenkabel of verlengsnoer bij het aanleggen van de elektriciteit. Sluit niet meer dan één apparaat aan per stopcontact.

Dit kan leiden tot brand of een elektrische schok als gevolg van een ondeugdelijk contact, ondeugdelijke isolatie, overschrijding van de toegestane belasting, enzovoort.

- Controleer of er geen koelgas lekt nadat de unit is geïnstalleerd.

- Voer de installatie veilig uit aan de hand van de installatiehandleiding.

Onvolledige installatie kan leiden tot lichamelijk letsel als gevolg van brand, elektrische schokken, het vallen van de unit of waterlekage.

- Voer de elektrische installatie uit volgens de aanwijzingen in de installatiehandleiding en gebruik een aparte stroomkring.

Als het vermogen van de stroomkring niet toereikend is of de elektrische installatie niet volledig is afgewerkt, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok.

⚠ Voorzichtig:

- Aard de unit.

Verbind de aarddraad niet met een gasleiding, waterleidingafsluiter of een aarddraad voor een telefoonaansluiting. Ondeugdelijke aarding kan leiden tot een elektrische schok.

- Installeer de unit niet in een ruimte waar een brandbaar gas lekt.

Als er gas lekt en dit zich in de ruimte rond de unit ophoopt, kan dit tot een explosie leiden.

- Installeer een aardlekschakelaar als de unit wordt geïnstalleerd in een vochtige ruimte.

Als er geen aardlekschakelaar is geïnstalleerd, kan dit leiden tot een elektrische schok.

2. De installatieplaats kiezen

2.1. Binnenunit

- Waar de luchtstroom niet wordt geblokkeerd.
- Waar koele lucht over de gehele ruimte wordt verspreid.
- Waar de unit niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht.
- Op ten minste 1 meter afstand van uw televisie en radio. De unit kan storen op het beeld of geluid van uw televisie of radio.
- Zo ver mogelijk verwijderd van tl-buizen of gloeilampen, zodat de infrarode afstandsbediening normaal kan worden gebruikt.

2.2. De draadloze afstandsbediening installeren (Voor SLZ-KA-VAL(2))

- Installatieplaats
 - Waar u deze gemakkelijk kunt bedienen en goed kunt zien.
 - Buiten het bereik van kinderen.

- Installatie

Kies een plaats ongeveer 1,2 meter boven de grond. Controleer of signalen van de afstandsbediening vanaf die plaats worden opgevangen door de binnenunit (enkele of dubbele pieptonen voor ontvangst). Bevestig vervolgens de houder voor de afstandsbediening aan een pilaar of muur en plaats de draadloze afstandsbediening.

- Bewaar deze handleiding na het lezen, samen met de bedieningshandleiding, op een handige plaats bij de klant.

⚠ : Geeft een onderdeel aan dat geaard moet worden.

⚠ Waarschuwing:

Lees de stickers die op het apparaat zitten zorgvuldig.

- Bevestig de beschermkap van de schakeldoos stevig aan de binnenunit. Bevestig het onderhoudspaneel stevig aan de buitenunit.

Als de beschermkap van de schakeldoos aan de binnenunit en/of het onderhoudspaneel aan de buitenunit niet goed zijn bevestigd, kan dit leiden tot brand, veroorzaakt door stof, water enzovoort.

- Zorg dat u bij de installatie de meegeleverde of aangegeven onderdelen gebruikt.

Het gebruik van ondeugdelijke onderdelen kan leiden tot letsel of waterlekage als gevolg van brand, een elektrische schok, het vallen van de unit, enzovoort.

- Ventileer de kamer als er koelstof lekt wanneer de unit in werking is.

Als de koelstof met vuur in contact komt, komen er giftige gassen vrij.

- Gebruik bij het installeren of verplaatsen van het apparaat uitsluitend de voorgeschreven koelstof (R410A) voor het vullen van de koelstofpijpen. Meng de koelstof niet met andere koelstoffen en let erop dat er geen lucht in de pijpen achterblijft.

Als de koelstof wordt gemengd met lucht, kan dit een uitzonderlijk hoge druk in de koelstofpijp tot gevolg hebben. Dit kan resulteren in explosiegevaar en andere gevaren.

Als er een andere koelstof wordt gebruikt dan de voorgeschreven koelstof, heeft dit mechanische storingen, storingen van het systeem of uitvallen van het apparaat tot gevolg. In het ergste geval kan de veiligheid van het product ernstig in gevaar komen.

- Voer de werkzaamheden aan het afvoer- en leidingstelsel zorgvuldig uit volgens de installatiehandleiding.

Als er een defect optreedt in het afvoer- en leidingstelsel, kan dit leiden tot waterlekage uit de unit en waterschade aan meubilair en dergelijke.

- Draai een optrompmoer aan met een momentsleutel zoals aangegeven in deze handleiding.

Wanneer u een optrompmoer te stevig aandraait, kan deze na verloop van tijd breken en koelstoflekage veroorzaken.

- Waar u het luchtfilter gemakkelijk kan verwijderen en vervangen.

⚠ Waarschuwing:

Installeer de binnenunit aan een plafond dat berekend is op het gewicht van de unit.

In ruimten met tl-licht is het mogelijk dat de signalen van de draadloze afstandsbediening niet worden opgevangen.

3. Installatieschema

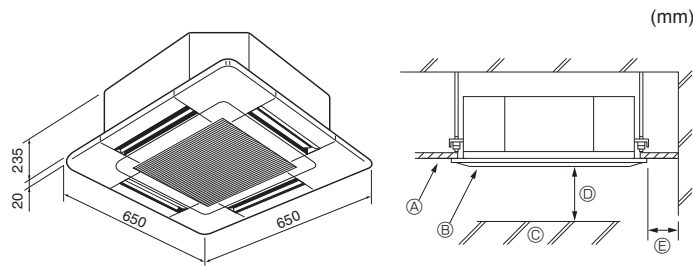


Fig. 3-1

3.1. Binnenunit (Fig. 3-1)

- Ⓐ Plafond
 - Ⓑ Rooster
 - Ⓒ Obstakel
 - Ⓓ Minimaal 1000 mm
 - Ⓔ Minimaal 500 mm (rondom)
- Wanneer u de onderhoudsruimte voor Ⓔ afmeet, moet u ten minste 700 mm vrijhouden.

⚠ Waarschuwing:
Bevestig het binnenapparaat tegen een plafond die sterk genoeg is om het gewicht van het apparaat te dragen.

3.2. Buitenunit

Raadpleeg de installatiehandleiding van het buitenapparaat.

4. Het binnenapparaat installeren

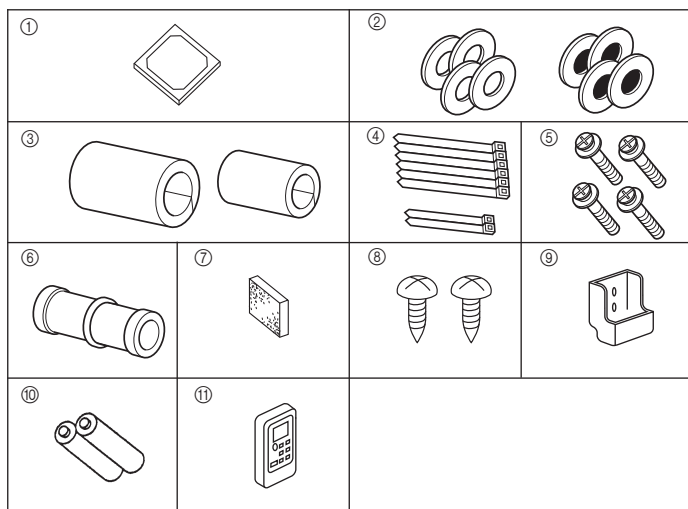


Fig. 4-1

4.1. Controleer de accessoires voor het binnenapparaat (Fig. 4-1)

De volgende accessoires horen bij het binnenapparaat te zijn meegeleverd.

	Nome dell'accessorio	Q.ta
①	Mal voor installatie	1
②	Sluitering (met isolatie) Sluitering (zonder isolatie)	4
③	Pijpisolatie (voor koppeling van koelleiding) kleine diameter (vloeistof) grote diameter (gas)	1 1
④	Band (breed) Band (smal)	6 2
⑤	Schroef met ring (M5 × 25) voor montage van de grill	4
⑥	Aftapbus	1
⑦	Isolatie	1
⑧	Bevestigingsschroef voor ⑨ 3,5 × 16 (zwart) (Voor SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Houder voor afstandsbediening (Voor SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Batterij (AAA) (Voor SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Draadloze afstandsbediening (Voor SLZ-KA-VAL(2))	1

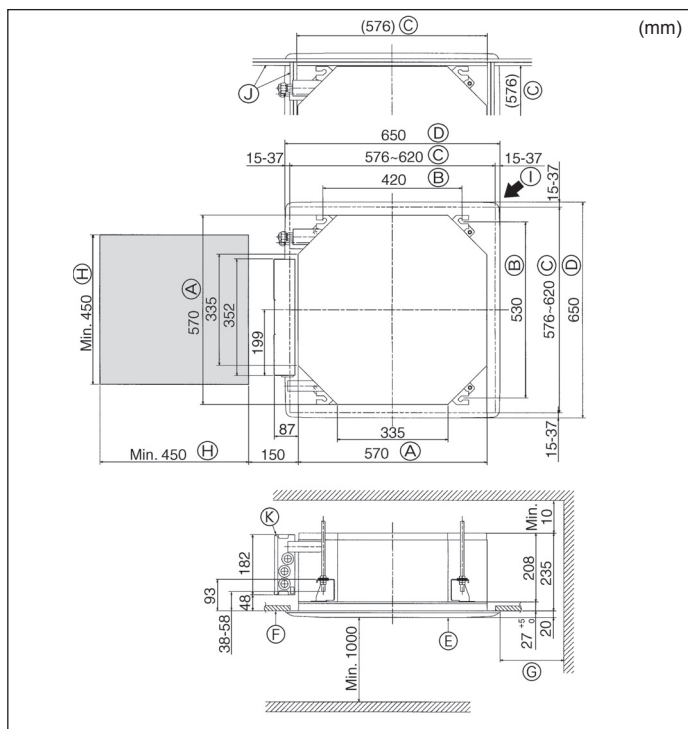


Fig. 4-2

4.2. Plafondopeningen en posities voor installatie van de ophangbouten (Fig. 4-2)

• Gebruik de installatiemal (bovenzijde van de verpakking) en het meetplaatje (bijgeleverd als accessoire bij de grill) en maak een opening in het plafond zodat het hoofdapparaat geïnstalleerd kan worden zoals in de afbeelding getoond. (Het gebruik van de mal en het meetplaatje worden getoond.)

* Controleer voordat u de installatiemal en het maatpapier gebruikt, de afmetingen ervan omdat door fluctuaties in temperatuur en luchtvochtigheid deze veranderd kunnen zijn.

* De afmetingen van de plafondopening kunnen aangepast worden binnen de begrenzingen zoals in onderstaande tekening zijn aangegeven; u moet dus het apparaat tegen de plafondopening centreren, waarbij u ervoor moet zorgen dat de respectievelijke tegengestelde zijden aan alle kanten van de opening hetzelfde is.

• Gebruik M10 (3/8") ophangbouten.

* Ophangbouten moet u zelf kopen.

• Hang het apparaat goed stevig op, waarbij u ervoor moet zorgen dat er geen ruimte tussen de plafondplaat en het rooster zit, en tussen het apparaat en het rooster.

- Ⓐ Buitenkant van het apparaat
- Ⓑ Afstand bouten
- Ⓒ Plafondopening
- Ⓓ Buitenkant van rooster
- Ⓔ Rooster
- Ⓕ Plafond
- Ⓖ Minimaal 500 mm (rondom)
- Ⓗ Wanneer u de onderhoudsruimte voor Ⓖ afmeet, moet u ten minste 700 mm vrijhouden.
- Ⓘ Ruimte voor onderhoud
- Ⓚ Buitenluchttoevoer
- Ⓛ Hoek
- Ⓜ Schakeldoos

* De ruimte tussen het plafond en de unit moet 10 tot 15 mm bedragen.

* Laat ruimte vrij voor onderhoud aan de zijde met de schakeldoos.

5. Koelleidingwerk

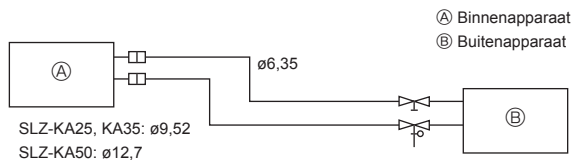


Fig. 5-1

5.1. Koelpijpen (Fig. 5-1)

Vervaardiging van leidingen

- Koelstofleidingen van 3, 5, 7, 10 en 15 meter kunnen desgewenst worden gebruikt.

(1) Onderstaande tabel geeft de specificaties voor leidingen die in de handel verkrijgbaar zijn.

Model	Leiding	Buitenste diameter		Minimale muurdikte	Dikte van isolatie	Isolatiemateriaal
		mm	inch			
SLZ-KA25	Voor vloeistof	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Heat resisting foam plastic 0,045 specific gravity
	Voor gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	Voor vloeistof	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Voor gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	Voor vloeistof	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Voor gas	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Controleer of de 2 koelleidingen goed geïsoleerd zijn zodat condensvorming wordt voorkomen.

(3) De buigzaamheidsradius van de koelleiding moet 100 mm of meer zijn.

⚠ Voorzichtig:

Gebruik isolatie van de juiste dikte. Te dikke isolatie veroorzaakt plaatsgebrek achter de binneneenheid en te dunne isolatie kan leiden tot condensvorming.

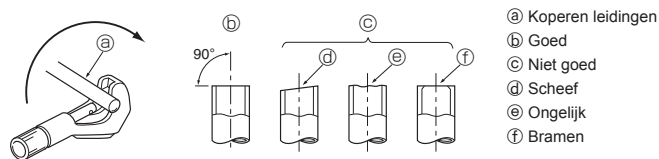


Fig. 5-2

- Ⓐ Koperen leidingen
- Ⓑ Goed
- Ⓒ Niet goed
- Ⓓ Scheef
- Ⓔ Ongelijk
- Ⓕ Bramen

5.2. Optrompen

- De belangrijkste oorzaak van gaslekken is een fout bij het optrompen. Voer het optrompen op de volgende manier correct uit.

5.2.1. Leidingen snijden (Fig. 5-2)

- Snijd de koperen leiding recht af met een pijpsnijder.

5.2.2. Bramen verwijderen (Fig. 5-3)

- Verwijder zorgvuldig alle bramen uit de doorsnede van de buis/leiding.
- Houd het uiteinde van de buis/leiding naar beneden om te voorkomen dat kopervijzel in de leiding vallen.

5.2.3. Moeren bevestigen (Fig. 5-4)

- Verwijder de optrompmoeren die aan de binnen- en buitenunit zijn bevestigd en bevestig deze aan de buis/leiding nadat de bramen zijn verwijderd. (Het is niet mogelijk deze na het optrompen te bevestigen.)

5.2.4. Optrompen (Fig. 5-5)

- Gebruik optrompgereedschap voor het optrompen (zie rechts).

Leidingdiameter (mm)	Afmetingen	
	A (mm)	B $^{+0}_{-0,4}$ (mm)
	Bij het gebruik van het gereedschap voor R410A	
	Type koppeling	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Houd de koperen leiding stevig vast in de matrijs met de maat uit bovenstaande tabel.

5.2.5. Controleren (Fig. 5-6)

- Vergelijk de opgetrompte leiding met de afbeelding rechts.
- Snijd het opgetrompte stuk af en tromp de leiding opnieuw op wanneer deze ondeugdelijk is opgetrompt.

- Ⓐ Rondom glad
- Ⓑ Binnenkant glimt overal, zonder krassen.
- Ⓒ Rondom even lang
- Ⓓ Te veel
- Ⓔ Scheef
- Ⓕ Kras op het opgetrompte vlak
- Ⓖ Gebarsten
- Ⓗ Ongelijk
- Ⓘ Voorbeelden van ondeugdelijk optrompen

5.3. Plaats van de koelstof- en afvoerleidingen (Fig. 5-7)

- Ⓐ Afvoerleiding
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Rooster
- Ⓓ Koelstofleiding (vloeistof)
- Ⓔ Koelstofleiding (gas)
- Ⓕ Inlaat watervoorziening
- Ⓖ Hoofdeunit

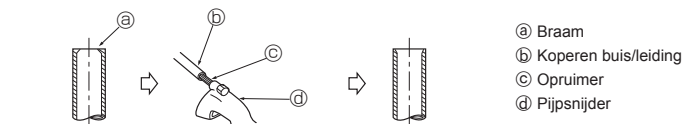


Fig. 5-3

- Ⓐ Braam
- Ⓑ Koperen buis/leiding
- Ⓒ Opruimer
- Ⓓ Pijpsnijder



Fig. 5-4

- Ⓐ Optrompmoer
- Ⓑ Koperen leiding

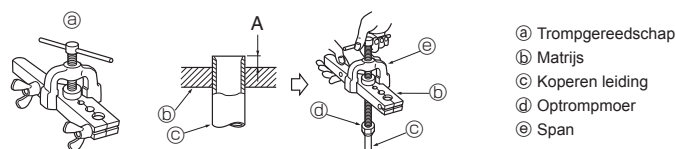


Fig. 5-5

- Ⓐ Trompgereedschap
- Ⓑ Matrijs
- Ⓒ Koperen leiding
- Ⓓ Optrompmoer
- Ⓔ Span

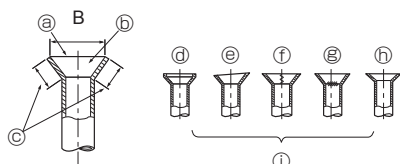


Fig. 5-6

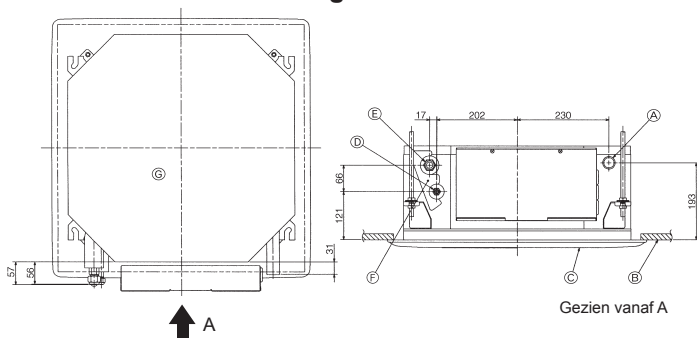


Fig. 5-7

5. Koelleidingwerk

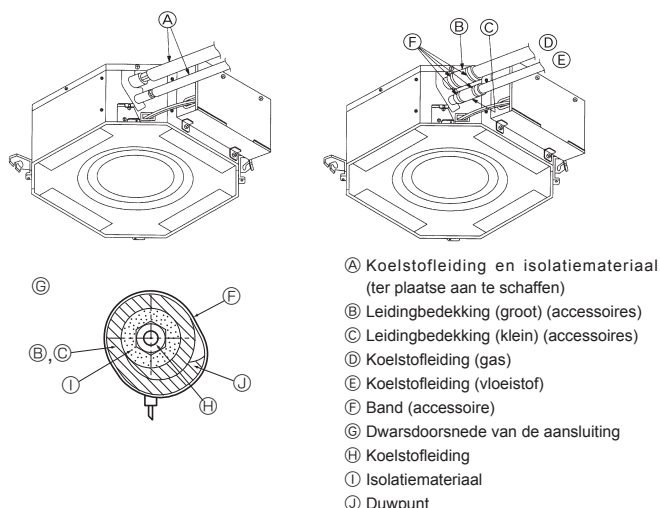


Fig. 5-8

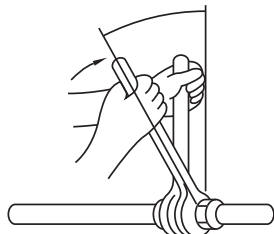


Fig. 5-9

5.4. Leidingen aansluiten (Fig. 5-8)

Binnenuit

1) Bij gebruik van in de handel verkrijgbare koperen leidingen:

- Breng een dunne laag koelolie aan op de leiding en het verbindingsvlak voordat u de optrompmoer aandraait.
- Gebruik twee sleutels om de leidingaansluitingen vast te draaien.
- Ontlucht de koelstofleidingen met koelgas (ontlucht niet de koelstof in de buiteneenheid).
- Gebruik lekverklapper of sop om te controleren of er lekken achterblijven nadat de aansluitingen zijn gemaakt.
- Gebruik het meegeleverde isolatiemateriaal voor de koelstofleidingen om de aansluitingen bij de binnenuit te isoleren. Plaats het isolatiemateriaal zoals hieronder wordt weergegeven.

2) Warmte-isolatie voor koelstofleidingen:

- ① Wikkel de meegeleverde grote leidingbedekking om de gasleiding, waarbij het uiteinde van de bedekking de zijkant van de unit raakt.
- ② Wikkel de meegeleverde kleine leidingbedekking rond de vloeistofleiding, waarbij het uiteinde van de bedekking de zijkant van de unit raakt.
- ③ Zet beide uiteinden van de leidingbedekkingen met de meegeleverde banden vast. (Bevestig de banden op 20 mm van de uiteinden van de leidingbedekking.)

Zorg dat de afsluitkraan op de buitenunit geheel is gesloten (de unit verlaat de fabriek met de kraan gesloten). Ontlucht het systeem via de dienstopening voor de afsluitkraan op de buitenunit, nadat alle leidingaansluitingen tussen de binnen- en buitenunit zijn voltooid.

Open de stang van de afsluitkraan van de buitenunit volledig, nadat bovenstaande handelingen zijn voltooid. Hiermee is de aansluiting van het koelcircuit tussen de binnen- en buitenunit gereed. De instructies voor de afsluitkraan zijn vermeld op de buitenunit.

- Breng een dun laagje koelolie aan op het verbindingsvlak van de leiding. (Fig. 5-9)
- Voor de aansluiting moet u eerst het midden uitlijnen. Vervolgens draait u de optrompmoer 3 tot 4 slagen aan.
- Gebruik de onderstaande tabel met aandraaimomenten als richtlijn voor het verbindingspunt op de aansluitzijde van de binnenuit en draai de aansluiting vast met twee sleutels. Wanneer u een optrompmoer te stevig aandraait, kan dit het getrompte deel beschadigen.

Buitendiameter koperen pijp (mm)	Buitendiameter flensmoer (mm)	Aanhaalmoment (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Waarschuwing:

De optrompmoer kan er afvliegen! (door interne druk)

Verwijder de optrompmoer als volgt:

1. Draai de moer los totdat een sissend geluid hoorbaar is.
2. Verwijder de moer niet voordat het gas geheel is vrijgekomen (het sissende geluid is gestopt).
3. Controleer of het gas geheel is vrijgekomen en verwijder vervolgens de moer.

6. Installatie van Draineerbuizen

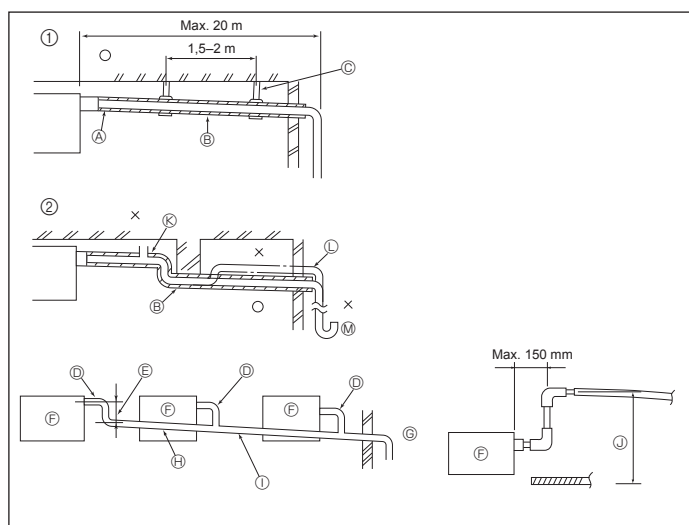


Fig. 6-1

6.1. Installatie van Draineerbuizen (Fig. 6-1)

- Gebruik VP25 (PVC BUIS met een buitendiameter van ø32) voor draineerbuizen en zorg voor een naar beneden lopend verval van tenminste 1/100.
- Gebruik een lijm op polyvinylbasis voor de verbindingen van de leidingen.
- Zie de afbeelding voor het leidingenwerk.
- Gebruik de bijgeleverde afvoerslang om de aftakingsrichting van de leiding te veranderen.

- ① Juist aangelegde leidingen
- ② Onjuist aangelegde leidingen
- Ⓐ Isolatie (tenminste 9 mm)
- Ⓑ Naar beneden lopend verval (1/100 of meer)
- Ⓒ Ophangbeugel
- Ⓓ Ontluchter
- Ⓔ Verhoogd
- Ⓜ Stankafsluiter

Gegroepeerd leidingwerk (grouped piping)

- Ⓔ PVC BUIS met een buitendiameter van ø32
- Ⓕ Maak de bocht zo groot mogelijk
- Ⓖ Binnenapparaat
- Ⓖ Gebruik dickere leidingen voor gegroepeerd leidingwerk.
- Ⓗ Naar beneden lopend verval (1/100 of meer)
- ① PVC BUIS met een buitendiameter van ø38 voor gegroepeerd leidingwerk. (met tenminste 9 mm isolatie erop)
- ② Tot 500 mm

6. Installatie van Draineerbuisen

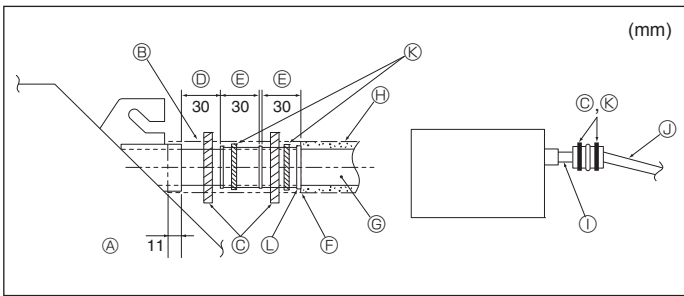


Fig. 6-2

1. Sluit de aftapbus (meegeleverd met het apparaat) aan op de afvoeropening. (Fig. 6-2) (Bevestig de buis met behulp van PVC-plakband en zet deze stevig vast met behulp van een band.)
2. Installeer een ter plaatse aangeschafte afvoerpijp (PVC-pijp, O.D. $\varnothing 32$) (Bevestig de pijp met behulp van PVC-plakband en zet deze stevig vast met behulp van een band.)
3. Isoleer de buis en de pijp (PVC-pijp, O.D. $\varnothing 32$ en aftapbus)
4. Controleer of de afvoer gelijkmatig stroomt.
5. Isoleer de afvoeropening met behulp van isolatiemateriaal en zet het materiaal vervolgens stevig vast met een band. (Zowel het isolatiemateriaal als het band zijn meegeleverd met het apparaat.)

- | | |
|-------------------------------|---|
| Ⓐ Hoofduit | Ⓞ Afvoerpijp (PVC-pijp, O.D. $\varnothing 32$) |
| Ⓑ Isolatiemateriaal | Ⓟ Isolatiemateriaal (ter plaatse aangeschaft) |
| Ⓒ Band (breed) | Ⓠ Transparante PVC-pijp |
| Ⓓ Afvoeropening (transparant) | Ⓡ PVC-pijp, O.D. $\varnothing 32$ (Helling van 1/100 of meer) |
| Ⓔ Insteekmarge | Ⓢ Band (smal) |
| Ⓕ Overeenkomend | Ⓣ Aftapbus |

7. Elektrische aansluitingen

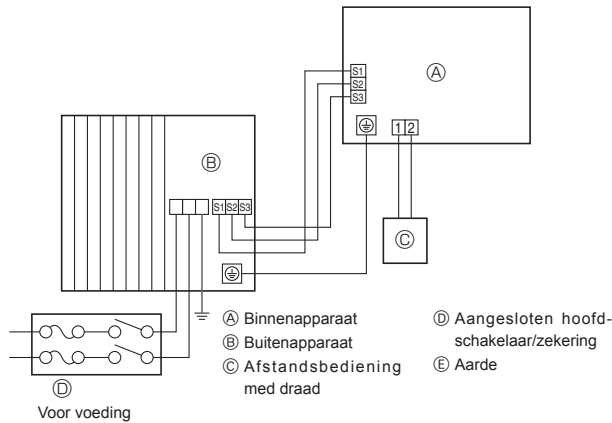


Fig. 7-1

7.1. Voorzorgsmaatregelen (Fig. 7-1)

Elektrische specificaties	Ingangscapaciteit hoofdschakelaar/-zekering (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Stroomtoevoer (1 fase ~N, 230 V, 50 Hz)	10	10	20

- De compressor werkt niet tenzij de de fasen voor de stroomvoorziening op de juiste wijze zijn aangesloten.
- Ⓣ wordt meestal geaard met een niet op zekering gebaseerde onderbreker (aardlekschakelaar [ALS]).
- De verbinding tussen de binnen- en buitenapparaten kan verlengd worden tot een maximum van 50 meter, en de totale maximale verlenging inclusief kruisverbindingen tussen kamers is 80 m.

Met de airconditioner zal een schakelaar met ten minste 3,5 mm contactscheiding tussen de polen worden meegeleverd.

* Label iedere onderbreker, afhankelijk van zijn functie (verwarming, eenheid etc).

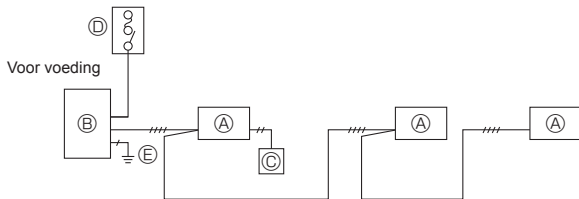
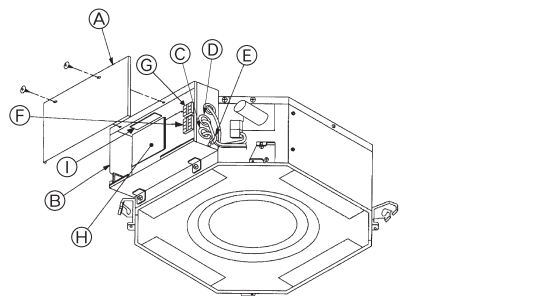
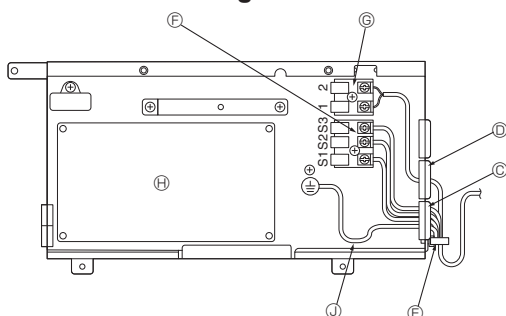


Fig. 7-2



- | | |
|--|--|
| Ⓐ Kap van schakeldoos | Ⓕ Aansluitblok voor verbindingkabel tussen binnenunit en buitenunit |
| Ⓑ Schakeldoos | Ⓖ Aansluiting voor de afstandsbediening met kabel (Voor SLZ-KA-VAQ(2)) |
| Ⓒ Ingang voor de aansluitkabel tussen het binnenapparaat en het buitenapparaat | Ⓡ Bedieningseenheid van binnenunit |
| Ⓓ Ingang voor de aansluitkabel van de afstandsbediening | Ⓢ Voedingskaart |
| Ⓔ Kabelklem | Ⓣ Aardingskabel |

Fig. 7-3



7.2. Binnenunit (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Werkprocedure

1. Verwijder 2 schroeven om de kap van de schakeldoos te verwijderen.
 2. Leg elke kabel via de bedragsinlaat aan naar de schakeldoos. (De voedingskabel en de verbindingkabel tussen binnenunit en buitenunit moeten ter plaatse worden aangeschaft.)
 3. Sluit de voedingskabel en de verbindingkabel tussen binnenunit en buitenunit stevig aan op de aansluitblokken.
 4. Zet de kabels vast met klemmen buiten de schakeldoos.
 5. Plaats de kap van de schakeldoos terug.
- Sluit de voedingskabel en de verbindingkabel tussen binnenunit en buitenunit aan op de schakeldoos met bufferringen voor spankracht. (PG-aansluiting of gelijkwaardig.)

⚠ **Waarschuwing:**

- **Zet de kap van de schakeldoos stevig vast. Als deze niet goed is bevestigd, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok, veroorzaakt door stof, water enzovoort.**
- **Gebruik de aangegeven verbindingkabel tussen binnenunit en buitenunit voor de aansluiting van de binnen- en buitenunits en bevestig de kabel stevig aan het aansluitblok zodat er geen spanning wordt uitgeoefend op het aansluitgedeelte van het aansluitblok. Onvolledige aansluiting of bevestiging van de kabel kan brand veroorzaken.**

7. Elektrische aansluitingen

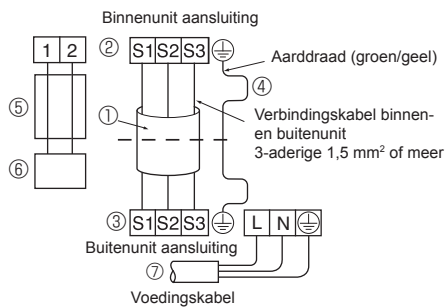


Fig. 7-4

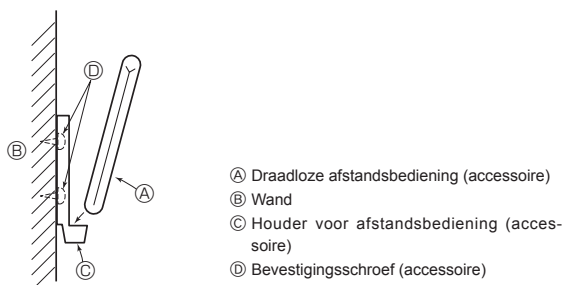


Fig. 7-5

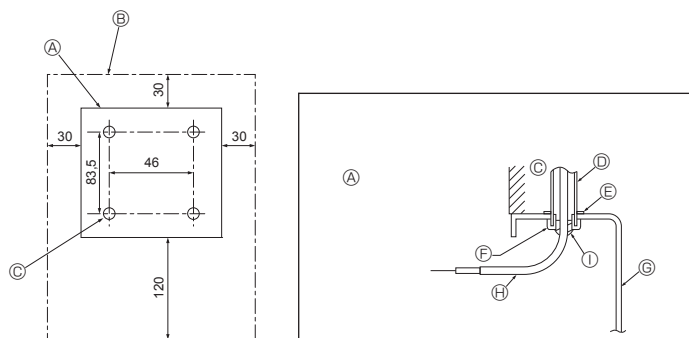


Fig. 7-6

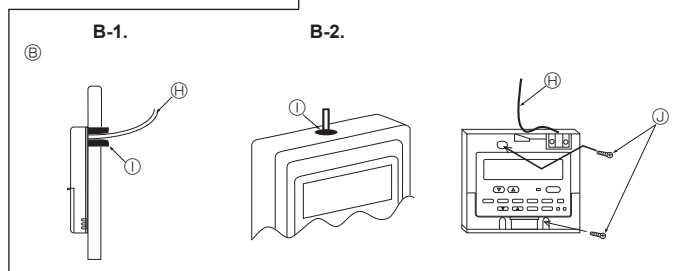


Fig. 7-7

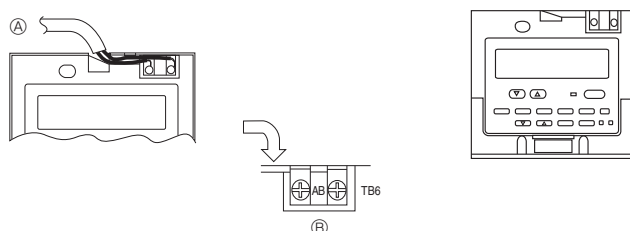


Fig. 7-8

- Leg de bedrading aan zoals aangegeven in het diagram links onderaan. (Schaf de kabel ter plaatse aan) (Fig. 7-4)

Zorg dat er alleen kabels van de juiste polariteit worden gebruikt.

- 1) Aansluitkabel
Kabel, 3-aderig, 1,5 mm², volgens ontwerp 245 IEC 57.
- 2) Aansluitblok voor binnenunit
- 3) Aansluitblok voor buitenunit
- 4) Sluit altijd een aardingsdraad aan (1-aderig, 1,5 mm²) die langer is dan de andere kabels.
- 5) Kabel voor afstandsbediening (niet-gepolariseerd)
Kabel, 2-aderig, 0,3 mm²
De afstandsbediening is voorzien van een kabel van 10 m. Max. 500 m
- 6) Afstandsbediening met draad
- 7) Voedingskabel

⚠ Voorzichtig:

- Zorg dat de kabels goed worden aangesloten.
- Draai de aansluitblokschroeven stevig vast om te voorkomen dat deze losrillen.
- Trek na het aandraaien van de schroeven zachtjes aan de kabels om zeker te zijn dat deze niet kunnen schuiven.

7.3. Afstandsbediening

7.3.1. Draadloze afstandsbediening (Fig. 7-5)

1) Omgeving van de installatie

- Omgeving waar de afstandsbediening niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht.
- Omgeving waar geen warmtebron is.
- Omgeving waar de afstandsbediening niet wordt blootgesteld aan koude (of warme) wind.
- Omgeving waarin de afstandsbediening eenvoudig kan worden bediend.
- Omgeving waarin de afstandsbediening buiten het bereik van kinderen is.

2) Installatiemethode

- 1) Bevestig de houder voor de afstandsbediening op de gewenste plaats door middel van de twee zelftappende schroeven.
- 2) Plaats het onderste gedeelte van de afstandsbediening in de houder.
- Het signaal heeft een bereik van ongeveer 7 meter (in een rechte lijn), binnen een hoek van 45 graden naar rechts of links van de middellijn van de ontvanger. Bovendien kan het signaal niet worden ontvangen als dit wordt gestoord door tl-verlichting of sterk zonlicht.

7.3.2. Afstandsbediening met draad

1) Montageprocedure

- 1) Kies een plaats waar u de afstandsbediening wilt monteren. (Fig. 7-6)

De temperatuursensoren bevinden zich zowel op de afstandsbediening als op het binnenapparaat.

► Koop de volgende onderdelen zelf:

- Schakelkastje voor 2 delen
- Dunne koperen geleidingsbuis
- Borgmoeren en doorvoerbusen
- A) Zij-aanzicht van de afstandsbediening
- B) Minimale afstanden rond de afstandsbediening tot andere voorwerpen
- C) Montagediepte

- 2) Dicht de opening voor de afstandsbedieningskabel af met stopverf om te voorkomen dat er dauwdruppels, water, kakkerlakken of wormen inkomen. (Fig. 7-7)

A) Voor installatie in het schakelkastje:

- Voor directe montage op de muur kies dan voor één van de volgende methoden:
- Boor een gat door de muur om de afstandsbedieningskabel door heen te halen (om de afstandsbedieningskabel vanaf de achterkant te leiden) en dicht daarna het gat af met stopverf.
- Leid de afstandsbedieningskabel door het eruit gehaalde bovenste gedeelte en dicht daarna de eruit gehaalde uitsparing af met stopverf, net zoals hierboven is beschreven.

B-1. Om de afstandsbedieningskabel vanaf de achterkant van de afstandsbediening te laten lopen:

B-2. Om de afstandsbedieningskabel door het bovenste gedeelte te laten lopen:

- 3) Voor montage direct op de muur

- C) Muur
- D) Geleidingsbuis
- E) Borgmoer
- F) Doorvoerbus
- G) Schakelkastje
- H) Afstandsbedieningskabel
- I) Dicht met stopverf af
- J) Hout Schroef

2) Aansluitprocedure (Fig. 7-8)

- 1) Sluit de afstandsbedieningskabel aan op het aansluitblok.

- A) Aan het aansluitblok op de binnenunit
- B) TB6 (Geen polariteit)

3) Functiekeuze

Indien twee afstandsbedieningen zijn aangesloten, stelt u er een in als "Main" (Hoofdeenheid) en de andere als "Sub" (Sub-eenheid). Voor het instellen van de procedures, verwijzen wij u naar "Functiekeuze" in de bedieningshandleiding van het binnenapparaat.

7. Elektrische aansluitingen

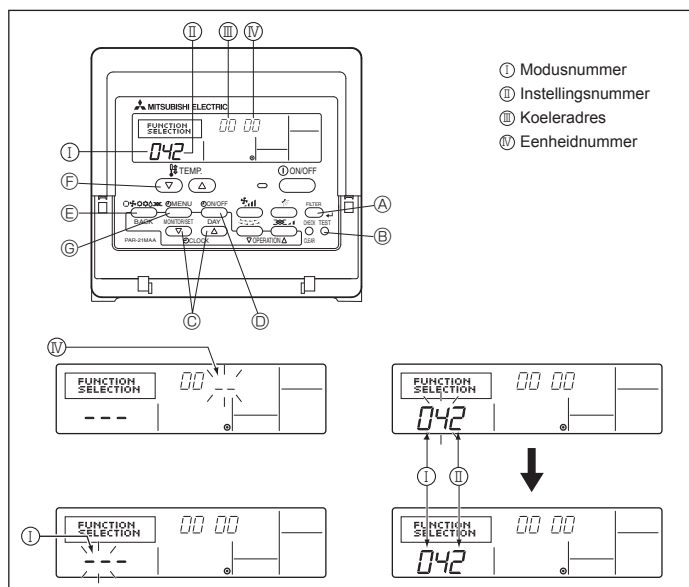


Fig. 7-9

7.4. Functie-instellingen

7.4.1. Instelling van de functies op het apparaat (de functies van het apparaat selecteren)

1) FUNCTIE

Bedieningskaart van binnenunit

Dit model is uitgerust met de FUNCTIE (automatisch opnieuw starten).

(DIP-schakelaar van de besturingskaart)

De werkingsmodus, ingestelde temperatuur en de ventilatorsnelheid worden opgeslagen op de besturingskaart van binnenunit als de binnenunit wordt bediend met de afstandsbediening.

Standaardfabrieksinstelling

SW3				
1			5	ON
	2	3	4	OFF

Schakelaar	Functie	Schakelaarin- stelling	Instelling
SW3-1	Automatisch herstarten bij stroomstoring	ON (Aan)	Beschikbaar
		OFF (Uit)	Niet beschikbaar
SW3-3	Ventilatorsnelheid bij uitgeschakelde verwarmingsthermostaat	ON (Aan)	Stop
		OFF (Uit)	Extra laag

2) Andere functies

Voor de afstandsbediening met draad (Fig. 7-9)

Het stroomvoltage wijzigen

- Vergeet nooit om de voedingsspanning in te stellen op de plaatselijke netspanning.

- Ga naar de modus functies instellen
Schakel de afstandsbediening uit.
Druk tegelijk op de toetsen (A) en (B) en houd deze ten minste twee seconden ingedrukt. FUNCTION gaat knipperen.
- Gebruik de knop (C) om het koeleradres (III) op 00 in te stellen.
- Druk op (D) en in de eenheidnummerweergave (IV) begint [--] te knipperen.
- Gebruik de toets (C) om het apparaatnummer (IV) op 00 in te stellen.
- Druk op de knop (E) MODE om het koeleradres/eenheidnummer toe te wijzen. In de modusnummerweergave (I) zal kort [--] gaan knipperen.
- Druk op de knoppen (F) om het modusnummer (I) op 04 in te stellen.
- Druk op de toets (G). Het huidige instellingsnummer (II) gaat knipperen.
Gebruik de toets (F) om het instellingsnummer aan te passen aan de gebruikte voedingsspanning.
Voedingsspanning
240 V : Instellingsnummer = 1
220 V, 230 V : Instellingsnummer = 2
- Druk op de toets MODE (E), de modus en de instellingsnummers (I) en (II) zullen continu gaan branden. De instelling kan nu worden bevestigd.
- Druk tegelijkertijd op de knoppen FILTER (A) en TEST RUN (B) en houdt die tenminste twee seconden vast. De functieselectieweergave verdwijnt tijdelijk en het bericht koelsysteem OFF verschijnt.

Funcietabel

Selecteer eenheidnummer 00

Modus	Instellingen	Modusnummer	Instellingsnummer	Begininstelling	Instelling
Automatisch herstel van stroomuitval *1 (FUNCTIE AUTO RESTART)	Niet beschikbaar	01	1	*1	
	Beschikbaar		2	*1	
Binnentemperatuurdetectie	Binnenapparaat gemiddelde werking	02	1	○	
	Instellen met afstandsbediening van binnenapparaat		2		
	Interne sensor van afstandsbediening		3		
LOSSNAY-verbinding	Niet ondersteund	03	1	○	
	Ondersteund (binnenapparaat is niet voorzien van buitenluchtoevoer)		2		
	Ondersteund (binnenapparaat is voorzien van buitenluchtoevoer)		3		
Stroomsterkte	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Selecteer eenheidnummers 01 tot en met 03 of alle nummers (AL)

Modus	Instellingen	Modusnummer	Instellingsnummer	Begininstelling	Instelling
Filterteken	100 uur	07	1		
	2500 uur		2	○	
	Geen filtertekenindicator		3		

*1 Bij dit model kan modus nr. 1 niet worden ingesteld met behulp van de afstandbediening. Stel deze modus in met behulp van schakelaar SW3-1 van het bedieningspaneel van het binnenapparaat.

8. Het rooster installeren

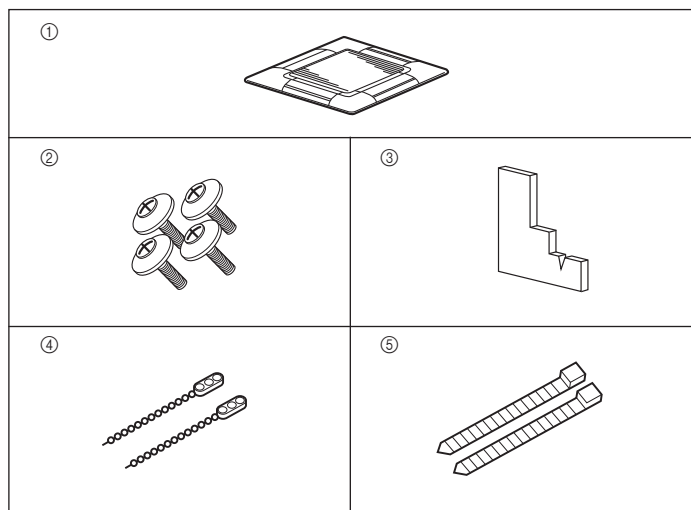


Fig. 8-1

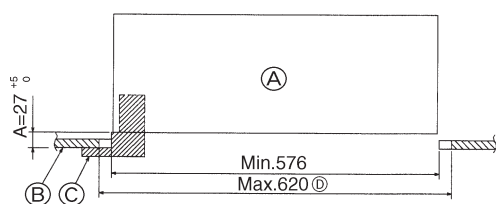


Fig. 8-2

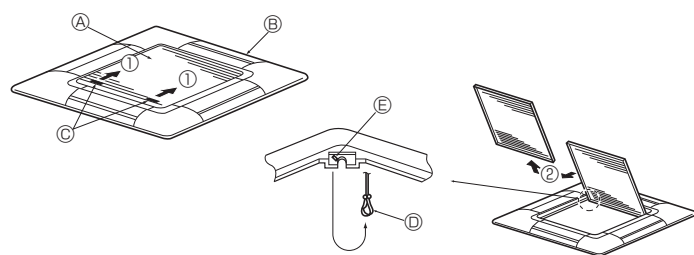


Fig. 8-3

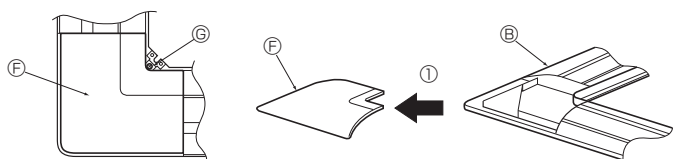


Fig. 8-4

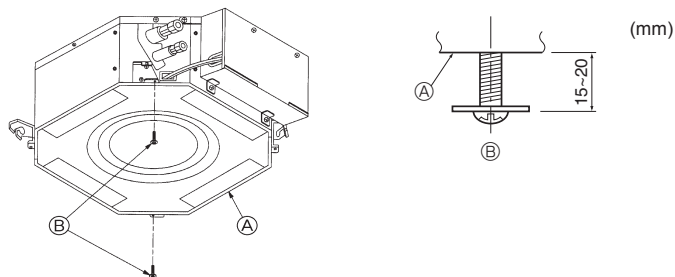


Fig. 8-5

8.1. De roosteraccessoires controleren (Fig. 8-1)

- Het rooster wordt geleverd met de volgende accessoires.

	Accessoire naam	Hoeveelheid	Opmerking
①	Rooster	1	650 × 650 (mm)
②	Schroef met pakking	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Meetapparaat	1	
④	Sluiting	2	
⑤	Band	2	

8.2. Voorbereidingen voor het bevestigen van het rooster (Fig. 8-2)

- Gebruik het bij deze kit meegeleverde meetapparaat om de positie van de unit ten opzichte van het plafond te controleren. Als de unit niet correct aan het plafond is geplaatst, kan er lucht ontsnappen, condensvorming ontstaan of is het mogelijk dat de schoepen omhoog/omlaag niet correct functioneren.
- Zorg dat de opening in het plafond binnen de volgende afmetingen valt: 576 × 576 - 620 × 620
- Zorg ervoor dat stap A wordt uitgevoerd binnen 27 tot 32 mm. Als dit bereik wordt overschreden, kunnen beschadigingen ontstaan.

- Ⓐ Hoofdunit
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Meetapparaat (accessoire)
- Ⓓ Afmetingen plafondopening

8.2.1. Verwijderen van de grill van de inlaatopening (Fig. 8-3)

- Schuif de hendels in de richting die wordt aangegeven door de pijl ① om de grill van de inlaatopening te openen.
- Maak de haak los waarmee de grill vastzit.
* Maak de haak van de grill voor de inlaatopening niet los.
- Verwijder nu het scharnier van de grill van de inlaatopening zoals aangegeven door de pijl ②, terwijl de grill in de geopende positie staat.

8.2.2. Verwijderen van het hoekpaneel (Fig. 8-4)

- Verwijder de schroef uit de hoek van het hoekpaneel. Schuif het hoekpaneel in de richting aangegeven door de pijl ① om het paneel te verwijderen.
- Ⓐ Grill van inlaatopening
 - Ⓑ Grill
 - Ⓒ Hendels van grill van inlaatopening
 - Ⓓ Haak van grill
 - Ⓔ Opening voor de haak van de grill
 - Ⓕ Hoekpaneel
 - Ⓖ Schroef

8.3. Rooster installeren

- Installeer het rooster zorgvuldig, aangezien er beperkingen zijn voor wat betreft de bevestigingspositie van het rooster.

8.3.1. Voorbereidingen (Fig. 8-5)

- Installeer de twee bijgeleverde schroeven met pakking in de hoofdunit (in de omgeving van de hoek van de koelstofleiding en in de tegenoverliggende hoek) zoals aangegeven in de afbeelding.
- Ⓐ Hoofdunit
 - Ⓑ Gedetailleerde afbeelding van geïnstalleerde schroef met pakking (accessoire).

8. Het rooster installeren

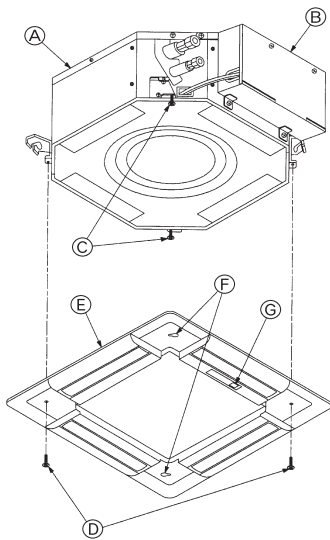


Fig. 8-6

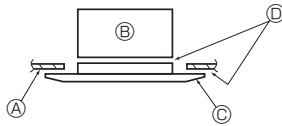


Fig. 8-7

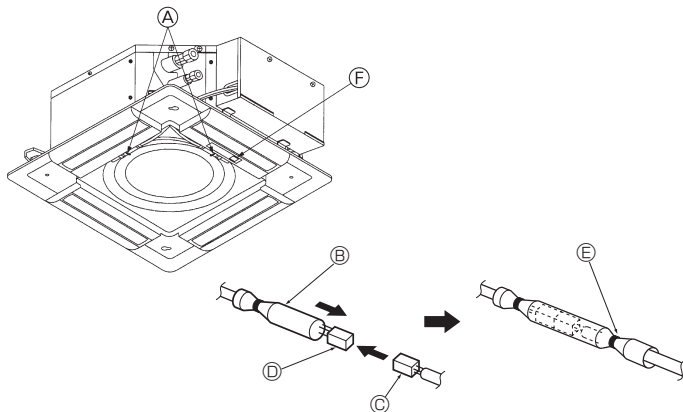


Fig. 8-8

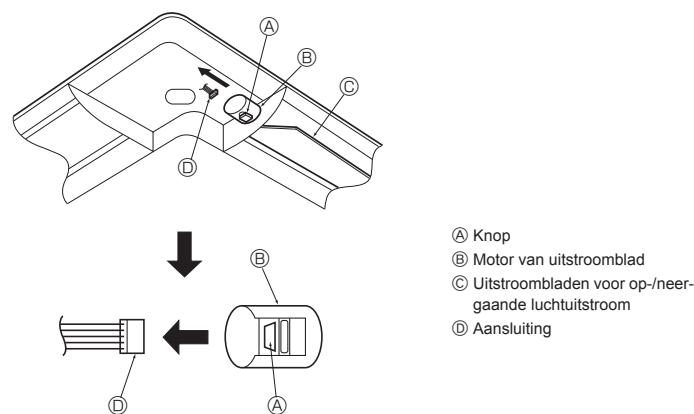


Fig. 8-9

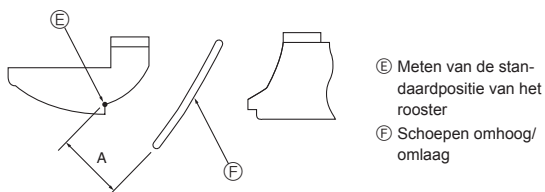


Fig. 8-10

8.3.2. Tijdelijke installatie van het rooster (Fig. 8-6)

- Lijn de schakeldoos van de hoofdunit en de ontvanger van het rooster uit. Bevestig vervolgens het rooster tijdelijk door gebruik te maken van de belvormige gaten.
 - * Zorg ervoor dat de stroomdraden van het rooster niet klem komen te zitten tussen het rooster en de hoofdunit.

- Ⓐ Hoofdunit
- Ⓑ Schakeldoos
- Ⓒ Schroef met pakking (voor tijdelijk gebruik)
- Ⓓ Schroef met pakking (accessoire)
- Ⓔ Rooster
- Ⓕ Belvormig gaatje
- Ⓖ Ontvanger (Voor SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Het rooster bevestigen (Fig. 8-7)

- Bevestig het rooster aan de hoofdunit door de twee hiervoor geïnstalleerde schroeven (met ingesloten pakking) en de twee overige schroeven (met ingesloten pakking) aan te draaien.

- * Zorg ervoor dat er geen openingen ontstaan tussen de hoofdunit en het rooster en ook niet tussen het rooster en het plafond.

- Ⓐ Plafond
- Ⓑ Hoofdunit
- Ⓒ Rooster
- Ⓓ Zorg dat er geen openingen ontstaan.

8.3.4. Draden aansluiten (Fig. 8-8)

- Zorg ervoor dat de unit wordt aangesloten op de connector (wit: 10 polen/rood: 9 polen). Bevestig vervolgens de witte glazen buis die wordt meegeleverd met de hoofdunit zodanig dat de buis de connector bedekt. Sluit de opening van de glazen buis af met de band.

- * Zorg dat er geen speling is in de stroomdraden bij de sluiting van het rooster.

- Ⓐ Sluiting (accessoire)
- Ⓑ Witte glazen buis
- Ⓒ Connector voor de hoofdunit
- Ⓓ Connector voor het rooster
- Ⓔ Band (accessoire)
- Ⓖ Ontvanger (Voor SLZ-KA-VAL(2))

8.4. Vastzetten van het op-/neergaande luchtuitstroomblad (Fig. 8-9)

De uitstroombladen van het apparaat kunnen in een gewenste stand worden vastgezet.

- Zet deze uitstroombladen vast in de richting die de klant wenst. De bediening van de deze uitstroombladen voor de verticale luchtuitstroomblijven en de andere automatische regelingen kunnen niet via de afstandsbediening worden gemaakt. Bovendien kan het voorkomen dat de eigenlijke stand van deze uitstroombladen niet dezelfde is als degene die op de afstandsbediening wordt aangegeven.

- Schakel het apparaat uit met de hoofdschakelaar.
 - Let op! Als de ventilator draait, kunt u zich hieraan verwonden of een elektrische schok oplopen.
- Verbreek de aansluiting van het luchtuitstroomblad dat u wilt afstellen. (Druk de knop in en schuif de aansluiting weg in de richting die door de pijl wordt aangegeven, zoals getoond in de afbeelding.) Nadat u de aansluiting heeft verwijderd, dient u deze af te plakken met isolatieband.
- Beweeg voorzichtig de schoepen omhoog/omlaag binnen het aangegeven bereik om de richting van de luchtstroom aan te passen. (Fig. 8-10)

Aangegeven bereik

Richting van de luchtstroom (omhoog/omlaag)	Horizontaal 30°	Omlaag 45°	Omlaag 55°	Omlaag 70°
A (mm)	21	25	28	30

- De schoepen kunnen worden ingesteld tussen 21 en 30 mm.

⚠ Voorzichtig:

Stel de schoepen omhoog/omlaag niet buiten het aangegeven bereik in. Anders kan dit leiden tot condensvorming op het plafond of tot storingen aan de unit.

8. Het rooster installeren

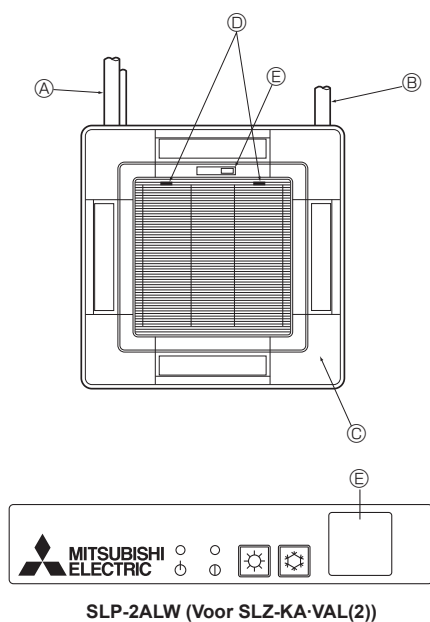
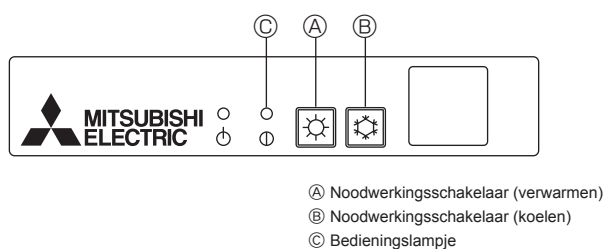


Fig. 8-11

9. Proefdraaien



SLP-2ALW (Voor SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-1

8.5. Het inlaatrooster installeren (Fig. 8-11)

- Voer de procedure beschreven in "8.2. Voorbereidingen voor het bevestigen van het rooster" in omgekeerde volgorde uit voor de installatie van het inlaatrooster en het hoekpaneel.

(A) Koelstofleidingen van de hoofdunit

(B) Afvoerleiding van de hoofdunit

(C) Hoekpaneel

* Kan in elke positie worden geïnstalleerd.

(D) Fabrieksinstellingen van hendels op inlaatrooster

* De klemmen kunnen in elk van de vier posities worden geïnstalleerd.

(E) Ontvanger (Voor SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Controleren

- Zorg dat er geen opening is tussen de unit en het rooster en ook niet tussen het rooster en het plafond. Als er een opening ontstaat tussen de unit en het rooster of tussen het rooster en het plafond, kan dit leiden tot condensvorming.
- Zorg ervoor dat de kabels goed zijn aangesloten.

9.1. Voordat u gaat proefdraaien

- Controleer nadat u het installeren van de binnen- en buitenunits en de leidingen en elektrische bedrading hebt geïnstalleerd of de unit geen koelstof lekt, de aansluitingen nog goed zijn aangesloten en de polariteit juist is.
- Meet de impedantie tussen de aansluitblokken voor de voedingskabel (L, N, \oplus) op de units en de aarde met een megohmmeter van 500 V en controleer of deze gelijk of groter is dan 1,0 M Ω .

9.2. Test

9.2.1. Voor de draadloze afstandsbediening (Fig. 9-1)

Meet de impedantie tussen het aansluitblok voor de voedingskabel op de buitenunit en de aarde met een megohmmeter van 500 V en controleer of deze gelijk of groter is dan 1,0 M Ω .

- Controleer of de draden correct zijn aangesloten voordat u proefdraait. Wanneer de draden niet correct zijn aangesloten, werkt de unit niet correct of kan de zekering doorbranden waardoor de unit niet meer functioneert.
- Voer de test uit volgens de volgende procedure.

Procedure

- Druk minimaal 3 seconden op knop (B) om het koelen te starten.

Inspecteer de aansluitingen van de verbindingkabel tussen binnenunit en buitenunit wanneer het bedieningslampje (C) elke halve seconde knippert.

- Controleer of de schoepen goed werken wanneer koude lucht wordt uitgeblazen.
- Druk nogmaals op de knop om de unit uit te schakelen.
- Druk minimaal 3 seconden op knop (A) om het verwarmen te starten. Controleer dat warme lucht wordt uitgeblazen.
- De ventilator van de binnenunit werkt mogelijk niet aan het begin van het verwarmen om te voorkomen dat koude lucht wordt uitgeblazen. Wacht geduldig een aantal minuten af totdat de temperatuur van de warmtewisselaar stijgt en de warme lucht wordt uitgeblazen.
- Druk nogmaals om het uit te schakelen.

De ontvangst van het (infrarode) signaal van de afstandsbediening controleren
Druk op de knop ON/OFF op de afstandsbediening en controleer dat er een elektronisch geluid wordt weergegeven door de binnenunit. Druk nogmaals op de knop ON/OFF om de airconditioner uit te schakelen.

Noodwerking (wanneer de draadloze afstandsbediening kwijt is)

De noodwerking kan worden gestart door te drukken op de knop (A) (koeling/verwarming). Nadat eenmaal op de knop is gedrukt, wordt de noodwerking van de unit gestart met een vaste temperatuur van 24°C in de koelmodus of de verwarmmodus.

Opmerking:

- De noodwerking stopt niet automatisch.
- Hoewel de thermostaat tijdens de test wordt ingeschakeld, wordt de temperatuur tijdens noodwerking ingesteld op 24°C en werkt de thermostaat volgens de kamertemperatuur.

De bedieningsopdrachten voor de test en de noodwerking worden doorgegeven door de afstandsbediening wanneer de binnenunit wordt ingeschakeld met de afstandsbediening.

Wanneer de compressor wordt uitgeschakeld, wordt de herstartblokkering ingeschakeld om te voorkomen dat de compressor binnen drie minuten wordt ingeschakeld. Dit beschermt de airconditioner.

9. Proefdraaien

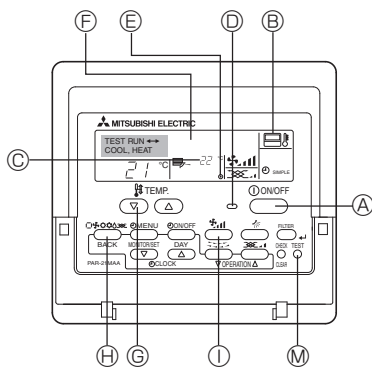


Fig. 9-2

- A Knop ON/OFF
- B Weergave TEST RUN (proefdraaien)
- C Temperatuurweergave omgeving/vloeistofleiding
- D ON/OFF-lampje
- E Stroomweergave
- F Weergave van foutcode
Weergave van resterende looptijd van test
- G Instellingsknop temperatuur
- H Keuzeknop werkingsmodus
- I Knop ventilatorsnelheid
- M Knop TEST (test)

9.2.2. Afstandsbediening met draad (Fig. 9-2)

- ① Schakel het apparaat minimaal 12 uur voor het proefdraaien in.
- ② Druk tweemaal op de toets [TEST]. ⇒ "TEST RUN" in het LCD-venster
- ③ Druk de toets [Mode selection] (Moduskeuze) in. ⇒ Controleer of er lucht wordt uitgeblazen.
- ④ Druk op de toets [Mode selection] (Moduskeuze) en schakel over naar de werkstand koelen (of verwarmen). ⇒ Controleer of er koude (of warme) lucht wordt uitgeblazen.
- ⑤ Druk op de toets [Fan speed] (Windsnelheid). ⇒ Controleer of de luchtuitstroomsnelheid verandert.
- ⑥ Controleer de ventilator van het buitenapparaat op een goede werking.
- ⑦ Schakel het proefdraaien uit met de [ON/OFF]-toets ⇒ Stop
- ⑧ Leg een telefoonnummer vast.

Het telefoonnummer van de reparatiewerkplaats, het verkoopkantoor, enz., kan in de afstandsbediening worden vastgelegd, zodat u contact op kunt nemen als er zich een storing voordoet. Het telefoonnummer wordt dan getoond als er zich een fout voordoet. Zie voor het registreren de bedieningshandleiding van het binnenapparaat.

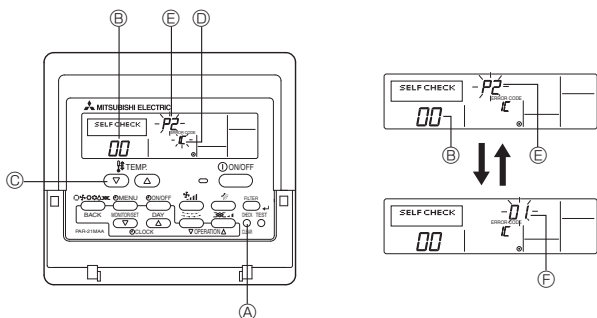


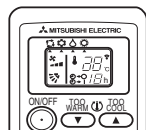
Fig. 9-3

9.3. Zelfcontrole

9.3.1. Afstandsbediening met draad (Fig. 9-3)

- ① Schakel de netspanning aan.
- ② Druk tweemaal op de [CHECK]-knop.
- ③ Stel met de [TEMP]-knop het adres van het koelmiddel in, indien systeemregeling wordt gebruikt.
- ④ Druk op de [ON/OFF]-knop om de zelfcontrole te stoppen.

- A CHECK-knop
- B Koelvloeistofadres
- C TEMP-knop
- D IC: Binnenapparaat
- E OC: Buitenapparaat
- F Controlecode



Het werkingsindicatielampje gaat branden, ongeacht het display van de afstandsbediening.

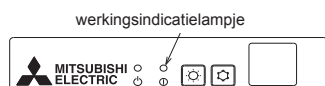


Fig. 9-4

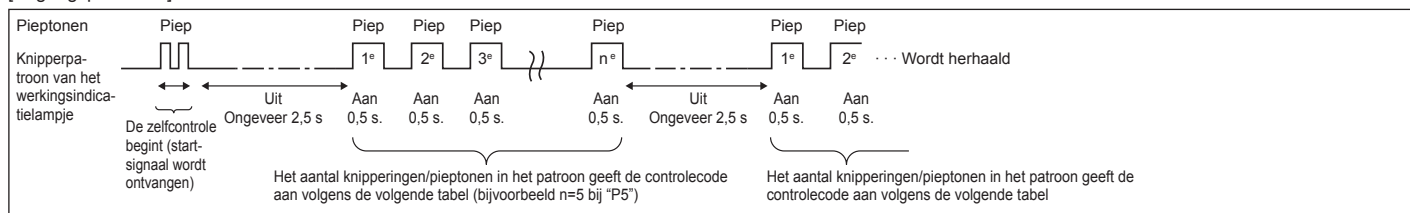
9.3.2. Draadloze afstandsbediening [Alleen SLZ-KA-VAL(2)] (Fig. 9-4)

- ① Zet de afstandsbediening aan.
- ② Houd zowel MODE SELECT als TOO COOL op de afstandsbediening ingedrukt en druk op RESET.
- ③ Laat RESET los.
- ④ Laat de beide andere toetsen los. Na drie seconden worden alle items in het LCD-display getoond.
- ⑤ Verzend het signaal van de afstandsbediening door op ON/OFF (in werking/stoppen) op de afstandsbediening te drukken.
(Bij de bovenstaande procedure kan het werkingsindicatielampje gaan branden om een foutmodus aan te geven.)
- ⑥ Verzend het signaal van de afstandsbediening door opnieuw op ON/OFF (in werking/stoppen) te drukken om de zelfcontrole te stoppen.

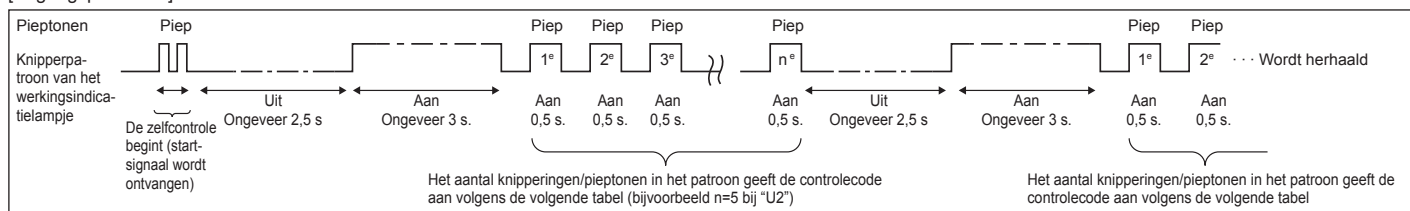
9. Proefdraaien

- Zie de volgende tabellen voor uitleg over de controlecodes.

[Uitgangspatroon A]



[Uitgangspatroon B]



[Uitgangspatroon A] Fouten gedetecteerd door het binnenapparaat

Draadloze afstandsbediening	Afstandsbediening met draad	Symptoom	Opmerking
Pieptonen/knipperingen (aantal malen)	Controlecode		
1	P1	Inlaatsensorfout	
2	P2	Pijpsensorfout (TH2)	
	P9	Pijpsensorfout (TH5)	
3	E6, E7	Communicatiefout binnen-/buitenapparaat	
4	P4	Afvoersensorfout	
5	P5	Afvoerpompfout	
	PA	Geforceerde fout compressor	
6	P6	Beveiligingsactie in geval van bevroering/oververhitting	
7	EE	Communicatiefout tussen binnen- en buitenapparaten	
8	P8	Pijptemperatuurfout	
9	E4	Ontvangstfout signaal afstandsbediening	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Fout besturingssysteem binnenapparaat (geheugenfout, enz.)	
14	PL	Abnormaal koelmiddelcircuit	

[Uitgangspatroon B] Fouten gedetecteerd door andere apparaten dan het binnenapparaat (buitenapparaat, enz.)

Draadloze afstandsbediening	Afstandsbediening met draad	Symptoom	Opmerking
Pieptonen/knipperingen (aantal malen)	Controlecode		
1	E9	Communicatiefout binnen-/buitenapparaat (zendfout) (buitenapparaat)	Zie voor nadere informatie het LED-display van de besturingskaart van het buitenapparaat.
2	UP	Overstroomonderbreking compressor	
3	U3, U4	Thermistors van het buitenapparaat geopend/kortgesloten	
4	UF	Overstroomonderbreking compressor (bij vergrendelde compressor)	
5	U2	Abnormaal hoge uitstoottemperatuur/49C-werking/onvoldoende koelstof	
6	U1, Ud	Abnormaal hoge druk (63H-werking)/oververhittingsbeveiliging aangesproken	
7	U5	Abnormale temperatuur van het koellichaam	
8	U8	Beveiligingsstop van de ventilator van het buitenapparaat	
9	U6	Overstroomonderbreking compressor/afwijking van de voedingsmodule	
10	U7	Te sterke verwarming door te lage afvoertemperatuur	
11	U9, UH	Afwijking zoals te hoge of te lage spanning of afwijkend synchroon signaal naar het netvoedingcircuit/stroomsensorfout	
12	—	—	
13	—	—	
14	Andere	Andere fouten (Zie de technische handleiding voor het buitenapparaat.)	

*1 Er zijn geen fouten geregistreerd indien de signaalgever niet na de eerste twee pieptonen klinkt om te bevestigen dat het zelf-controlesignaal was ontvangen en het werksindicatielampje niet is gaan branden.

*2 Als de signaalgever na de eerste twee piepsignalen drie maal achter elkaar een pieptoon geeft ("piep, piep, piep (0,4 + 0,4 + 0,4 s)") om te bevestigen dat het startsignaal van de zelfcontrole was ontvangen, is het aangegeven koelstofadres verkeerd.

9. Proefdraaien

• Draadloze afstandsbediening

De ononderbroken zoemergeluiden zijn afkomstig uit het ontvangstgedeelte van het binnenapparaat. Het knipperen van het bedieningslampje.

• Afstandsbediening met snoer

Controleer de code die in het LCD-scherm wordt weergegeven.

- Indien het apparaat niet op de juiste manier kan worden bediend nadat het bovenstaande proefdraaien is uitgevoerd, dient u de onderstaande tabel te raadplegen om de oorzaak weg te nemen.

Symptoom		Oorzaak
Afstandsbediening met draad		
PLEASE WAIT	Gedurende ongeveer 2 minuten na het inschakelen	• Gedurende ongeveer 2 minuten na het inschakelen is het gebruik van de afstandsbediening niet mogelijk vanwege het opstarten van het systeem. (Juiste werking)
PLEASE WAIT → Foutcode	Nadat ongeveer 2 minuten zijn verstreken na het inschakelen	• Het aansluitstuk voor het beschermingsapparaat van het buitenapparaat is niet aangesloten. • Draai de fasebedrading om of open deze bij het aansluitblok van het buitenapparaat.
Schermb berichten verschijnen niet terwijl de bedieningsschakelaar is ingeschakeld (bedieningslampje licht niet op).		• Onjuiste bedrading tussen het binnen- en buitenapparaat (onjuiste polariteit van S1, S2, S3) • Snoer van de afstandsbediening is te kort.

Bij een draadloze afstandsbediening zoals hierboven beschreven, is het volgende van toepassing:

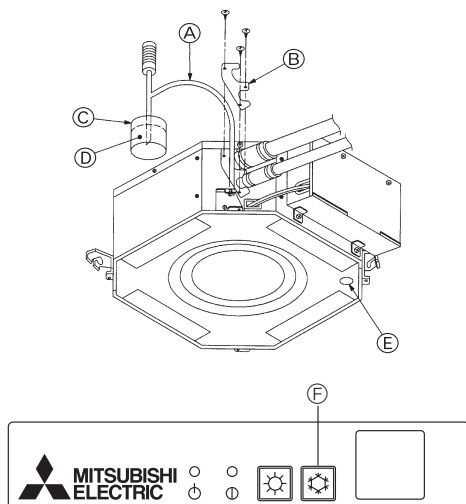
- Er worden geen signalen van de afstandsbediening geaccepteerd.
- De OPE-lamp knippert.
- De zoemer maakt een kort piepend geluid.

Opmerking:

Bediening is niet mogelijk gedurende ongeveer 30 seconden na het annuleren van de functieselectie. (Juiste werking)

Raadpleeg de onderstaande tabel voor een beschrijving van de LED's (LED 1, 2, 3) op het bedieningspaneel binnen.

LED1 (spanning voor microcomputer)	Geeft aan of er spanning voor de bediening wordt geleverd. Zorg ervoor dat deze LED brandt.
LED2 (spanning voor afstandsbediening met kabel)	Geeft aan of er spanning aan de afstandsbediening met kabel wordt geleverd.
LED3 (communicatie tussen binnen- en buitenapparaat)	Geeft de toestand van de communicatie tussen de binnen- en buitenapparaten aan. Zorg ervoor dat deze LED altijd knippert.



SLP-2ALW (Voor SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-5

9.4. Afvoerleidingen controleren

9.4.1. Voor de draadloze afstandsbediening (Fig. 9-5)

- Controleer tijdens het proefdraaien of het water goed wordt afgevoerd en er geen water lekt uit de verbindingen.
 - Controleer dit tijdens de installatie, ook als de unit op dat moment niet hoeft te koelen of drogen.
 - Controleer de afvoerleidingen ook voordat de plafondinstallatie wordt afgerond in een nieuw gebouw.
- (1) Verwijder de kap van de watertoevoerinlaat en voeg met bijvoorbeeld een waterpomp ongeveer 1000 cc water toe. Let er hierbij goed op dat u geen water morst in het mechanisme van de afvoerpomp.
 - (2) Schakel de noodwerkingschakelaar (koelen) op het rooster in.
 - (3) Controleer dat water wordt afgevoerd via de afvoeruitlaat.
 - (4) Plaats de kap terug en isoleer de stroomvoeding nadat u de afvoerleidingen hebt gecontroleerd.
 - (5) Plaats de afvoerplug terug nadat u het afvoersysteem hebt gecontroleerd.
- A Steek het uiteinde van de pomp 3 tot 5 cm naar binnen. D Water
 B Kap van watertoevoerinlaat E Afvoerplug
 C Ongeveer 1000 cc F Noodwerkingschakelaar (koelen)

9.4.2. Voor de afstandsbediening met kabel

- (1) Verwijder het deksel van de waterinlaatopening en vul circa 1000 cc water bij, bijvoorbeeld met behulp van een waterpomp. Let er hierbij goed op dat u geen water morst in het mechanisme van de afvoerpomp.
- (2) Controleer of er na het omschakelen van de afstandsbedieningsstand naar de teststand (koelstand), water uit de afvoeruitgang komt.
- (3) Installeer het deksel weer en isoleer de voedingsleiding, nadat u de afvoer heeft gecontroleerd.
- (4) Nadat u heeft gecontroleerd of het afvoersysteem goed functioneert, kunt u de aftappug weer aanbrengen.

Contenido

1. Medidas de Seguridad	58	6. Tubería de drenaje	62
2. Selección del lugar de instalación	58	7. Trabajo eléctrico	63
3. Diagrama de instalación.....	59	8. Instalación de la rejilla	66
4. Instalación de la unidad interior.....	59	9. Prueba de funcionamiento	68
5. Colocación de los tubos de refrigerante.....	61		

Nota:

En este manual de instalación, la frase "Controlador remoto cableado" se refiere solo a PAR-21MAA.
Si necesita más información sobre el otro controlador remoto, consulte el manual de instalación o el manual de ajustes iniciales incluidos en estas cajas.

1. Medidas de Seguridad

- Antes de instalar la unidad de aire acondicionado, asegúrese de leer "Medidas de Seguridad".
- Asegúrese de observar las precauciones aquí especificadas, dado que incluyen elementos importantes en relación a la seguridad.
- Las indicaciones y su significado son los siguientes:

⚠ Atención:

Podría producir la muerte, serios daños, etc.

⚠ Cuidado:

Podría producir serios daños en entornos concretos si se opera incorrectamente.

⚠ Atención:

- No lo instale usted mismo (cliente).
Una instalación incompleta podría producir daños a causa de un incendio, un electrochoque, un fallo de la unidad o una pérdida de agua. Realice las consultas necesarias al vendedor a quien le haya adquirido la unidad o a un instalador especializado.
- Instale la unidad de forma segura en un lugar que pueda soportar el peso de la misma.
Si se instala en un lugar que no sea lo suficientemente seguro, la unidad podría caer, causando daños.
- Utilice los cables especificados para conectar las unidades interior y exterior de forma segura y fije firmemente los cables en el tablero de terminales, conectando las secciones de forma que la tensión de los cables no se aplique a las mismas. Una conexión e instalación incompletas podrían producir un incendio.
- No utilice conexión intermedia del cable de alimentación o del cable alargador y no conecte demasiados aparatos a una sola toma de corriente. Podría producir un incendio o un electrochoque a causa de un aislamiento defectuoso, exceso de la corriente permitida, etc.
- Una vez completada la instalación, compruebe que no haya fugas de gas refrigerante.
- Realice la instalación de forma segura remitiéndose al manual de instalación. Una instalación incompleta podría producir daños personales provocados por un incendio, un electrochoque, la caída de la unidad o una pérdida de agua.

⚠ Cuidado:

- Realice la toma de tierra.
No conecte el conductor de tierra a un tubo de gas, un protector del tubo de agua o un conductor de tierra telefónico. Una toma de tierra defectuosa podría producir un electrochoque.
- No instale la unidad en un lugar donde haya fugas de gas inflamable.
Si hay fugas de gas y se acumulan en el área circundante a la unidad, podría producirse una explosión.
- Instale un interruptor de pérdida a tierra si el lugar de instalación lo requiere (si hay humedad).
Si no instala un interruptor de pérdida a tierra, podría producirse un electrochoque.

2. Selección del lugar de instalación

2.1. Unidad interior

- Donde no se obstaculice el flujo de aire.
- Donde el aire frío se pueda propagar por toda la habitación.
- Donde no esté expuesto a la luz solar directa.
- A una distancia mínima de 1 m de la televisión y de la radio (para evitar que se distorsione la imagen o que se produzca ruido).
- En un lugar lo más alejado posible de fluorescentes o de luces incandescentes (para que el controlador remoto por infrarrojos funcione con normalidad).

2.2. Montaje del controlador remoto inalámbrico (Para SLZ-KA-VAL(2))

- Lugar de montaje
 - Donde sea fácil de utilizar y de ver.
 - Donde los niños no puedan tocarlo.
- Montaje
Seleccione una posición aproximadamente a 1,2 m sobre el suelo, compruebe que las señales del controlador remoto lleguen correctamente a la unidad interior desde esa posición (sonará un pitido de recepción "pii" o "pii-pii"), luego instale el soporte del controlador remoto en un pilar o en una pared e instale el controlador remoto inalámbrico.

- Tras la lectura de este manual, asegúrese de guardarlo junto al manual de instrucciones en un lugar accesible de las instalaciones del cliente.



: Indica una pieza que debe estar conectada a tierra.

⚠ Atención:

Lea atentamente las etiquetas adheridas a la unidad principal.

- Realice la instalación eléctrica siguiendo las instrucciones del manual de instalación y asegúrese de utilizar un circuito exclusivo.
Si la capacidad del circuito de alimentación fuera insuficiente o la instalación eléctrica estuviera incompleta, podría producirse un incendio o un electrochoque.
- Fije de forma segura la cubierta de la parte eléctrica a la unidad interior y el panel de servicio a la unidad exterior.
Si la cubierta de la parte eléctrica de la unidad interior y/o el panel de servicio de la unidad exterior no están fijados de forma segura, podría producirse un incendio o un electrochoque a causa del polvo, el agua, etc.
- En el trabajo de instalación, asegúrese de utilizar las piezas especificadas. El uso de piezas defectuosas podría producir un accidente o una vía de agua a causa de un incendio, un electrochoque, la caída de la unidad, etc.
- Si el refrigerante gotea durante el uso, ventile la habitación.
Si el refrigerante entra en contacto con una llama, se producirán gases tóxicos.
- Cuando instale, mueva o revise el equipo de aire acondicionado, utilice solo el refrigerante indicado (R410A) para cargar los tubos del refrigerante. No lo mezcle con otro tipo de refrigerante y vacíe completamente de aire los tubos.
Si el aire se mezcla con el refrigerante, podría producir una tensión anormalmente alta en el tubo del refrigerante y ocasionar una explosión u otros peligros. Usar un refrigerante distinto al indicado para el sistema provocará un fallo mecánico, un funcionamiento defectuoso del sistema o la avería de la unidad. En el peor de los casos, podría suponer un grave impedimento para garantizar la seguridad del producto.

- Realice el trabajo de drenaje/canalización de forma segura de acuerdo al manual de instrucciones.
Si el trabajo de drenaje/canalización es defectuoso, desde la unidad podría gotear agua, humedeciendo y dañando los artículos domésticos.
- Apriete la tuerca de mariposa mediante una llave dinamométrica tal y como se especifica en el presente manual.
Si la aprieta demasiado, la tuerca podría romperse transcurrido un tiempo causando pérdidas de refrigerante.

- Donde el filtro de aire se pueda extraer y reemplazar con facilidad.

⚠ Atención:

Instale la unidad interior en un techo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad.

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

4. Instalación de la unidad interior

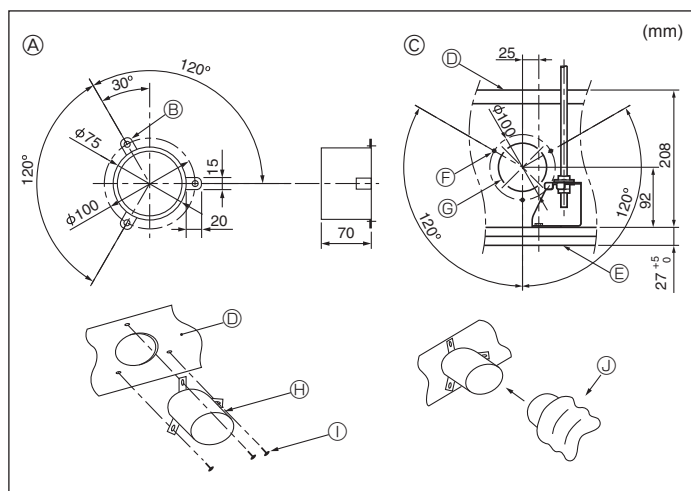


Fig. 4-3

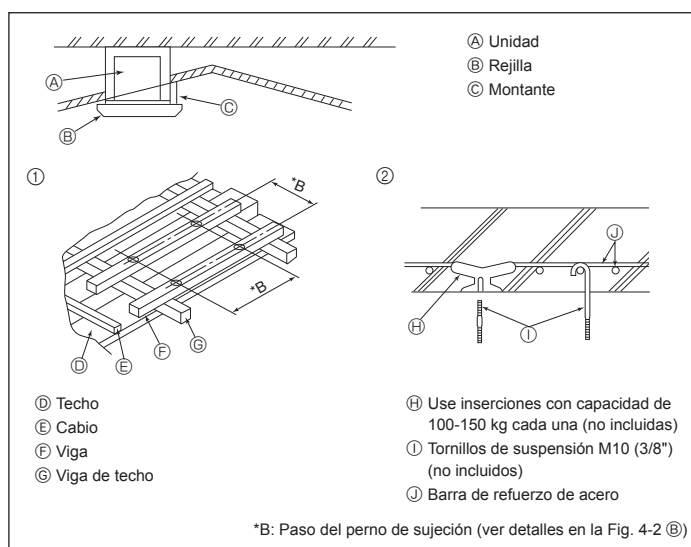


Fig. 4-4

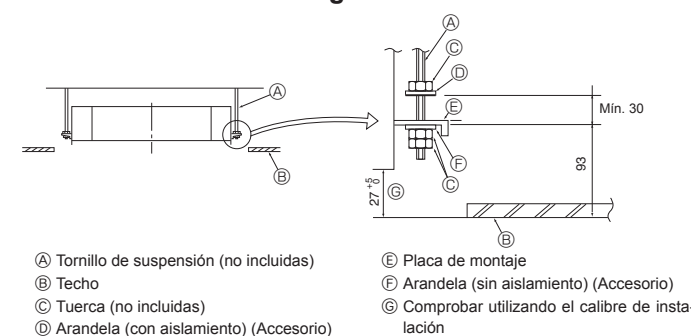


Fig. 4-5

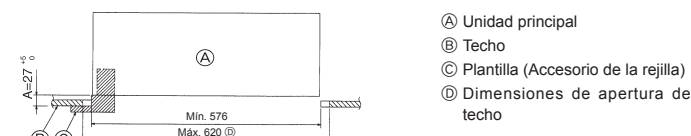


Fig. 4-6

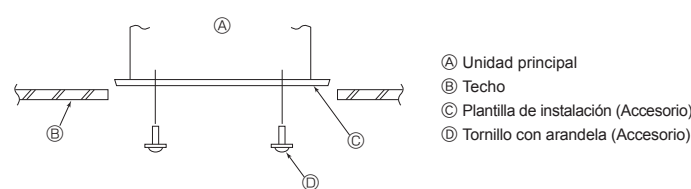


Fig. 4-7

4.3. Instalación del conducto (en caso de entrada de aire fresco) (Fig. 4-3)

⚠ Cuidado:

Unión del ventilador del conducto y el acondicionador de aire

Si se utiliza un ventilador de conducto, asegúrese de unirlo al acondicionador de aire cuando obtenga aire del exterior.

No utilice únicamente el ventilador de conducto. Podrían producirse pérdidas.

Preparación del reborde del conducto (localmente)

• Se recomienda utilizar la forma de reborde de conducto mostrada a la izquierda.

Instalación del reborde del conducto

- Corte el orificio de escape. No lo parta.
- Instale el reborde del conducto en cada uno de los orificios de corte de la unidad interior mediante tres tornillos roscados de 4 × 10 (debe realizarse de forma local).

Instalación del conducto (debe prepararse localmente)

- Prepare un conducto en el que el diámetro interior encaje en el diámetro exterior del reborde del conducto.
- En caso de que la zona situada encima del techo tenga una temperatura y una humedad muy alta, envuelva el conducto con un aislante térmico para evitar pérdida a la pared.

- (A) Forma recomendada de reborde de conducto (Grosor: 0,8 o superior)
- (B) Orificio de 3- ϕ 5
- (C) Vista detallada de la entrada de aire fresco
- (D) Unidad interior
- (E) Superficie del techo
- (F) Orificio taladrado de 3- ϕ 2,8
- (G) Orificio de corte de ϕ 73,4
- (H) Reborde de conducto (preparado localmente)
- (I) Tornillos roscados de 4 × 10 (preparados localmente)
- (J) Conducto

4.4. Estructura de suspensión (Refuerzo de la estructura de suspensión) (Fig. 4-4)

• Los trabajos en el techo diferirán según el tipo de construcción del edificio. Se deberá consultar a los constructores y decoradores de interiores.

- (1) Apertura del techo: El techo se mantendrá totalmente horizontal y se reforzarán las estructuras (marco: listones de madera y soportes de listones) para proteger el techo de vibraciones.
- (2) Corte y extraiga la estructura del techo.
- (3) Refuerce los bordes del fundamento de techo donde ha sido cortado y añada elementos estructurales para asegurar los extremos del panel de techo.
- (4) Al instalar la unidad interior en un techo inclinado coloque un montante entre el techo y rejilla y disponga la instalación de forma que la unidad quede horizontal.

(1) Estructuras de madera

- Use vigas-tirante (para casas de un solo piso) o vigas de doble piso (para casas de dos pisos) como refuerzo.
- Las vigas de madera para suspender unidades de aire acondicionado deben ser resistentes y sus lados deben medir, al menos, 6 cm si las vigas están separadas no más de 90 cm, o al menos 9 cm si están separadas hasta 180 cm. El tamaño de los tornillos de suspensión debería ser de ϕ 10 (3/8"). (Los tornillos no vienen incluidos con la unidad.)

(2) Estructuras de hormigón armado

Asegure los tornillos de suspensión con el método que se muestra en el gráfico o utilice ganchos de acero o madera, etc. para instalar los tornillos de sujeción.

4.5. Procedimientos de suspensión de la unidad (Fig. 4-5)

Suspenda la unidad principal como muestra el diagrama.

1. Primero coloque las piezas de los tornillos de sujeción en el orden siguiente: arandelas (con aislamiento), arandelas (sin aislamiento) y tuercas (dobles).
 - Coloque la arandela con el acolchado de forma que el aislamiento mire hacia abajo.
 - Si se utilizan arandelas superiores para colgar la unidad principal, las arandelas inferiores (con aislamiento) y las tuercas (dobles) se colocarán más tarde.
2. Levante la unidad hasta la altura adecuada de los tornillos de sujeción para insertar la placa de montaje entre arandelas y apretar luego las tuercas.
3. Cuando la unidad principal no pueda ser alineada contra los orificios de montaje en el techo, se puede ajustar posteriormente gracias a la ranura prevista en la placa de montaje. (Fig. 4-6)
 - Asegúrese de que el paso A se realiza en 27-32 mm. Si no se respeta este margen, podrían producirse graves daños.

4.6. Confirmación de la posición de la unidad principal y apriete de los tornillos de sujeción (Fig. 4-7)

• Cerciórese, utilizando el calibre unido a la rejilla, de que la parte inferior de la unidad principal esté correctamente alineada con la apertura del techo. Confírmelo, ya que en caso contrario se puede generar una condensación y gotear debido a pérdidas de aire, etc.

• Confirme que la unidad principal está nivelada horizontalmente mediante un nivel o tubo de vinilo relleno de agua.

• Una vez comprobada la posición de la unidad principal, apriete firmemente las tuercas de los tornillos de suspensión para fijar la unidad principal.

• La plantilla de instalación se puede utilizar como hoja de protección para evitar que entre el polvo en la unidad principal cuando no estén colocadas las rejillas durante un lapso temporal o cuando se alineen los materiales del techo después de haber finalizado la instalación de la unidad.

• Para más detalles sobre su uso consulte las instrucciones de la plantilla de instalación

5. Colocación de los tubos de refrigerante

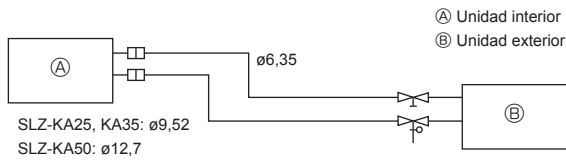


Fig. 5-1

5.1. Tubería de refrigerante (Fig. 5-1)

Preparación de la canalización

• Hay disponibles tubos de refrigerante de 3, 5, 7, 10 y 15 m como elementos opcionales.

(1) La tabla siguiente muestra las especificaciones de los tubos comercialmente disponibles.

Modelo	Tubo	Diámetro exterior		Grosor mínimo de la pared	Grosor de aislamiento	Material de aislamiento
		mm	inch			
SLZ-KA25	Para líquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Plástico celular resistente al calor con una gravedad específica de 0,045
	Para gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	Para líquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Para gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	Para líquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Para gas	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Asegúrese de que los dos tubos de refrigerante estén bien aislados para evitar la condensación.

(3) El radio de flexión del tubo de refrigerante debe ser de 100 mm o más.

⚠ Cuidado:

Asegúrese de utilizar el aislamiento del grosor especificado. Un grosor excesivo impide el almacenamiento detrás de la unidad interior y un menor grosor produce un goteo por condensación.

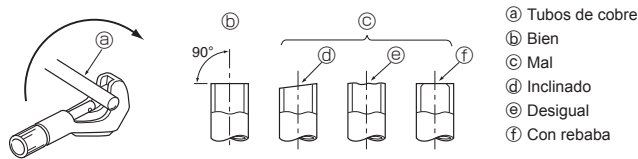


Fig. 5-2

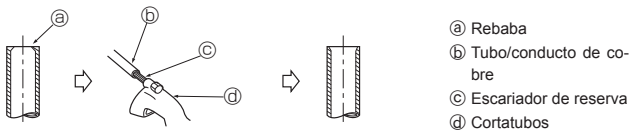


Fig. 5-3



Fig. 5-4

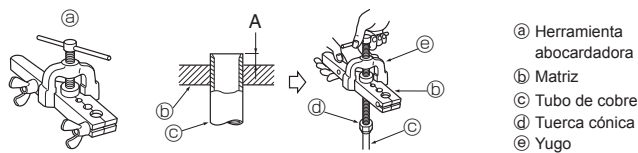


Fig. 5-5

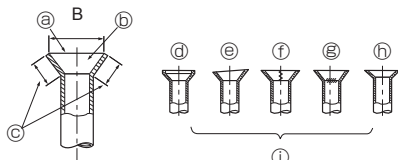


Fig. 5-6

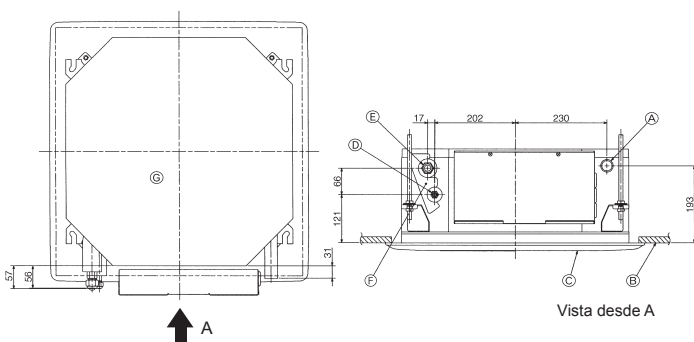


Fig. 5-7

5.2. Trabajo de abocardamiento

• La causa principal de las fugas de gas es un trabajo de abocardamiento defectuoso. Lleve a cabo el trabajo de abocardamiento según el procedimiento siguiente.

5.2.1. Corte del tubo (Fig. 5-2)

• Utilizando un cortatubos, corte correctamente el tubo de cobre.

5.2.2. Extracción de las rebabas (Fig. 5-3)

• Extraiga completamente todas las rebabas de la sección de corte transversal del tubo/conducto.
• Mientras extrae las rebabas, ponga el extremo del tubo/conducto de cobre en dirección descendente para evitar que éstas penetren en el mismo.

5.2.3. Colocación de las tuercas (Fig. 5-4)

• Extraiga las tuercas cónicas fijadas en las unidades interior y exterior y, a continuación, póngalas en el tubo/conducto una vez finalizada la extracción de las rebabas. (no es posible ponerlas tras el trabajo de abocardamiento)

5.2.4. Trabajo de abocardamiento (Fig. 5-5)

• Realice el trabajo de abocardamiento utilizando una herramienta abocardadora tal como se muestra a la derecha.

Diámetro del tubo (mm)	Dimensiones	
	A (mm)	
	Cuando se utiliza la herramienta para R410A	
	Tipo embrague	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Sujete firmemente el tubo de cobre con una matriz según las dimensiones indicadas en la tabla anterior.

5.2.5. Comprobación (Fig. 5-6)

• Compare el trabajo de abocardamiento con una de las imágenes que se muestran a la derecha.
• Si observa que es defectuoso, corte la sección abocinada y realice de nuevo el trabajo de abocardamiento.

- Ⓐ Completamente uniforme
- Ⓑ El interior es pulido sin ninguna estría
- Ⓒ Nivelado en toda su longitud
- Ⓓ Demasiado
- Ⓔ Inclinado
- Ⓕ Estrías en la superficie abocinada
- Ⓖ Agrietado
- Ⓗ Desigual
- Ⓘ Malos ejemplos

5.3. Ubicación de los tubos de refrigerante y drenaje (Fig. 5-7)

- Ⓐ Tubo de drenaje
- Ⓑ Techo
- Ⓒ Rejilla
- Ⓓ Tubo de refrigerante (líquido)
- Ⓔ Tubo de refrigerante (gas)
- Ⓕ Alimentación de agua
- Ⓖ Unidad principal

5. Colocación de los tubos de refrigerante

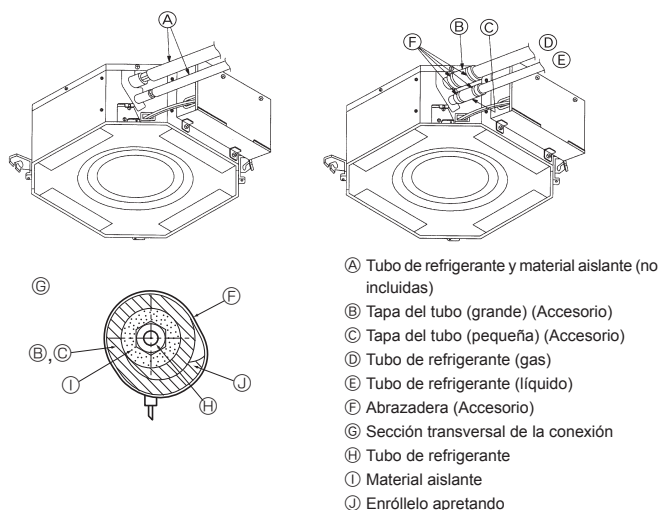


Fig. 5-8

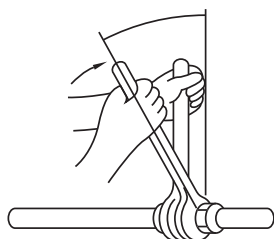


Fig. 5-9

5.4. Conexión de los tubos (Fig. 5-8)

Unidad interior

1) Cuando se utilicen tubos convencionales de cobre:

- Aplique una capa delgada de aceite refrigerante a la superficie tubo y de la junta de asiento antes de apretar la tuerca de abocardado.
- Utilice dos llaves de apriete para apretar las conexiones de los tubos.
- Vacíe de aire el tubo de refrigerante utilizando su propio gas refrigerante (no purgue el aire del refrigerante cargado en la unidad exterior.)
- Utilice un detector de fugas o agua jabonosa para comprobar posibles fugas de gas una vez realizadas las conexiones.
- Utilice el aislante de tubería de refrigerante suministrado para aislar las conexiones de la unidad interior. Realice los aislamientos con cuidado según el diagrama siguiente.

2) Aislamiento del calor para los tubos refrigerantes:

- ① Envuelva la cubierta adjunta del tubo de mayor tamaño alrededor del tubo de gas, asegurándose de que el extremo de la cubierta del tubo entre en contacto con el lateral de la unidad.
- ② Envuelva la cubierta adjunta del tubo de menor tamaño alrededor del tubo de líquido, asegurándose de que el extremo de la cubierta del tubo entre en contacto con el lateral de la unidad.
- ③ Asegure ambos extremos de cada cubierta del tubo con las uniones adjuntas (coloque las uniones a 20 mm de los extremos de la cubierta del tubo).

Compruebe que la válvula de parada en la unidad exterior esté totalmente cerrada (la unidad se suministra con la válvula cerrada). Tras realizar todas las conexiones entre unidad interior y exterior, purgue el aire del sistema por succión a través del puerto de la válvula de parada en la unidad exterior.

Después de completar los procedimientos descritos anteriormente, abra completamente el vástago de las válvulas de la unidad exterior. Este paso finalizará la conexión del circuito de refrigerante entre las unidades interior y exterior. Las instrucciones de la válvula de parada están marcadas en la unidad exterior.

- Aplique una capa fina de aceite refrigerante en la superficie de asiento de la tubería. (Fig. 5-9)
- Para hacer la conexión, alinee primero el centro y luego dele a la tuerca abocinada las primeras 3 o 4 vueltas.
- Utilice la siguiente tabla de pares de torsión como guía para la sección de unión lateral de la unidad interior y apriete empleando dos llaves. Procure no apretar demasiado, ya que podría deteriorar la sección abocinada.

Tubo de cobre D.E. (mm)	Tuerca de abocardado D.E. (mm)	Torsión de apriete (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Atención:

Tenga cuidado de no soltar la tuerca de abocardado. (Presurización interna)

Extraiga la tuerca de abocardado tal y como se indica:

1. Afloje la tuerca hasta que escuche un silbido.
2. No extraiga la tuerca hasta que se haya liberado completamente el gas (es decir, hasta que se detenga el silbido).
3. Compruebe que se haya liberado completamente el gas y extraiga la tuerca.

6. Tubería de drenaje

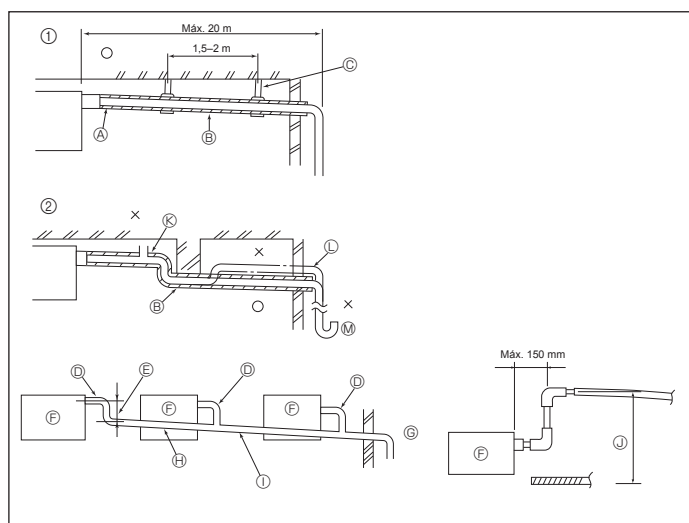


Fig. 6-1

6.1. Tubería de drenaje (Fig. 6-1)

- Utilice VP25 (tubo de PVC de ø32) para el tubo de drenaje y prevea una pendiente de descenso de 1/100 o más.
- Asegúrese de conectar las juntas de los tubos con un adhesivo de tipo polivinilo.
- Observe la figura para realizar los trabajos de canalización.
- Utilice la manguera de drenaje incluida para cambiar la dirección de la extracción.

- ① Tubería correcta
- ② Tubería incorrecta
- A Aislamiento (9 mm o más)
- B Pendiente de descenso de 1/100 o más
- C Metal de soporte
- K Expulsador de aire
- L Elevado
- M Retención de olores

Agrupación de tuberías

- Ⓞ D.E. ø32 TUBO PVC
- Ⓞ Hágalo lo más ancho posible
- Ⓞ Unidad interior
- Ⓞ Haga la medida de la tubería ancha para la agrupación de tuberías
- Ⓞ Pendiente de descenso de 1/100 o más
- Ⓞ D.E. ø38 TUBO PVC para agrupación de tuberías. (9 mm o mayor aislamiento)
- Ⓞ Hasta 500 mm

6. Tubería de drenaje

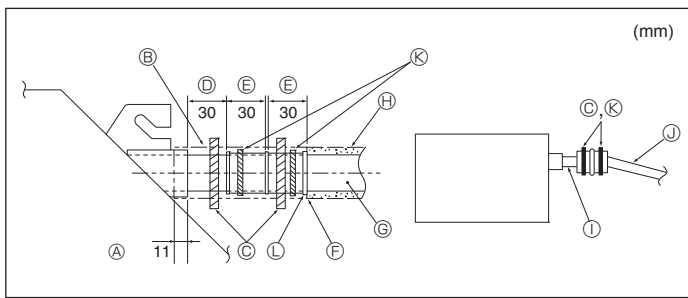


Fig. 6-2

1. Conecte el tubo de desagüe (suministrado con la unidad) al orificio de desagüe. (Fig. 6-2) (Sujete el tubo con cinta aislante y asegure la conexión con una abrazadera.)
 2. Instale un tubo de drenaje (no incluido) (tubo de PVC, D.E. ø32). (Sujete el tubo con cinta aislante y asegure la conexión con una abrazadera.)
 3. Aísle el tubo de drenaje (tubo de PVC, D.E. ø32 y manguito).
 4. Compruebe que el líquido de drenaje circule correctamente.
 5. Aísle el puerto de drenaje con material aislante y sujételo con una abrazadera. (Tanto la abrazadera como el material aislante vienen incluidos con el equipo.)
- A Unidad principal
 B Material aislante
 C Abrazadera (grande)
 D Puerto de drenaje (transparente)
 E Límite de colocación
 F Unión
 G Tubo de drenaje (D.E. ø32 PVC TUBO)
 H Material aislante (comprado en su localidad)
 I Tubo de PVC transparente
 J D.E. ø32 PVC TUBO (Inclinación mínima de 1/100)
 K Abrazadera (pequeña)
 L Tubo de desagüe

7. Trabajo eléctrico

7.1. Precauciones (Fig. 7-1)

Especificación eléctrica	Capacidad de entrada del interruptor/fusible principal (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Fuente de alimentación (Monofásica ~/N, 230V, 50Hz)	10	10	20

- El compresor no funcionará si la fase de alimentación de corriente no está correctamente conectada.
- Para ① normalmente protección de puesta a tierra con un disyuntor (disyuntor de puesta a tierra [ELB]).
- El cableado de conexión entre las unidades exteriores y las interiores podrá prolongarse hasta un máximo de 50 metros y la extensión total incluyendo el cableado de interconexión entre salas deberá tener 80 m como máximo.

En la instalación del equipo de aire acondicionado deberá colocarse un interruptor de contacto con una separación mínima de 3,5 mm en cada uno de los polos.

* Nombre cada interruptor conforme a su uso (calentador, unidad, etc....).

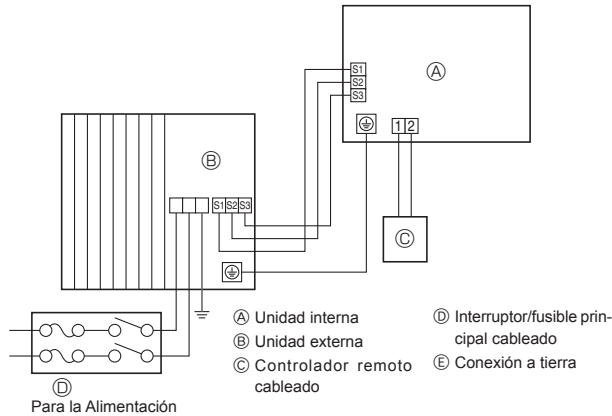


Fig. 7-1

7.2. Unidad interior (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Procedimiento

1. Extraiga 2 tornillos para abrir la tapa de componentes eléctricos.
 2. Tienda cada cable a través de la entrada hacia la caja de componentes eléctricos. (Los cables de alimentación eléctrica y conexión entre unidades no vienen incluidos.)
 3. Conecte firmemente el cable de alimentación eléctrica y el cable de conexión entre las unidades interior y exterior a los bloques de terminales.
 4. Asegure los cables con bridas fuera de la caja de componentes eléctricos.
 5. Vuelva a colocar la tapa de los componentes eléctricos como estaba.
- Fije el cable de alimentación eléctrica y de conexión entre las unidades interior y exterior a la caja de componentes eléctricos utilizando un manguito intermedio para contrarrestar la fuerza de tracción (Conexión PG o similar).

⚠ **Atención:**

- Fije de forma segura la cubierta de las piezas eléctricas. Si está incorrectamente colocada, podría producirse un incendio o un electrochoque debido al polvo, el agua, etc.
- Utilice el cable de conexión de la unidad interior/externo especificado para conectar las unidades interior y exterior. Fije el cable al soporte de la terminal de forma segura de manera que no se aplique ningún esfuerzo a la sección de conexión del soporte de la terminal. Una conexión o fijación incompleta del cable podría producir un incendio.

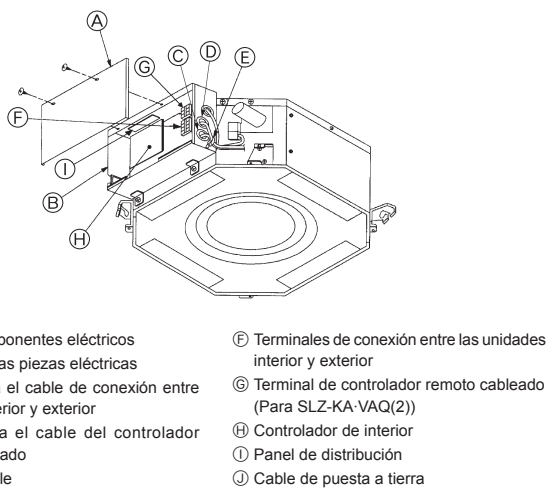


Fig. 7-2

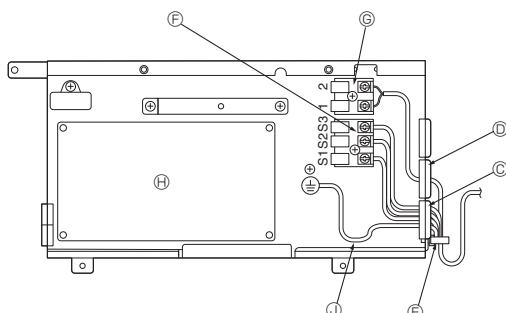


Fig. 7-3

7. Trabajo eléctrico

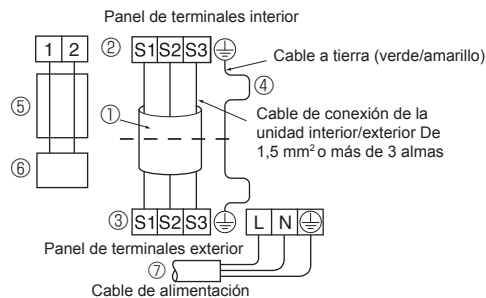


Fig. 7-4

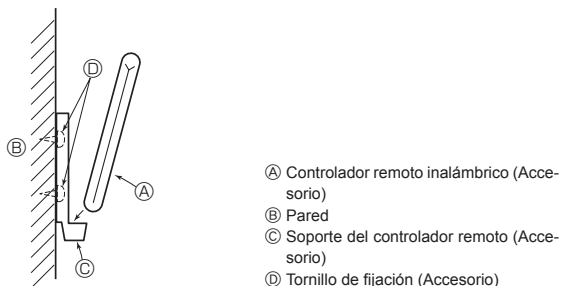


Fig. 7-5

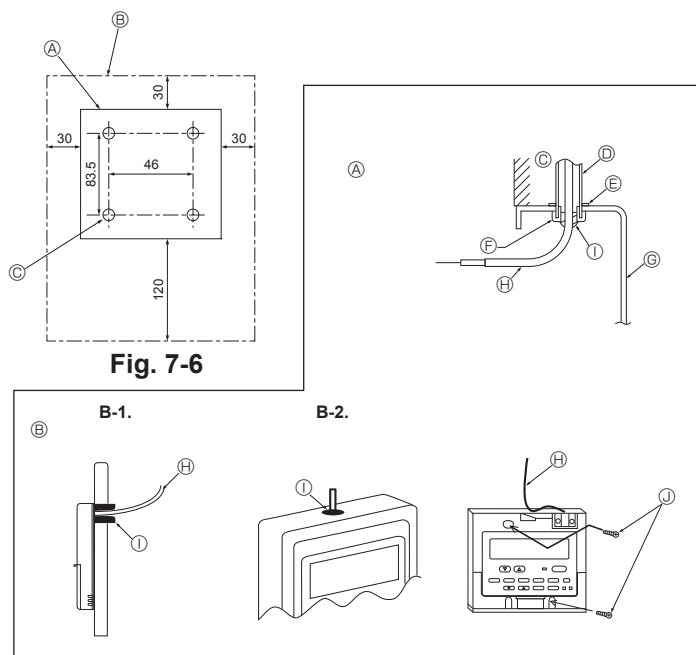


Fig. 7-6

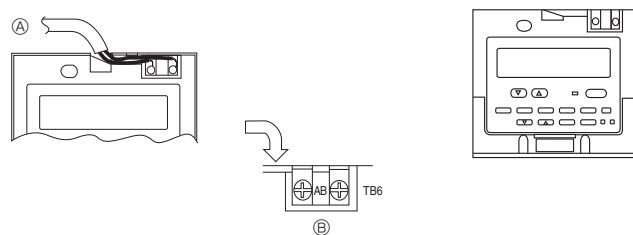


Fig. 7-7



Fig. 7-8

- Realice el tendido eléctrico como muestra el diagrama inferior izquierdo (los cables no vienen incluidos). (Fig. 7-4)

Asegúrese de emplear únicamente cables que tengan la polaridad correcta.

- ① Cable de conexión
Cable de 3 hilos, 1,5 mm², de conformidad con diseño 245 IEC 57.
- ② Panel de terminales interior
- ③ Panel de terminales exterior
- ④ Instale siempre un cable de tierra (1 hilo, 1,5 mm²) más largo que el resto de cables.
- ⑤ Cable del controlador remoto (no polar)
Cable de 2 hilos, 0,3 mm²
Se coloca un cable de 10 m al accesorio del controlador remoto. Máx. 500 m
- ⑥ Controlador remoto cableado
- ⑦ Cable de alimentación

⚠ Cuidado:

- Asegúrese de no realizar un mal cableado.
- Apriete firmemente los tornillos de la terminal para evitar que se aflojen.
- Tras apretarlos, tire ligeramente de los cables para confirmar que no se muevan.

7.3. Controlador remoto

7.3.1. Controlador remoto inalámbrico (Fig. 7-5)

1) Zona de instalación

- El mando a distancia no debe estar expuesto a luz solar directa.
- No debe estar cerca de fuentes de calor.
- No debe exponerse a corrientes de aire frío (o caliente).
- Debe poder manejarse con facilidad.
- Debe estar fuera del alcance de los niños.

2) Método de instalación

- ① Fije el soporte del mando a distancia en el lugar deseado atornillándolo con tacos.
- ② Inserte la parte inferior del mando en el soporte.
- La señal alcanza aproximadamente hasta 7 metros (en línea recta), con un ángulo de desviación de hasta 45° a la izquierda y la derecha de la línea central del receptor. Asimismo, es posible que no se reciba la señal si hay interferencias de luz, de luces fluorescentes o de mucha luz solar.

7.3.2. Controlador remoto cableado

1) Procedimientos de instalación

- (1) Seleccione una posición adecuada para el control remoto. (Fig. 7-6)

Hay sensores de temperatura tanto en el control remoto como en la unidad interior.

► **Tendrá que adquirir las siguientes piezas no suministradas con la unidad:**

- Caja de interruptores para dos piezas
- Tubo conductor de cobre fino
- Tuercas y casquillos de seguridad

- Ⓐ Perfil del control remoto
- Ⓑ Espacios necesarios alrededor del control remoto
- Ⓒ Paso de instalación

- (2) Selle la entrada del cable del control remoto con masilla para evitar que puedan entrar gotas de rocío, agua, cucarachas o gusanos. (Fig. 7-7)

Ⓐ Para instalarlo en la caja de interruptores:

- Haga un agujero en la pared para pasar el cable de control remoto (de forma que pase por detrás) y después selle el agujero con masilla.
- Pase el cable del control remoto a través de la muesca de la caja superior y selle después la muesca con masilla, igual que en el caso anterior.

B-1. Para pasar el cable del control remoto por detrás del control:

B-2. Para pasar el cable del control remoto por la parte de arriba:

- (3) Para instalarla en la pared

- Ⓒ Pared
- Ⓓ Conducto
- Ⓔ Tuerca de seguridad
- Ⓕ Casquillo
- Ⓖ Caja de interruptores
- Ⓗ Cable del control remoto
- Ⓘ Sellar con masilla.
- Ⓝ Tornillo para madera

2) Procedimientos de conexión (Fig. 7-8)

- ① Conecte el cable del control remoto en el bloque de terminales.

- Ⓐ Al bloque de terminales de la unidad interior
- Ⓑ TB6 (Sin polaridad)

3) Selección de función

Si hay dos controladores remotos conectados, ajuste uno como "principal" y el otro como "subordinado". Para conocer los procedimientos de ajuste, consulte "Selección de función" en el manual de instrucciones de la unidad interior.

7. Trabajo eléctrico

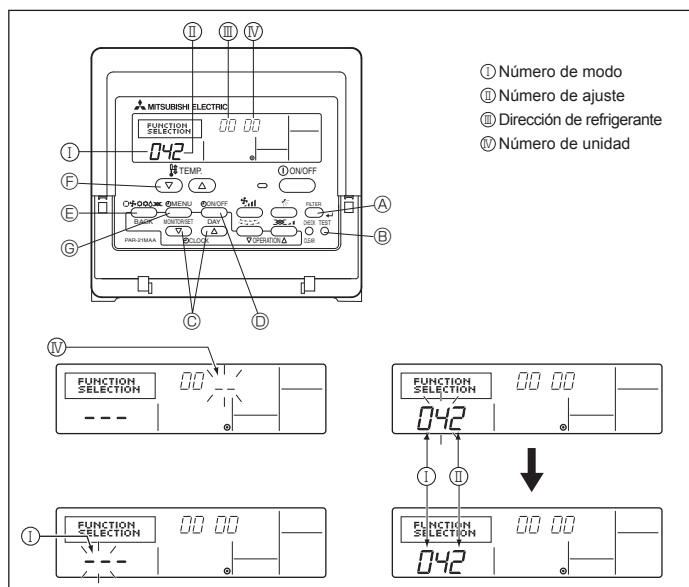


Fig. 7-9

7.4. Ajuste de funciones

7.4.1. Ajuste de funciones en la unidad (selección de funciones de la unidad)

1) FUNCIÓN

Cuadro del controlador interior

Este modelo está equipado con la FUNCIÓN.

(Conmutador DIP del cuadro del controlador interior)

Cuando la unidad interior se controla con el controlador remoto, la placa del controlador interior se memorizan el modo de operación, la temperatura fija y la velocidad del ventilador.

Ajuste predeterminado de fábrica

SW3

1				5	ON
2	3	4			OFF

Interruptor	Función	Ajuste del interruptor	Ajuste
SW3-1	Recuperación automática de fallo de alimentación	ON	Disponible
		OFF	No disponible
SW3-3	Velocidad del ventilador cuando el termostato de calefacción está en OFF	ON	Detenido
		OFF	Muy baja

2) Otras funciones

Para el controlador remoto cableado (Fig. 7-9)

Cambio del ajuste de voltaje de alimentación

• Asegúrese de cambiar el ajuste de voltaje de alimentación dependiendo del voltaje utilizado.

① Paso al modo de edición de funciones.

Apague el controlador remoto.

Pulse simultáneamente los botones (A) y (B) y manténgalos pulsados durante al menos dos segundos. "FUNCTION" empezará a parpadear.

② Utilice el botón (C) para ajustar la dirección de refrigerante (III) a 00.

③ Presione (D) y [-] comenzará a parpadear en la visualización del número de unidad (IV).

④ Utilice el botón (C) para cambiar el número de unidad (IV) a 00.

⑤ Presione el botón (E) MODE para designar la dirección de refrigerante/número de unidad.

[-] parpadeará momentáneamente en la visualización del número de modo (I).

⑥ Presione los botones (F) para ajustar el número de modo (I) a 04.

⑦ Pulse el botón (G); el número de configuración de la unidad en uso (II) empezará a parpadear.

Utilice el botón (F) para modificar el número de configuración de acuerdo con la tensión eléctrica que vaya a emplear.

Tensión eléctrica

240 V : número de configuración = 1

220 V, 230 V : número de configuración = 2

⑧ Pulse el botón MODE (E) para que el modo y el número de configuración (I) y (II) estén continuamente activados y se pueda confirmar el contenido de la configuración.

⑨ Mantenga simultáneamente presionados los FILTER (A) y TEST RUN (B) durante dos segundos por lo menos. La pantalla de selección de funciones desaparecerá momentáneamente y aparecerá la visualización de desconexión (OFF) del acondicionador de aire.

Tabla de funciones

Seleccione el número de unidad 00

Modo	Ajustes	Núm. de modo	Núm. de ajuste	Configuración inicial	Ajuste
Recuperación automática de fallo de alimentación *1 (FUNCIÓN DE REACTIVACIÓN AUTOMÁTICA)	No disponible	01	1	*1	
	Disponible		2	*1	
Detección de la temperatura de la sala	Media de funcionamiento de la unidad interior	02	1	○	
	Ajustada por el control remoto de la unidad interior		2		
	Sensor interno del control remoto		3		
Conectividad LOSSNAY	No soportada	03	1	○	
	Soportada (la unidad interior no está equipada con entrada de aire del exterior)		2		
	Soportada (la unidad interior está equipada con entrada de aire del exterior)		3		
Voltaje de alimentación	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Seleccione los números de unidad 01 a 03 o todas las unidades (AL)

Modo	Ajustes	Núm. de modo	Núm. de ajuste	Configuración inicial	Ajuste
Señalización de filtro	100 horas	07	1		
	2500 horas		2	○	
	Sin indicador de señalización del filtro		3		

*1 En este modelo, el modo n.º 1 no se puede ajustar con el controlador remoto. Ajuste este modo con el interruptor DIP SW3-1 del panel de control interior.

8. Instalación de la rejilla

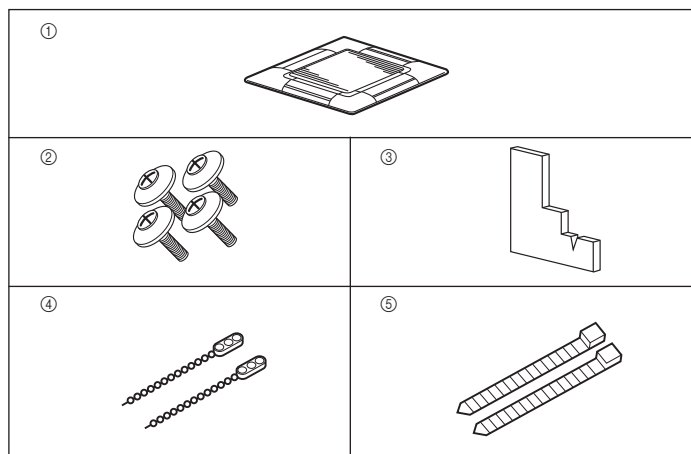


Fig. 8-1

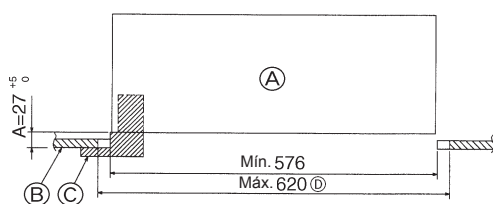


Fig. 8-2

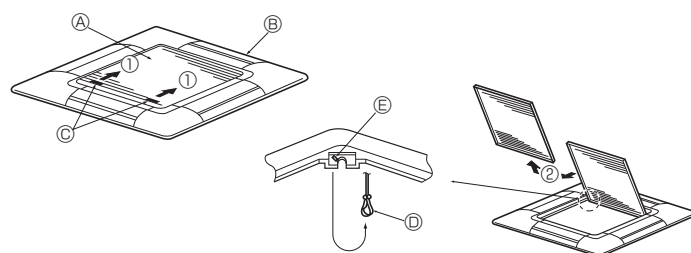


Fig. 8-3

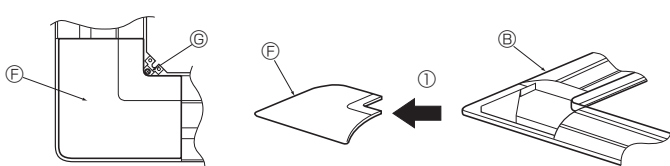


Fig. 8-4

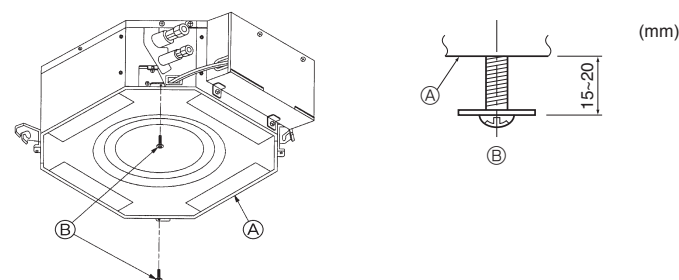


Fig. 8-5

8.1. Comprobación de accesorios de la rejilla (Fig. 8-1)

- La rejilla debe suministrarse con los siguientes accesorios.

	Nombre accesorio	Cantidad	Forma
①	Dimensiones de la rejilla	1	650 × 650 (mm)
②	Tornillo con arandela cautiva	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Plantilla	1	
④	Remache	2	
⑤	Abrazadera	2	

8.2. Preparación para conectar la rejilla (Fig. 8-2)

- Con la plantilla que se suministra con este equipo, ajuste y compruebe la posición de la unidad en el techo. Si la unidad no está colocada en el techo de forma adecuada, podrían producirse escapes de aire o generarse una condensación.
- Asegúrese de que la abertura del techo está dentro de los siguientes límites: 576 × 576 - 620 × 620
- Asegúrese de que el paso A se realiza en 27-32 mm. Si no se respeta este margen, podrían producirse graves daños.

- Ⓐ Unidad principal
- Ⓑ Techo
- Ⓒ Plantilla (Accesorio)
- Ⓓ Dimensiones de apertura del techo

8.2.1. Extracción de la rejilla de admisión (Fig. 8-3)

- Deslice las palancas en la dirección indicada mediante la flecha ① para abrir la rejilla de admisión.
- Quite el gancho que fija la rejilla.
* No quite el gancho de la rejilla de admisión.
- Con la rejilla de admisión en posición "abierta", extraiga la bisagra de la rejilla de admisión de la rejilla tal y como se indica mediante la flecha ②.

8.2.2. Extracción del panel angular (Fig. 8-4)

- Extraiga el tornillo de la esquina del panel angular. Deslice los paneles angulares indicados por la flecha ① para extraer este panel.

- Ⓐ Rejilla de admisión
- Ⓑ Rejilla
- Ⓒ Palancas de la rejilla de admisión
- Ⓓ Gancho de la rejilla
- Ⓔ Orificio para el gancho de la rejilla
- Ⓕ Panel angular
- Ⓖ Tornillo

8.3. Instalación de la rejilla

- Preste especial atención debido a la restricción existente en la colocación de la posición de la rejilla.

8.3.1. Preparación (Fig. 8-5)

- Instale los dos tornillos con arandelas que se adjuntan en la unidad principal (en el área del tubo de refrigerante de uno de los extremos y en el extremo opuesto) tal y como se indica en el diagrama.

- Ⓐ Unidad principal
- Ⓑ Diagrama detallado de instalación de tornillo y arandela (accesorio).

8. Instalación de la rejilla

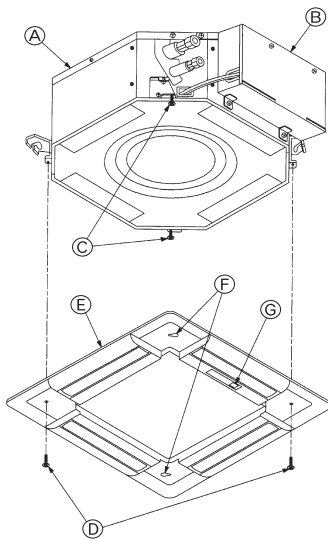


Fig. 8-6

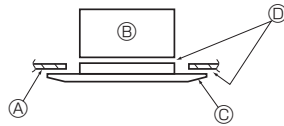


Fig. 8-7

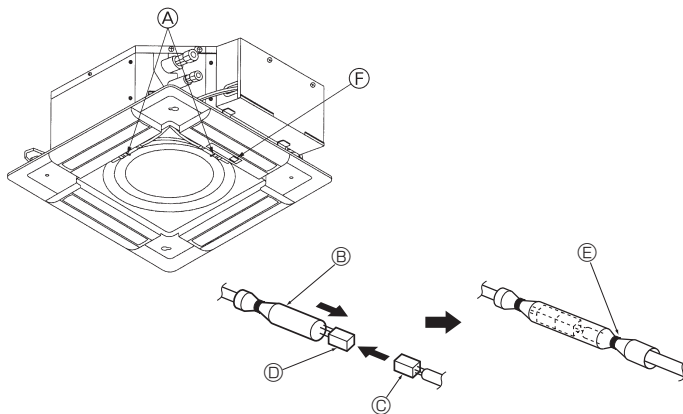


Fig. 8-8

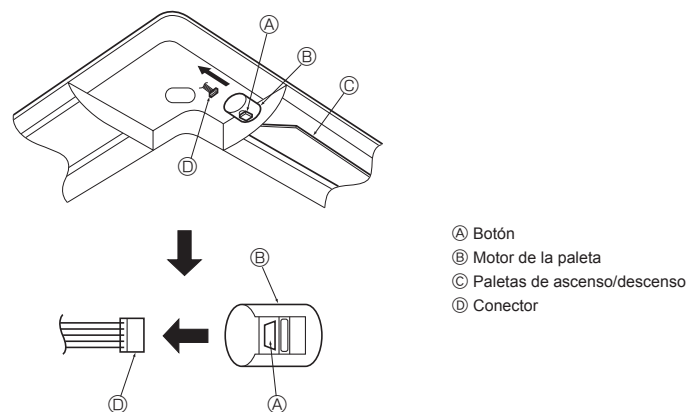


Fig. 8-9

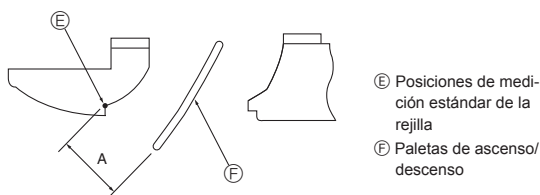


Fig. 8-10

8.3.2. Instalación temporal de la rejilla (Fig. 8-6)

- Alinee la caja de componentes eléctricos de la unidad principal con el receptor de la rejilla y fije temporalmente la rejilla mediante los orificios con forma de campana.
- * Compruebe que el cableado de la rejilla no quede enganchado entre la rejilla y la unidad principal.

- Ⓐ Unidad principal
- Ⓑ Cubierta de las piezas eléctricas
- Ⓒ Tornillo con arandela (de uso temporal)
- Ⓓ Tornillo con arandela (Accesorio)
- Ⓔ Rejilla
- Ⓕ Orificio con forma de campana
- Ⓖ Receptor (Para SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Fijación de la rejilla (Fig. 8-7)

- Fije la rejilla a la unidad principal apretando los dos tornillos previamente instalados (con arandelas cautivas) así como los dos tornillos restantes (con arandelas cautivas).
- * Compruebe que no haya huecos entre la unidad principal y la rejilla o entre la rejilla y el techo.

- Ⓐ Techo
- Ⓑ Unidad principal
- Ⓒ Rejilla
- Ⓓ Compruebe que no haya huecos.

8.3.4. Conexión de cables (Fig. 8-8)

- Asegúrese de conectar la unidad al conector (blanco: polo 10 / rojo: polo 9). A continuación, coloque el tubo de cristal blanco que viene junto con la unidad principal de forma que cubra al conector.

Cierre la apertura del tubo de cristal con el Abrazadera.

- Asegúrese de que cada cable no tenga soltura en el remache de la rejilla.

- Ⓐ Remache (Accesorio)
- Ⓑ Tubo de vidrio blanco
- Ⓒ Conector de la unidad principal
- Ⓓ Conector de la rejilla
- Ⓔ Abrazadera (Accesorio)
- Ⓕ Receptor (Para SLZ-KA-VAL(2))

8.4. Bloqueo de la dirección del flujo de aire de ascenso/descenso (Fig. 8-9)

Puede ajustar y bloquear las paletas de la unidad con orientación de ascenso o descenso dependiendo de las condiciones ambientales de uso.

- Ajustelas de acuerdo con las preferencias del cliente.

No se puede manejar el funcionamiento de las paletas de ascenso/descenso ni todos los controladores automáticos mediante el controlador remoto. Asimismo, la posición actual de las paletas puede diferir de la posición indicada en el controlador remoto.

- 1 Apague el interruptor principal.
Pueden producirse daños o descargas eléctricas mientras gire el ventilador de la unidad.
- 2 Desconecte el conector del motor de paleta del ventilador que desee bloquear. (Mientras presiona el botón, extraiga el conector en la dirección indicada por la flecha tal y como se indica en el diagrama.) Después de extraer el conector, aislelo con cinta aislante.
- 3 Para ajustar la dirección de flujo de aire deseada, mueva lentamente las paletas hacia arriba/abajo dentro del margen especificado. (Fig.8-10)

Margen especificado

Dirección del flujo de aire de ascenso/descenso	Horizontal 30°	Descenso 45°	Descenso 55°	Descenso 70°
A (mm)	21	25	28	30

- Puede ajustar las paletas entre 21 y 30 mm.

⚠ Cuidado:

No ajuste las paletas de ascenso/descenso más allá del margen especificado. Se podría formar condensación y gotear desde el techo, o podría producirse un funcionamiento incorrecto de la unidad.

8. Instalación de la rejilla

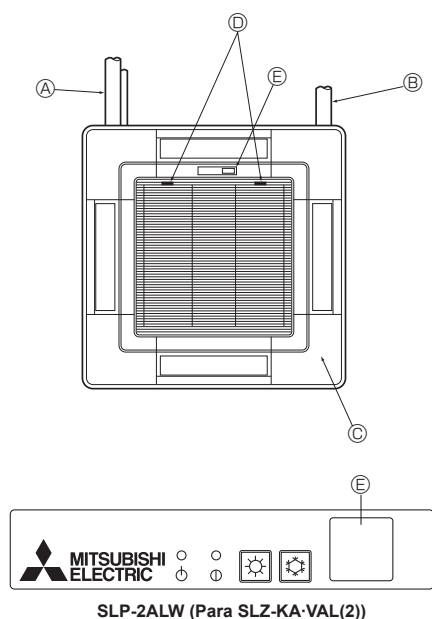


Fig. 8-11

9. Prueba de funcionamiento

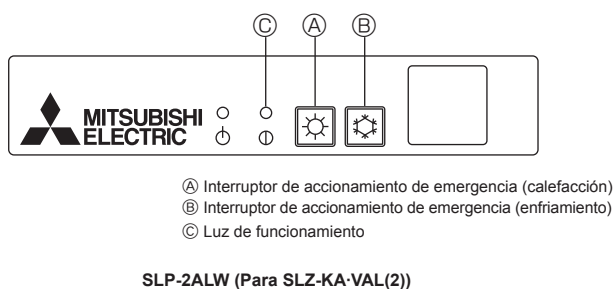


Fig. 9-1

8.5. Instalación de la rejilla de admisión (Fig. 8-11)

- Invierta el procedimiento descrito en el apartado "8.2. Preparación para conectar la rejilla" para instalar la rejilla de admisión y el panel angular.
 - Ⓐ Tubería de refrigeración de la unidad principal
 - Ⓑ Tubería de drenaje de la unidad principal
 - Ⓒ Panel angular
 - * Aislamiento en cualquier posición, en caso de que sea posible.
 - Ⓓ Posición de las palancas de la rejilla de admisión cuando es enviada de fábrica.
 - * Aunque puede instalar los clips en cualquiera de las cuatro posiciones.
 - Ⓔ Receptor (Para SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Comprobación

- Asegúrese de que no hay ningún hueco entre la unidad y la rejilla, ni entre la rejilla y la superficie del techo. Si hubiese alguno, podrían formarse gotas de condensación.
- Asegúrese de que los cables han quedado firmemente conectados.

9.1. Antes de realizar las pruebas

- ▶ Después de instalar las unidades interior y exterior y de haber instalado las tuberías y los cables, vuelva a comprobar que no hay fugas de refrigerantes, conexiones flojas o polaridad incorrecta.
- ▶ Mida la impedancia entre el bloque de terminales (L, N, ⊕) de la fuente de alimentación de las unidades y el suelo con un megaóhmetro de 500 V y compruebe que sea mayor o igual a 1,0 MΩ.

9.2. Prueba de funcionamiento

9.2.1. Para el controlador remoto inalámbrico (Fig. 9-1)

Mida la impedancia entre el bloque de terminales de la fuente de alimentación de la unidad exterior y el suelo con un megaóhmetro de 500 V y compruebe que sea mayor o igual a 1,0 MΩ.

- Antes de llevar a cabo el funcionamiento de prueba, cerciórese de que no haya ninguna conexión incorrecta. Una conexión incorrecta impide que el equipo funcione con normalidad o provoca que se funda un fusible, impidiendo que funcione en absoluto.
- Lleve a cabo la operación de prueba siguiendo el procedimiento que se explica a continuación.

Procedimiento

- 1 Mantenga presionado el botón Ⓑ durante más de 3 segundos para iniciar el funcionamiento de refrigeración.

Si la luz de funcionamiento Ⓒ parpadea cada 0,5 segundos, inspeccione el cable de conexión entre las unidades interior y exterior para ver si tiene fallos.

- Compruebe que las paletas funcionan correctamente cuando se expulsa el aire.
- 2 Púlselo una vez más y se parará el funcionamiento.
- 3 Mantenga presionado el botón Ⓐ durante más de 3 segundos para iniciar el funcionamiento de calefacción. Compruebe que sale aire caliente.
- Al comenzar el funcionamiento de calefacción, es posible que no funcione el ventilador de la unidad interior para evitar que salga aire frío. Espere unos minutos hasta que suba la temperatura del intercambiador de calor y caliente el aire.
- 4 Púlselo una vez más y se parará el funcionamiento.

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

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

Funcionamiento de emergencia (si el controlador remoto inalámbrico se ha perdido)

El funcionamiento de emergencia puede iniciarse pulsando el botón Ⓑ/ Ⓐ (enfriamiento/calefacción). Si se pulsa una vez, la unidad activa el funcionamiento de emergencia a una temperatura fija de 24 °C en el modo de refrigeración o de calefacción.

Nota:

- El funcionamiento de emergencia no se detiene automáticamente.
- Aunque el termostato se enciende obligatoriamente durante el funcionamiento de prueba, la temperatura se ajusta a 24 °C durante el funcionamiento de emergencia y el termostato funciona de acuerdo con la temperatura de la sala.

Si la unidad interior se acciona con el controlador remoto, el funcionamiento de prueba y el de emergencia también se activan con los mandos del controlador remoto.

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

9. Prueba de funcionamiento

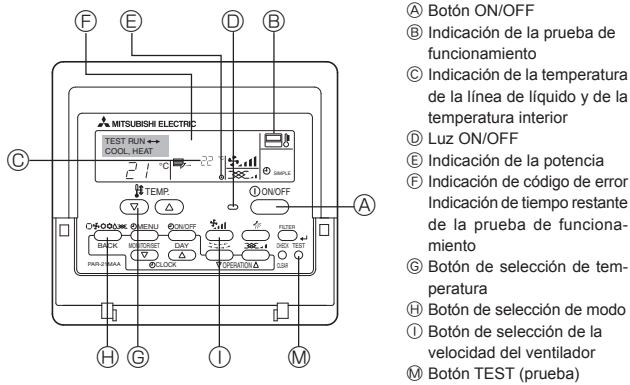


Fig. 9-2

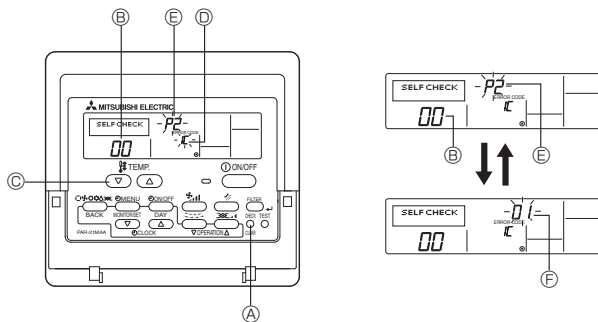
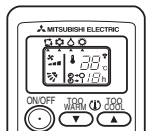


Fig. 9-3



La luz INDICADORA DE FUNCIONAMIENTO se ilumina independientemente de la pantalla del controlador remoto.



Fig. 9-4

9.2.2. Controlador remoto cableado (Fig. 9-2)

- Encienda el aparato por lo menos 12 horas antes de llevar a cabo la prueba de funcionamiento.
 - Pulse el botón de prueba de funcionamiento [TEST] (PRUEBA) dos veces. ➔ Indicador de cristal líquido de prueba en funcionamiento "TEST RUN" (EJECUCIÓN DE PRUEBA)
 - Pulse el botón de selección de modo [Mode selection] (Modo). ➔ Compruebe que sale aire.
 - Pulse el botón de selección de modo [Mode selection] (Modo) y cambie al modo de refrigeración (o calefacción). ➔ Compruebe que sale aire frío (o caliente).
 - Pulse el botón de velocidad del aire [Fan speed] (Velocidad del aire). ➔ Compruebe que cambia la velocidad del aire.
 - Compruebe el funcionamiento del ventilador de la unidad exterior.
 - Desactive la prueba de funcionamiento pulsando el botón de activación/desactivación [ON/OFF]. ➔ Parar
 - Registre un número de teléfono.
- El controlador remoto permite registrar el número de teléfono de la tienda de electrodomésticos, distribuidor, etc. con quien se deba contactar en caso de error. El número aparecerá si se produce algún error. Para conocer el procedimiento de registro, consulte el manual de instrucciones de la unidad interior.

9.3. Autotest

9.3.1. Controlador remoto cableado (Fig. 9-3)

- Encienda el aparato.
 - Pulse el botón [CHECK] dos veces.
 - Ajuste la dirección del refrigerante mediante el botón [TEMP] si utiliza un control de sistema.
 - Pulse el botón [ON/OFF] para terminar el autotest.
- A: Botón CHECK
 - B: Dirección del refrigerante
 - C: Botón TEMP.
 - D: IC: Unidad interior
 - E: OC: Unidad exterior
 - F: Dirección de unidad

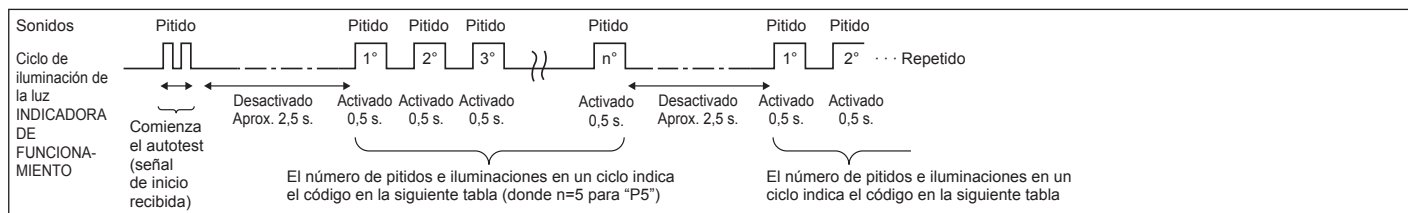
9.4.2. Controlador remoto inalámbrico [solo SLZ-KA-VAL(2)] (Fig. 9-4)

- Encienda el aparato.
- Mientras mantiene presionados simultáneamente los botones MODE SELECT (SELECCIONAR MODO) y TOO COOL (DEMASIADO FRÍO), pulse el botón RESET (RESTABLECER).
- Suelte el botón RESET (RESTABLECER).
- Suelte los otros dos botones. Tras tres segundos, aparecerán todos los elementos de la pantalla LCD.
- Transmita la señal del controlador remoto pulsando el botón ON/OFF (MARCHA/PARO) del controlador remoto. (El procedimiento descrito hará que la luz INDICADORA DE FUNCIONAMIENTO muestre el modo de error).
- Transmita la señal del controlador remoto pulsando el botón ON/OFF (MARCHA/PARO) para detener el autotest.

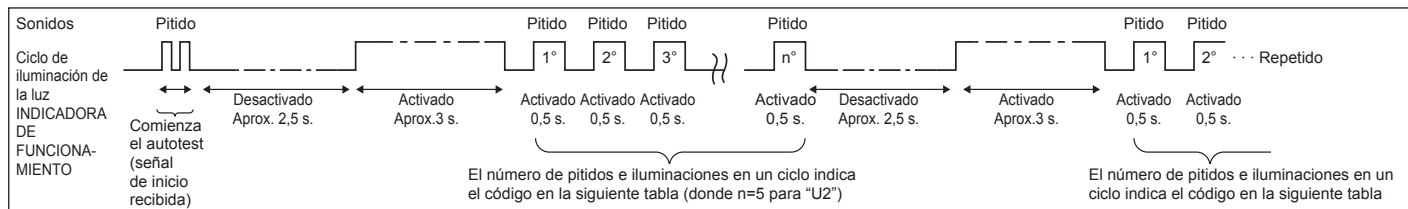
9. Prueba de funcionamiento

• Para más información sobre los códigos de comprobación, consulte las siguientes tablas.

[Ciclo de emisión A]



[Ciclo de emisión B]



[Ciclo de emisión A] Errores detectados por la unidad interior

Controlador remoto inalámbrico	Controlador remoto cableado	Síntoma	Observaciones
Pitido/se ilumina la luz INDICADORA DE FUNCIONAMIENTO (número de veces)	Código de comprobación		
1	P1	Error del sensor de admisión	
2	P2	Error del sensor del tubo (TH2)	
	P9	Error del sensor del tubo (TH5)	
3	E6, E7	Error de comunicación con unidad interior/exterior	
4	P4	Error del sensor de drenaje	
	P5	Error de la bomba de drenaje	
	PA	Error del compresor forzado	
6	P6	Funcionamiento de seguridad por helada/sobrecalentamiento	
7	EE	Error de comunicación entre unidades interior y exterior	
8	P8	Error de temperatura del tubo	
9	E4	Error de recepción de señal del controlador remoto	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Error del sistema de control de la unidad interior (error de memoria, etc.)	
14	PL	Circuito de refrigeración anómalo	

[Ciclo de emisión B] Errores detectados por una unidad distinta de la unidad interior (unidad exterior, etc.)

Controlador remoto inalámbrico	Controlador remoto cableado	Síntoma	Observaciones
Pitido/se ilumina la luz INDICADORA DE FUNCIONAMIENTO (número de veces)	Código de comprobación		
1	E9	Error de comunicación de la unidad interior/exterior (error de transmisión) (unidad exterior)	
2	UP	Interrupción del compresor por sobrecorriente	
3	U3, U4	Apertura/corte de termistores de la unidad exterior	
4	UF	Interrupción por sobrecorriente del compresor (si el compresor está bloqueado)	
5	U2	Temperatura de descarga anormalmente alta/49C función/refrigerante insuficiente	
6	U1, Ud	Presión anormalmente alta (63H función)/Funcionamiento de seguridad por sobrecalentamiento	
7	U5	Temperatura anormal del cuerpo de refrigeración	
8	U8	Parada de seguridad del ventilador de la unidad exterior	
9	U6	Interrupción del compresor por sobrecorriente/Anomalía en el módulo de alimentación	
10	U7	Anomalía de sobrecalentamiento debido a una baja temperatura de descarga	
11	U9, UH	Anomalía (tensión demasiado alta o baja, señal asíncrona anormal al circuito principal)/ Error del sensor de corriente	
12	—	—	
13	—	—	
14	Otros	Otros errores (consulte el manual técnico de la unidad exterior).	Para información detallada, compruebe la pantalla de LEDs del cuadro del controlador exterior.

*1 Si tras los dos pitidos iniciales que confirman la recepción de la señal de inicio del autotest no hay más pitidos y la luz INDICADORA DE FUNCIONAMIENTO no se enciende, no habrá errores registrados.

*2 Si suenan tres pitidos consecutivos "piip, piip, piip (0,4 + 0,4 + 0,4 segundos)" tras los dos pitidos iniciales que confirman la recepción de la señal de inicio del autotest, la dirección de refrigerante especificada no es correcta.

9. Prueba de funcionamiento

- Controlador remoto inalámbrico
Se oye un pitido continuo desde la sección receptora de la unidad interior.
La luz de funcionamiento parpadea
 - Controlador remoto cableado
Compruebe el código que aparece en la LCD.
- Si no se puede activar la unidad adecuadamente después de haberse llevado a cabo la ejecución de prueba, consulte la tabla siguiente para suprimir la causa.

Síntoma		Causa
Controlador remoto cableado		
PLEASE WAIT	Durante aproximadamente 2 minutos después del encendido.	• Durante aproximadamente 2 minutos después del encendido, no se puede utilizar el control remoto debido al proceso de calentamiento del equipo. (Funcionamiento correcto)
PLEASE WAIT → Código de error	Aproximadamente 2 minutos después de haber finalizado el encendido.	• El conector del dispositivo de protección de la unidad exterior no está conectado. • Cableado de fase abierta o invertida del bloque de terminales de alimentación de la unidad exterior.
NO aparecen mensajes en pantalla aunque se active el interruptor de funcionamiento (la luz de funcionamiento no se enciende).		• Cableado incorrecto entre las unidades interior y exterior (polaridad incorrecta de S1, S2, S3). • El cable del controlador remoto es corto

Si sucede lo que se ha indicado anteriormente:

- No se acepta ninguna señal procedente del controlador remoto.
- La luz OPE parpadea.
- Se emite un pitido breve.

Nota:

No se puede utilizar durante aproximadamente 30 segundos después de cancelar la selección de funciones. (Funcionamiento correcto)

Para la descripción de cada uno de los LED (LED 1, 2, 3) de los controladores interiores, consulte la tabla siguiente.

LED 1 (alimentación para microordenador)	Indica si se suministra alimentación de control. Asegúrese de que este LED esté siempre encendido.
LED 2 (alimentación para controlador remoto cableado)	Indica si se suministra alimentación al controlador remoto cableado.
LED 3 (comunicación entre unidades interior y exterior)	Indica el estado de comunicación entre las unidades interior y exterior. Asegúrese de que este LED esté siempre parpadeando.

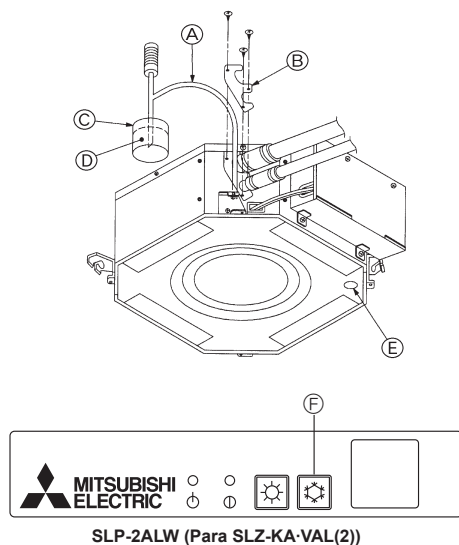


Fig. 9-5

9.4. Comprobación del drenaje

9.4.1. Para el controlador remoto inalámbrico (Fig. 9-5)

- En el momento de comprobar, asegúrese de que el agua se drena correctamente y que no pierde por las juntas.
 - Realice siempre esta comprobación durante la instalación, incluso cuando no se requiera que la unidad proporcione refrigeración/secado en ese momento.
 - De igual manera, compruebe el drenaje antes de terminar la instalación de los techos de los locales nuevos.
- Quite la tapa de la entrada de suministro de agua y añada aproximadamente 1000 cc de agua usando una bomba de suministro de agua o dispositivo similar. Durante este proceso, tenga cuidado de que no penetre agua en el mecanismo de la bomba de drenaje.
 - Cambio del interruptor de funcionamiento de emergencia (refrigeración) en la rejilla.
 - Confirme que el agua se drena a través de la salida de drenaje.
 - Después de haber comprobado el drenaje, coloque nuevamente la tapa y aisle el suministro eléctrico.
 - Después de confirmar que el sistema de drenaje funciona, coloque nuevamente el tapón de drenaje.

- Ⓐ Introduzca el extremo de la bomba de 3 a 5 cm
- Ⓑ Tapa de la entrada de suministro de agua
- Ⓒ Aproximadamente unos 1000 cc
- Ⓓ Agua
- Ⓔ Tapón de drenaje
- Ⓕ Interruptor de accionamiento de emergencia (enfriamiento)

9.4.2. Para el controlador remoto cableado

- Quite la tapa de la entrada de suministro de agua y añada aproximadamente 1000 cc de agua usando una bomba de suministro de agua o dispositivo similar. Durante este proceso, tenga cuidado de que no penetre agua en el mecanismo de la bomba de drenaje.
- Confirme que el agua se drena a través de la salida de drenaje, después de haber pulsado el interruptor del modo de controlador remoto al modo de prueba de funcionamiento (modo de refrigeración).
- Después de haber comprobado el drenaje, coloque nuevamente la tapa y aisle el suministro eléctrico.
- Después de confirmar que el sistema de drenaje funciona, coloque nuevamente el tapón de drenaje.

Indice

1. Misure di sicurezza.....	72	6. Installazione della tubazione di drenaggio.....	76
2. Scelta del luogo di installazione.....	72	7. Collegamenti elettrici.....	77
3. Schema d'installazione.....	73	8. Installazione della griglia.....	80
4. Installazione della sezione interna.....	73	9. Prova di funzionamento.....	82
5. Installazione della tubazione del refrigerante.....	75		

Nota:

Nel presente manuale di installazione la locuzione "comando a distanza con filo" fa riferimento al dispositivo PAR-21MAA. Per informazioni relative all'altro comando a distanza, consultare il manuale di installazione o il manuale delle impostazioni iniziali acclusi a queste confezioni.

1. Misure di sicurezza

- Prima di installare il condizionatore, leggete interamente le seguenti "Misure di sicurezza".
- Essendo tali prescrizioni importanti per la sicurezza, vanno rispettate scrupolosamente.

• Simboli e loro significato:

⚠ Avvertenza:

Si può provocare il pericolo di morte, di infortuni gravi ecc.

⚠ Attenzione:

L'utilizzo improprio in atmosfere particolari può provocare infortuni gravi ecc.

⚠ Avvertenza:

- Il cliente non deve effettuare l'installazione autonomamente. Una installazione incompleta potrebbe provocare infortuni a seguito di incendi, di scosse elettriche, della caduta dell'apparecchio o perdite di acqua. Consultate il rivenditore presso il quale avete acquistato l'apparecchio, o un installatore specializzato.
- Fissate bene l'apparecchio in un luogo in grado di sostenerne il peso. Se l'installazione avviene in un punto debole, l'apparecchio potrebbe cadere, provocando infortuni.
- Per collegare fermamente l'apparecchio interno a quello esterno, usate i cavi specificati e fissateli bene alle morsettiere, in modo da evitare che cavi troppo tesi esercitino una trazione sulle morsettiere. Eventuali carenze nei collegamenti e nel fissaggio dei cavi possono provocare incendi.
- Non utilizzate collegamenti intermedi o prolunghie del cavo di alimentazione, e non collegate troppe utenze ad una sola presa di c.a. Potreste provocare incendi o scosse elettriche a seguito di contatti difettosi, isolamento insufficiente, superamento dell'intensità di corrente permessa, ecc.
- Al termine dell'installazione, verificate che non ci siano perdite di gas refrigerante.
- Eseguite correttamente l'installazione, facendo riferimento al presente manuale. Una installazione incompleta potrebbe provocare infortuni a seguito di incendi, scosse elettriche, della caduta dell'apparecchio o perdite di acqua.
- Eseguite l'installazione elettrica in conformità al manuale di installazione ed accertateVi di utilizzare un circuito a parte.

⚠ Attenzione:

- Collegare l'apparecchio a terra. Non collegate il cavo di terra ad un tubo del gas, alla fascetta di messa a terra di un tubo dell'acqua o ad un cavo di messa a terra del telefono. Eventuali carenze nella messa a terra possono provocare scosse elettriche.
- Non installate l'apparecchio in luoghi eventualmente esposti a perdite di gas infiammabili. Eventuali perdite di gas che si accumulano nella zona intorno all'apparecchio possono provocare esplosioni.
- Installate un sezionatore per le dispersioni a terra a seconda del luogo di installazione (in presenza di umidità). La mancanza di un sezionatore per le dispersioni a terra può provocare scosse elettriche.

2. Scelta del luogo di installazione

2.1. Sezione interna

- Dove il flusso dell'aria non viene ostruito.
- Dove l'aria fredda si diffonde in tutta la stanza.
- Dove l'unità non è esposta alla luce solare diretta.
- Ad una distanza di almeno 1 metro da televisori e radio (le immagini possono essere distorte oppure si potrebbero generare disturbi).
- Il più lontano possibile da lampade fluorescenti o lampadine (in modo che il telecomando possa funzionare in modo normale).

2.2. Montaggio telecomando (Per SLZ-KA-VAL(2))

- Posizione di montaggio
 - Dove sia facile da utilizzare e ben visibile.
 - Fuori dalla portata dei bambini.
- Montaggio
Selezionare una posizione a circa 1,2 m dal suolo, controllare che i segnali del telecomando possano essere ricevuti dall'unità da tale posizione (un segnale acustico singolo o doppio risona). Quindi, attaccare il supporto del telecomando ad un sostegno o al muro e inserirvi il telecomando stesso.

- Dopo aver letto questo manuale, riponetelo insieme al manuale di istruzioni per l'uso in un luogo accessibile presso il cliente.

⚬ : Indica la necessità di collegare un componente a massa.

⚠ Avvertenza:

Leggere attentamente le etichette attaccate all'unità principale.

Se la potenza del circuito di alimentazione è insufficiente, o se l'installazione elettrica è carente, vi è il rischio di incendi o di scosse elettriche.

- AccertateVi di fissare bene il pannello di copertura delle parti elettriche dell'apparecchio interno ed il pannello di servizio dell'apparecchio esterno.

Se il pannello di copertura delle parti elettriche dell'apparecchio interno ed il pannello di servizio dell'apparecchio esterno non sono ben fissati, potrebbero esserci incendi o scosse elettriche dovuti alla presenza di polvere, di acqua ecc.

- Per i lavori di installazione, accertateVi di utilizzare i pezzi da noi forniti o quelli specificati.

L'utilizzo di parti difettose potrebbe provocare infortuni o perdite di acqua a seguito di incendi, di scosse elettriche, della caduta dell'apparecchio ecc.

- In caso di perdite di refrigerante durante il funzionamento, ventilare la stanza. Se il refrigerante viene a contatto con fiamme vengono esalati gas tossici.

Durante l'installazione o il trasloco, o quando si sottopone ad assistenza il condizionatore d'aria, utilizzare solo il refrigerante specificato (R410A) per ricaricare i tubi del refrigerante. Non mescolarlo con nessun altro tipo di refrigerante e non consentire all'aria di restare all'interno dei tubi.

Qualora dell'aria si mescoli con il refrigerante, potrebbe far innalzare in modo anormale la pressione nel tubo del refrigerante, il che potrebbe provocare un'esplosione o altri pericoli.

L'uso di refrigeranti diversi da quello specificato per il sistema provocherà guasti meccanici, malfunzionamenti del sistema o la rottura dell'unità. Nel peggiore dei casi, questo potrebbe impedire seriamente di garantire la messa in sicurezza del prodotto.

- Installate fermamente il drenaggio / le tubazioni in conformità al manuale di installazione.

Eventuali carenze nell'installazione del drenaggio e delle tubazioni possono provocare sgocciolamenti dall'apparecchio, che potrebbero bagnare e danneggiare gli oggetti di casa.

- Serrare un dado a cartella alla coppia di serraggio specificata nel presente manuale.

Se serrato troppo stretto, il dado a cartella rischia di rompersi dopo un lungo periodo, con una conseguente perdita di refrigerante.

- Dove il filtro dell'aria può essere estratto e reinserto con facilità.

⚠ Avvertenza:

Montare la sezione interna in un soffitto in grado di sopportare perfettamente il peso dell'unità.

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

3. Schema d'installazione

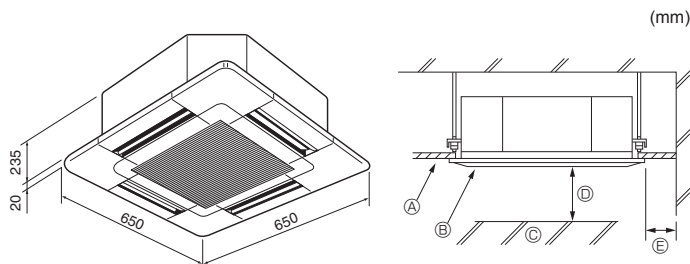


Fig. 3-1

3.1. Sezione interna (Fig. 3-1)

- Ⓐ Soffitto
- Ⓑ Griglia
- Ⓒ Ostacolo
- Ⓓ Min. 1000 mm
- Ⓔ Min. 500 mm (Intero bordo esterno)

Nel sistemare lo spazio di manutenzione per Ⓔ, lasciare almeno 700 mm.

⚠ Avvertenza:

Montare la sezione interna su uno soffitto in grado di sopportare perfettamente il peso dell'unità.

3.2. Sezione esterna

Consultare il manuale d'installazione dell'unità esterna.

4. Installazione della sezione interna

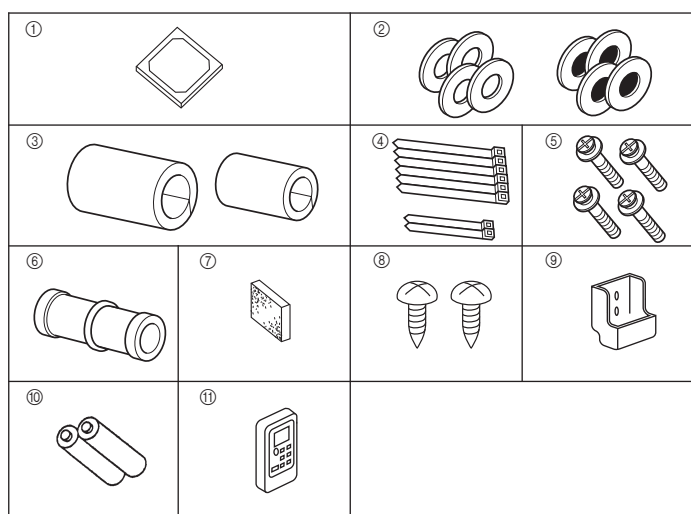


Fig. 4-1

4.1. Controllare gli accessori dell'unità interna (Fig. 4-1)

L'unità interna dovrebbe essere in dotazione i seguenti accessori.

	Nome dell'accessorio	Q.tà
①	Modello d'installazione	1
②	Rondella (con materiale isolante)	4
	Rondella (senza materiale isolante)	4
③	Protezione per tubi (per giunto tubi del refrigerante)	
	piccolo diametro (liquido)	1
	grande diametro (gas)	1
④	Nastro (grande)	6
	Nastro (piccolo)	2
⑤	Vite con rondella (M5 x 25) per montaggio griglia	4
⑥	Manicotto di drenaggio	1
⑦	Isolamento	1
⑧	Vite di fissaggio per ③ 3,5 x 16 (nera) (Per SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Supporte del telecomando (Per SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Batteria (AAA) (Per SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Telecomando (Per SLZ-KA-VAL(2))	1

4.2. Posizione delle aperture a soffitto e dei bulloni di sospensione (Fig. 4-2)

• Servendosi del modello (parte superiore della confezione) e dell'indicatore (fornito come accessorio con la griglia) di installazione, installare l'unità principale in modo tale che l'apertura a soffitto si trovi nel punto indicato nel diagramma (seguire il metodo indicato per l'uso di sagoma e indicatore).

* Controllare attentamente le dimensioni del modello e dell'indicatore prima di usarli, in quanto questi componenti possono subire delle modifiche a seguito delle variazioni di temperatura e dell'umidità.

* Le dimensioni dell'apertura a soffitto possono essere regolate all'interno della fascia di valori indicata nel diagramma sottostante. Centrare quindi l'unità principale rispetto all'apertura a soffitto, assicurandosi che la distanza fra i bordi dell'unità e dell'apertura sia identica sui punti opposti di tutti i lati.

• Usare i bulloni di sospensione M10 (3/8").

* I bulloni di sospensione devono essere acquistati localmente.

• Installare saldamente l'unità, assicurandosi di non lasciare alcun gioco fra il pannello del soffitto e la griglia, nonché fra l'unità principale e la griglia.

- Ⓐ Lato esterno dell'unità principale
- Ⓑ Passo del bullone
- Ⓒ Apertura a soffitto
- Ⓓ Lato esterno della griglia
- Ⓔ Griglia
- Ⓕ Soffitto
- Ⓖ Min. 500 mm (Intero bordo esterno)
- Ⓗ Nel sistemare lo spazio di manutenzione per Ⓒ, lasciare almeno 700 mm.
- Ⓘ Spazio per la manutenzione
- Ⓚ Ingresso aria di rinnovo
- Ⓛ Angolo
- Ⓜ Scatola dei componenti elettrici

* Notare che lo spazio fra il pannello del soffitto dell'unità e la soletta del soffitto deve essere compreso fra 10 e 15 mm.

* Lasciare lo spazio per la manutenzione all'estremità della scatola dei componenti elettrici.

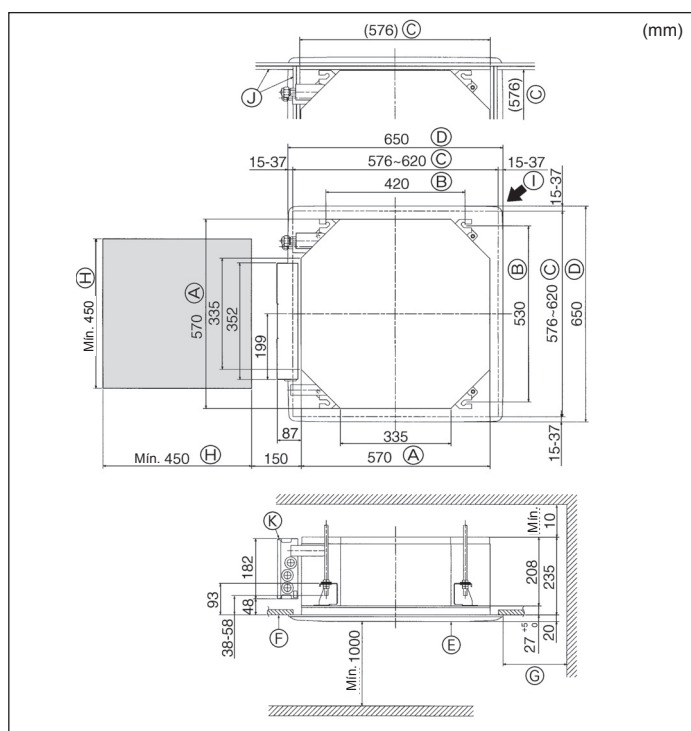


Fig. 4-2

4. Installazione della sezione interna

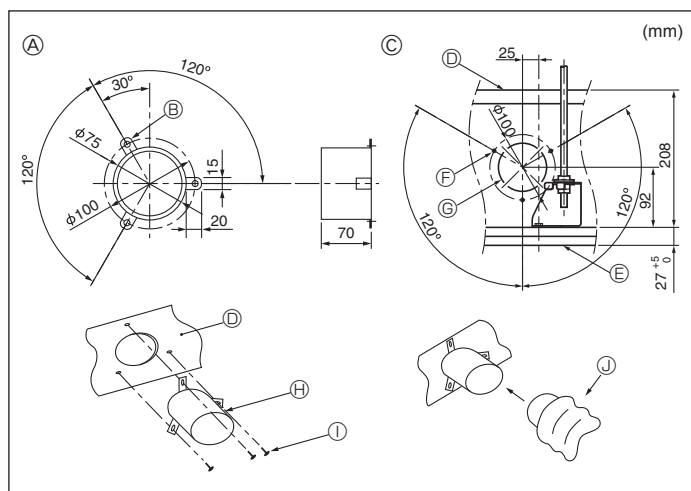


Fig. 4-3

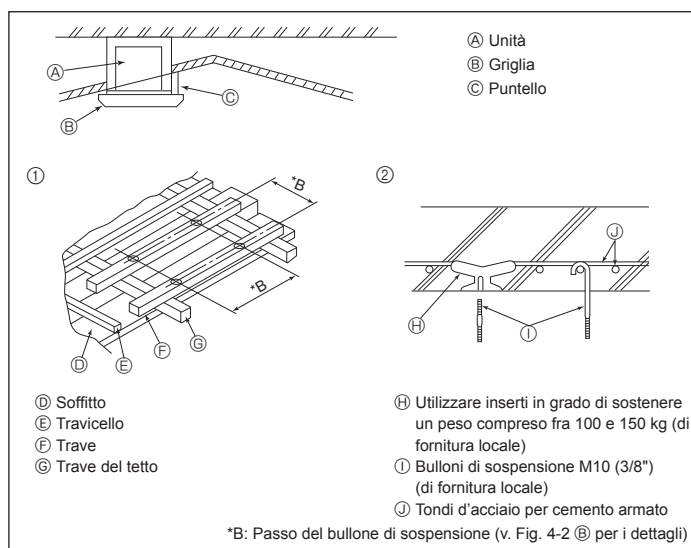


Fig. 4-4

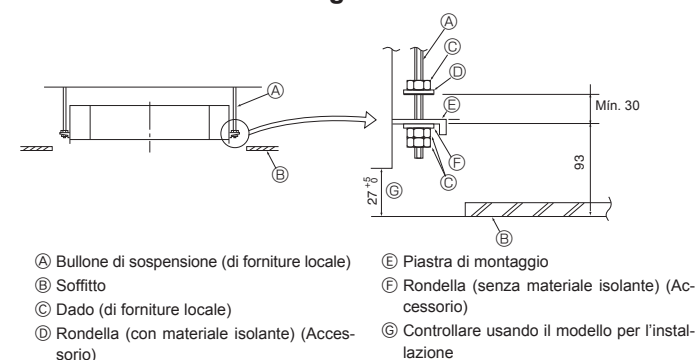


Fig. 4-5

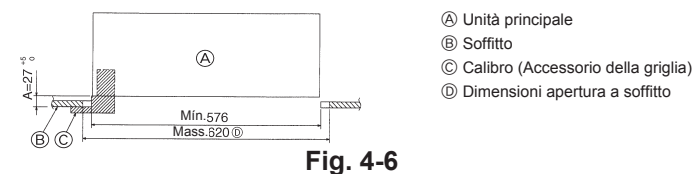


Fig. 4-6

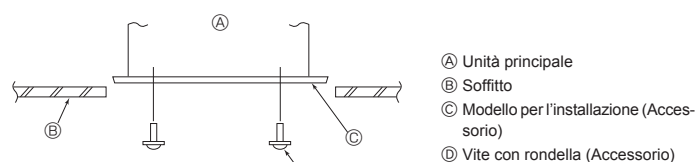


Fig. 4-7

4.3. Installazione del condotto (in caso di ingresso d'aria fresca) (Fig. 4-3)

⚠ Cautela:

Collegamento della ventola del condotto al condizionatore d'aria

Nel caso si utilizzi una ventola per il condotto, assicurarsi di collegarla al condizionatore d'aria quando si immette aria esterna. Non azionare la ventola da sola perché potrebbe provocare la formazione di condensa.

Preparazione della flangia (da effettuarsi sul posto)

• Si raccomanda di utilizzare una flangia la cui forma è illustrata qui a sinistra.

Installazione della flangia

• Ritagliare il foro di diramazione. Non sagomarlo.

• Installare una flangia sul foro di diramazione della sezione interna utilizzando 3 viti autofilettanti 4 x 10 da preparare sul posto.

Installazione del condotto (da effettuarsi sul posto)

• Preparare un condotto il cui diametro interno si possa inserire nel diametro esterno della flangia.

• Nel caso in cui sopra il soffitto vi fosse un ambiente a temperatura e umidità elevate, avvolgere il condotto con un materiale isolante per evitare la formazione di condensa lungo i muri.

- | | |
|--|---|
| Ⓐ Forma raccomandata per la flangia (spessore 0,8 o superiore) | Ⓕ Foro a sbavatura 3-ø2,8 |
| Ⓑ Foro 3-ø5 | Ⓖ Foro di diramazione ø73,4 |
| Ⓒ Schema dell'ingresso d'aria fresca | Ⓗ Flangia (da preparare sul posto) |
| Ⓓ Sezione interna | Ⓘ Vite autofilettante 4 x 10 (da preparare sul posto) |
| Ⓔ Superficie del soffitto | ⓵ Condotto |

4.4. Sospensione dell'unità su strutture diverse (Definizione delle caratteristiche delle varie strutture) (Fig. 4-4)

• Le operazioni di sospensione dell'unità variano in funzione delle caratteristiche dell'edificio. È opportuno consultare gli impresari od i decoratori per ottenere le informazioni dettagliate sulla costruzione.

- 1) Cautele da adottare nell'esecuzione delle operazioni di sospensione al soffitto: il soffitto deve rimanere completamente orizzontale e la sua base di appoggio (intelaiatura: assi di legno e supporti degli assi) deve essere rinforzata in modo da impedire allo stesso di vibrare.
- 2) Tagliare e rimuovere la base del soffitto.
- 3) Rinforzare le estremità della base del soffitto dove questo è stato tagliato, ed aggiungere un rinforzo per assicurare le estremità delle assi.
- 4) Per installare un'unità interna su un soffitto inclinato, attaccare un puntello fra il soffitto e la griglia, in modo che l'unità venga installata orizzontalmente.

① Per strutture di legno

• Utilizzare come rinforzi dei tiranti (per le abitazioni ad un solo piano) o delle travi su due piani (per le abitazioni a due piani).
• Le travi di legno per sospendere l'unità devono essere solide e presentare una sezione trasversale di almeno 6 cm se sono disposte ad intervalli massimi di 90 cm, ed una sezione di almeno 9 cm se sono disposte ad intervalli massimi di 180 cm. La specifica dei bulloni di sospensione deve essere di ø10 (3/8"). (I bulloni non sono forniti assieme all'unità.)

② Strutture in cemento armato

Fissare i bulloni di sospensione facendo ricorso ai metodi visti, oppure utilizzare staffe di acciaio o di legno. Per installare i bulloni di sospensione:

4.5. Procedure per sospendere l'unità (Fig. 4-5)

Sospendere l'unità principale come indicato nello schema.

1. In primo luogo, disporre le varie parti sui bulloni di sospensione seguendo quest'ordine: rondelle (con materiale isolante), rondelle (senza materiale isolante) e dadi (doppi).
• Inserire la rondella con il materiale isolante rivolto verso il basso.
• Se vengono utilizzate delle rondelle superiori per sospendere l'unità, le rondelle inferiori (con il materiale isolante) ed i dadi (doppi) devono essere inseriti in un secondo tempo.
2. Sollevare l'unità a livello dei bulloni di sospensione in modo da poter inserire la piastra di montaggio fra le rondelle. Serrare quindi saldamente.
3. Se l'unità principale non può essere allineata contro il foro di montaggio sul soffitto, è possibile rimediare a questo inconveniente tramite un'apertura presente sulla piastra di montaggio. (Fig. 4-6)
• Per evitare danneggiamenti, accertarsi che per la procedura A sia rispettato l'intervallo di valori 27-32 mm.

4.6. Conferma della posizione dell'unità principale e serraggio dei bulloni di sospensione (Fig. 4-7)

- Usando l'indicatore attaccato alla griglia, assicurarsi che la base dell'unità principale sia correttamente allineata con l'apertura a soffitto. Occorre esserne assolutamente certi, in modo da evitare la formazione di gocce di condensa a seguito di fuoriuscite d'aria, etc.
- Accertarsi che l'unità principale sia perfettamente orizzontale, usando una livella od un tubo di vinile riempito d'acqua.
- Dopo la verifica della posizione dell'unità principale, serrare saldamente i dadi dei bulloni di sospensione per bloccare l'unità principale.
- Il modello per l'installazione può essere usato come schermo protettivo per impedire l'ingresso di polvere nell'unità principale, quando le griglie sono state rimosse per un certo periodo di tempo o nel caso in cui i materiali del soffitto debbano essere ricoperti, una volta conclusa l'installazione dell'unità.
- Per quanto riguarda i dettagli relativi al montaggio, fare riferimento alle istruzioni contenute nella sezione relativa al modello.

5. Installazione della tubazione del refrigerante

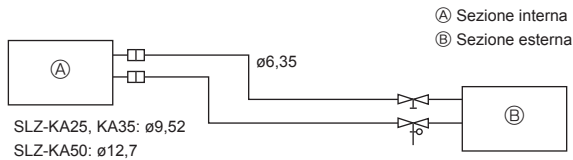


Fig. 5-1

5.1. Tubazione del refrigerante (Fig. 5-1)

Preparazione delle tubazioni

- Sono disponibili a richiesta tubi del refrigerante da 3, 5, 7, 10 e 15 m di lunghezza.

(1) La tabella che segue illustra le specifiche dei tubi normalmente reperibili dal commercio.

Modello	Tubo	Diametro esterno		Spessore minimo del muro	Spessore isolamento	Materiale isolante
		mm	inch			
SLZ-KA25	Per liquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Espanso resistente al calore, peso specifico 0,045
	Per gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	Per liquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Per gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	Per liquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Per gas	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Verificate che i due tubi del refrigerante siano isolati bene per prevenire la formazione di condensa.

(3) Il raggio di curvatura dei tubi del refrigerante deve essere di 100 mm o più.

⚠ Attenzione:

Applicate con cura il materiale isolante dello spessore specificato. Uno spessore eccessivo occupa troppo spazio dietro all'apparecchio interno, mentre uno spessore scarso provoca sgocciolamenti di condensa.

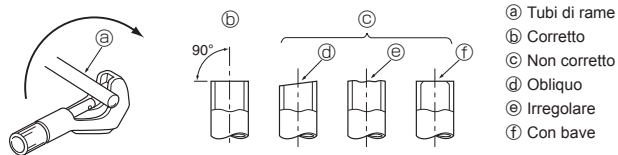


Fig. 5-2

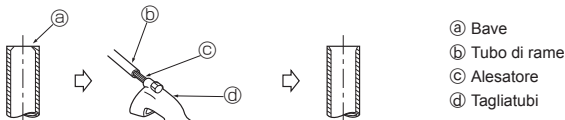


Fig. 5-3



Fig. 5-4

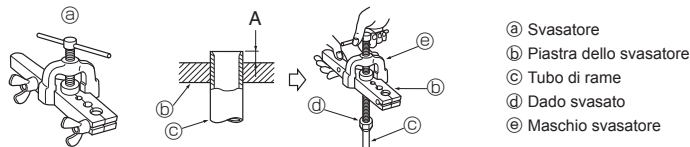


Fig. 5-5

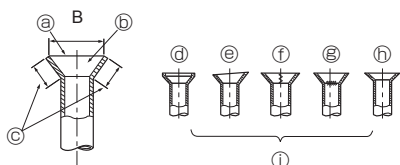


Fig. 5-6

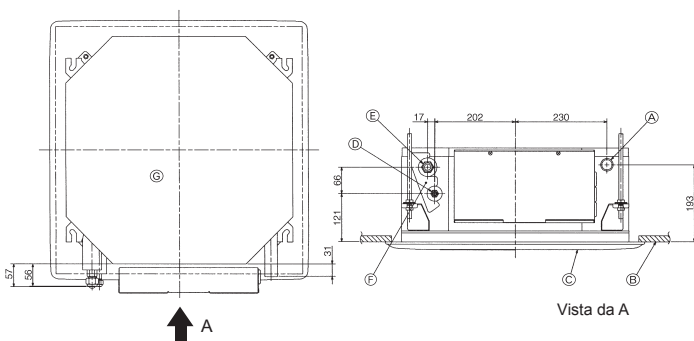


Fig. 5-7

5.2. Svasatura

- I difetti nell'esecuzione della svasatura sono la causa principale delle perdite. Eseguite correttamente la svasatura secondo la procedura che segue.

5.2.1. Taglio (Fig. 5-2)

- Tagliate correttamente i tubi di rame con un tagliatubi.

5.2.2. Sbavatura (Fig. 5-3)

- Asportate completamente le bave dalla sezione trasversale di taglio del tubo.
- Mentre eseguite la sbavatura, tenete il tubo di rame con l'estremità rivolta verso il basso, per evitare di fare entrare pezzi di metallo nella tubazione.

5.2.3. Montaggio dei dadi svasati (Fig. 5-4)

- Al termine della sbavatura, togliete i dadi svasati montati sull'apparecchio interno ed esterno e montateli sui tubi (non è possibile montarli dopo la svasatura).

5.2.4. Svasatura (Fig. 5-5)

- Eseguite la svasatura con l'apposito utensile come nella figura a destra.

Diametro delle tubazioni (mm)	Dimensioni	
	A (mm)	
	Quando viene utilizzato l'attrezzo per l'R410A	B $^{+0}_{-0,4}$ (mm)
	Tipo frizione	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Bloccate bene il tubo in un foro della piastra dello svasatore delle dimensioni della tabella di cui sopra.

5.2.5. Controllo (Fig. 5-6)

- Confrontate la svasatura con le figure a destra.
- Se non è conforme, asportate la parte svasata e ripetete l'operazione.

- ⓐ Superficie liscia tutto intorno
- ⓑ Interno lucido, senza graffi
- ⓒ Slettezza uniforme sull'intera circonferenza
- ⓓ Troppo
- ⓔ Inclinato
- ⓕ Graffi sulla superficie svasata
- ⓖ Con incrinature
- ⓗ Irregolare
- ⓓ Esempi di svasatura non corretta

5.3. Posizione della tubazione del refrigerante e di drenaggio (Fig. 5-7)

- ⓐ Tubo di drenaggio
- ⓑ Soffitto
- ⓒ Griglia
- ⓓ Tubo del refrigerante (liquido)
- ⓔ Tubo del refrigerante (gas)
- ⓕ Ingresso fornitura acqua
- ⓖ Unità principale

5. Installazione della tubazione del refrigerante

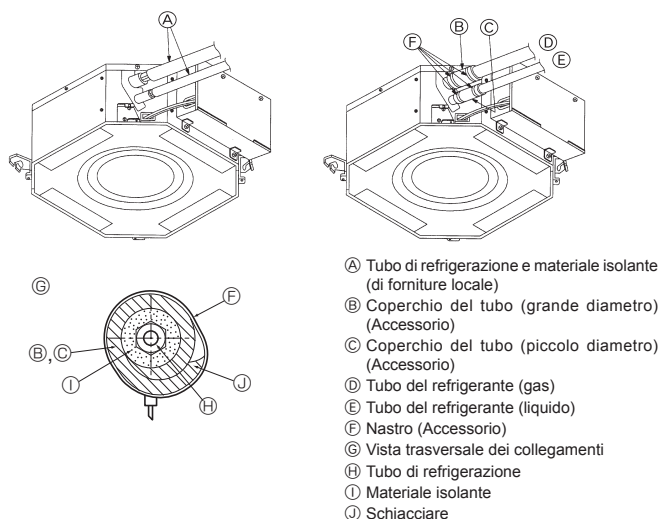


Fig. 5-8

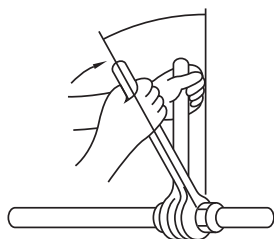


Fig. 5-9

5.4. Collegamento delle tubazioni (Fig. 5-8)

Sezione interna

1) Quando vengono utilizzati tubi in rame disponibili in commercio:

- Stendere uno strato sottile di oliorefrigerante sul tubo e collegare la superficie di appoggio prima di serrare il dado a cartella.
- Serrare i raccordi dei tubi usando due chiavi.
- Eliminare l'aria dalla tubazione del refrigerante usando lo stesso gas refrigerante (non eliminare il refrigerante presente nella sezione interna).
- Una volta terminato il collegamento, usare un rivelatore di perdite di gas od una soluzione di acqua e sapone per controllare la presenza di eventuali perdite di gas.
- Utilizzare il materiale isolante fornito per isolare i raccordi della sezione interna. Effettuare l'operazione di isolamento con molta cura, seguendo lo schema indicato qui sotto.

2) Isolamento dal calore per i tubi di raffreddamento:

- 1) Avvolgere il tubo del gas con la protezione grande in dotazione, accertandosi che l'estremità della protezione sia in contatto con il lato dell'unità.
- 2) Avvolgere il tubo del liquido con la protezione piccola in dotazione, accertandosi che l'estremità della protezione sia in contatto con il lato dell'unità.
- 3) Fermare entrambe le estremità di ogni protezione con i nastri in dotazione (attaccare i nastri a 20 mm dalle estremità della protezione dei tubi).

Controllare che la valvola d'arresto della sezione esterna sia completamente chiusa. (La sezione esterna viene consegnata con la valvola chiusa.)

Una volta completato il collegamento sia della sezione interna che esterna, vuotare la sezione esterna attraverso il tubo collegato alla valvola d'arresto.

Una volta completate le procedure descritte più sopra, aprire completamente lo stelo della valvola d'arresto della sezione esterna.

A questo punto, il collegamento del circuito del refrigerante fra le sezioni interna ed esterna può considerarsi completato. I dettagli di funzionamento della valvola d'arresto sono marcati sulla sezione esterna.

- Applicare una piccola quantità di refrigerante alla superficie di posa della tubazione. (Fig. 5-9)
- Per eseguire il collegamento, allineare correttamente il centro e quindi stringere il dado svasato per 3 o 4 giri.
- Utilizzare le coppie di serraggio indicate nella tabella in basso per la giunzione sull'unità interna e stringere utilizzando due chiavi. Un serraggio eccessivo può danneggiare la sezione svasata.

D.E. del tubo di rame (mm)	O.D. del dado a cartella (mm)	Coppia di serraggio (N-m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Avvertenza:

Fare attenzione al dado svasato provvisorio (pressione interna elevata)

Togliere il dado svasato come segue:

1. Allentare il dado fino a quando non si avverte un sibilo.
2. Non togliere il dado fino a quando il gas non è fuoriuscito del tutto (p.e. non si avverte più il sibilo).
3. Verificare che non vi sia più gas, quindi togliere il dado.

6. Installazione della tubazione di drenaggio

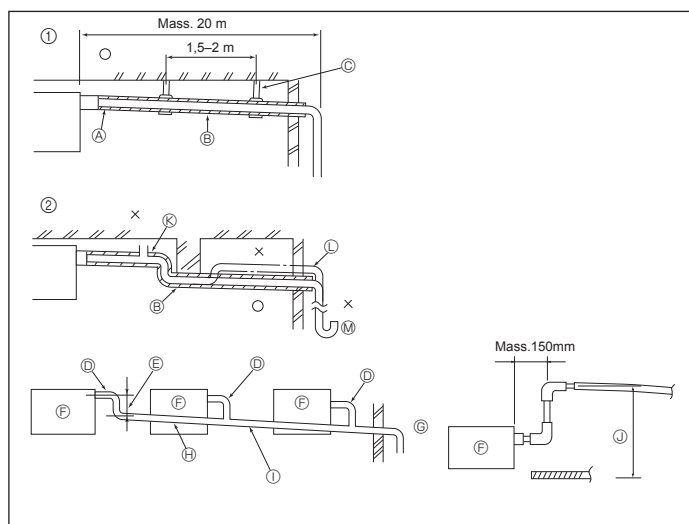


Fig. 6-1

6.1. Installazione della tubazione di drenaggio (Fig. 6-1)

- Usare VP25 (tubi in PVC diam. est. ø32) per il drenaggio e far sì che questi presentino un'inclinazione di almeno 1 per cento.
- Accertarsi di collegare i giunti della tubazione usando un adesivo al cloruro di polivinile.
- Fare riferimento alla figura per eseguire la tubazione di drenaggio.
- Usare il tubo flessibile incluso per modificare la direzione di estrazione.

- ① Tubazione corretta
- ② Tubazione non corretta
- Ⓐ Materiale isolante (almeno 9 mm)
- Ⓑ Inclinazione (almeno 1%)
- Ⓒ Supporto in metallo
- Ⓚ Spurgo dell'aria
- Ⓛ Sollevato
- Ⓜ Sifone intercettatore degli odori

Tubazioni raggruppate

- Ⓓ TUBO IN PVC (diam. est. ø32)
- Ⓔ Deve essere il più grande possibile
- Ⓕ Sezione interna
- Ⓖ Utilizzare tubi di grandi dimensioni in presenza di tubazioni raggruppate.
- Ⓗ Inclinazione (almeno 1%)
- Ⓛ TUBO IN PVC (diam. est. ø38) per tubazioni raggruppate. (materiale isolante di almeno 9 mm)
- Ⓜ Fino a 500 mm

6. Installazione della tubazione di drenaggio

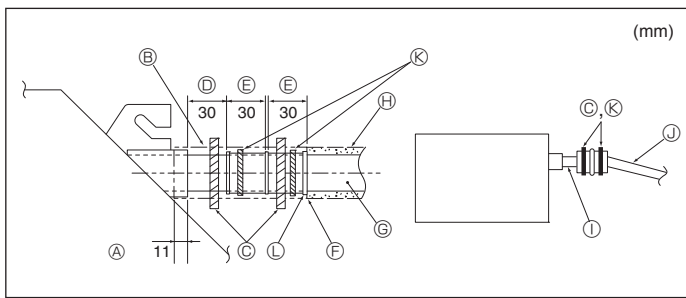


Fig. 6-2

- Collegare il manicotto di drenaggio (fornito con l'unità) all'apertura di drenaggio. (Fig. 6-2) (Attaccare il tubo con adesivo PVC e fissarlo quindi con un nastro.)
 - Installare un tubo di drenaggio di fornitura locale (tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$). (Attaccare il tubo con adesivo PVC e fissarlo quindi con un nastro.)
 - Isolare sia il tubo flessibile che il tubo di drenaggio. (Tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$ e presa)
 - Controllare che il drenaggio si svolga correttamente.
 - Isolare l'apertura di drenaggio con materiale isolante e fissare quindi il materiale con un nastro. (Sia il materiale isolante che il nastro sono forniti con l'unità.)
- A Unità principale
 B Materiale isolante
 C Nastro (grande)
 D Apertura di drenaggio (trasparente)
 E Margine di inserimento
 F Corrispondenza
 G Tubo di drenaggio (Tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$)
 H Materiale isolante (di fornitura locale)
 I Tubo in PVC trasparente
 J Tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$ (Inclinazione di almeno 1/100)
 K Nastro (piccolo)
 L Manicotto di drenaggio

7. Collegamenti elettrici

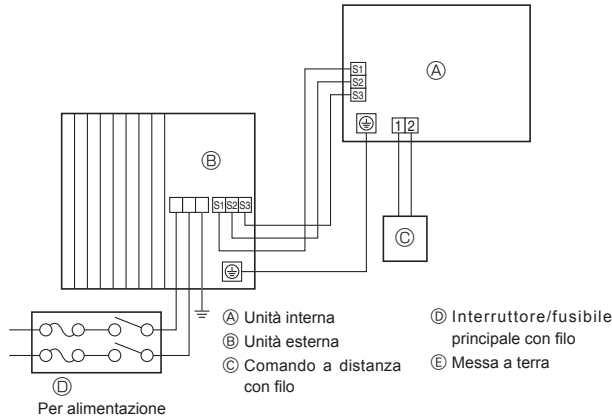


Fig. 7-1

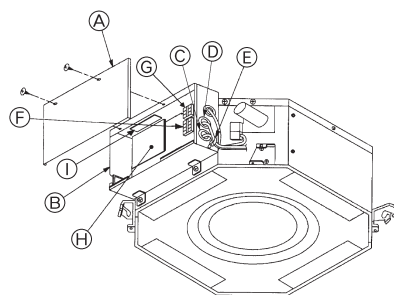
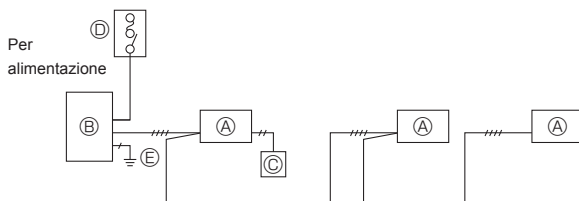
7.1. Precauzioni (Fig. 7-1)

Specifica elettrica	Capacità interruttore (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Alimentazione corrente (1 fase ~N, 230V, 50Hz)	10	10	20

- Il compressore funzionerà solo se il collegamento della fase di alimentazione è corretto.
- Una protezione del collegamento a massa con salvavita senza fusibile (salvavita a perdita di massa [ELB]) è normalmente installata per ④.
- Il cablaggio di collegamento tra l'unità esterna e quelle interne può essere esteso fino ad un massimo di 50 m e l'estensione totale inclusi i collegamenti incrociati tra le stanze è di 80 m al massimo.

Per l'installazione del condizionatore d'aria, occorre un interruttore con una separazione di almeno 3,5 mm fra i contatti per ogni polarità.

* Attribuire un nome ad ogni interruttore in relazione alla funzione (riscaldatore, unità ecc....).



- A Coperchio dei componenti elettrici
 B Scatola dei componenti elettrici
 C Ingresso del cavo di collegamento delle unità interna/esterna
 D Ingresso del cavo del telecomando con filo
 E Morsetto del cavo
 F Terminali di collegamento delle sezioni interne/esterne
 G Terminale per telecomando con filo (Per SLZ-KA-VAQ(2))
 H Verso il controllore interno
 I Scheda di alimentazione
 J Cavo di messa a terra

Fig. 7-2

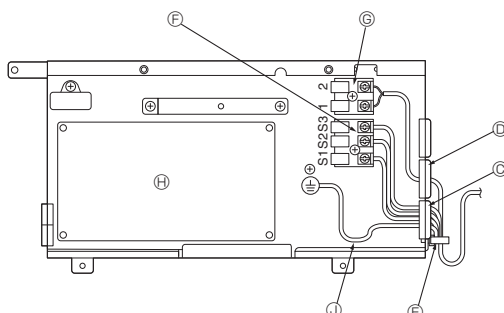


Fig. 7-3

7.2. Sezione interna (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Procedura operativa

- Rimuovere le 2 viti per staccare il coperchio della scatola dei componenti elettrici.
- Far passare ciascun cavo attraverso l'ingresso nella scatola dei componenti elettrici. (Procurarsi localmente il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna.)
- Collegare saldamente il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna alle morsettiere.
- Fissare correttamente i cavi con morsetti all'esterno della scatola dei componenti elettrici.
- Riattaccare il coperchio della scatola dei componenti elettrici.
- Fissare il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna alla scatola dei componenti elettrici utilizzando la boccola tampone per forze di trazione (connessione PG o simile).

⚠ Avvertenza:

- Chiudete bene il coperchio delle parti elettriche. Se non è ben chiuso, potrebbero verificarsi incendi e scosse elettriche dovuti alla polvere, all'acqua ecc.
- Per collegare l'apparecchio interno a quello esterno, usate i cavi specificati e fissateli bene alle morsettiere, in modo da evitare che cavi troppo tesi esercitino una tensione sulle morsettiere. Eventuali carenze nei collegamenti e nel fissaggio dei cavi possono provocare incendi.

7. Collegamenti elettrici

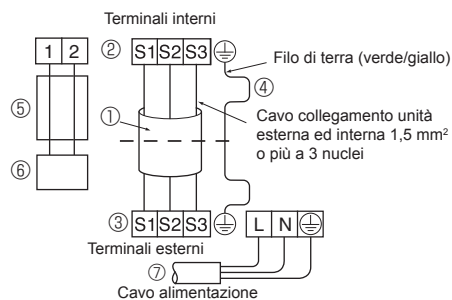


Fig. 7-4

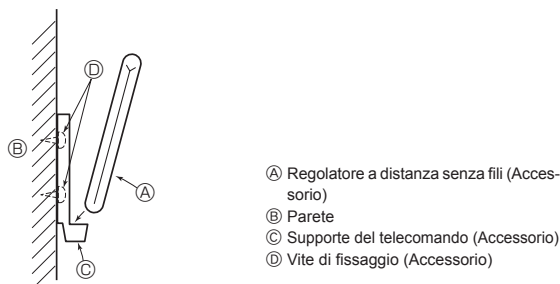


Fig. 7-5

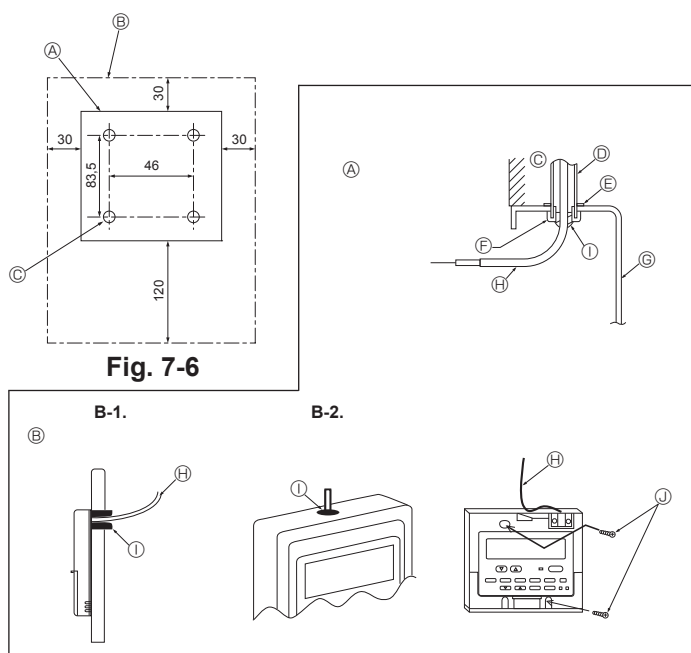


Fig. 7-7

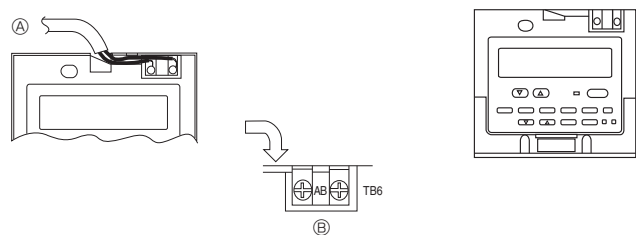


Fig. 7-8

- Eseguire i collegamenti elettrici seguendo lo schema ripreso qui sotto a sinistra (Procurarsi il cavo localmente). (Fig. 7-4)

Assicurarsi di usare cavi dalla polarità corretta.

- Cavo di collegamento
Cavo a 3 conduttori da 1,5 mm², in conformità con il modello 245 IEC 57.
- Terminali interna
- Terminali esterna
- Installare sempre un filo di terra (1 conduttore da 1,5 mm²) più lungo degli altri cavi.
- Cavo del telecomando (senza polarità)
Cavo a 2 conduttori da 0,3 mm²
Collegare un cavo da 10 m al controllore remoto. Mass. 500 m
- Comando a distanza con filo
- Cavo di alimentazione

⚠ Attenzione:

- Stare attenti a non invertire i fili.
- Stringete bene le viti dei morsetti per prevenire allentamenti.
- Dopo il serraggio, tirate leggermente i fili per verificare che non si stacchino.

7.3. Regolatore a distanza

7.3.1. Regolatore a distanza senza fili (Fig. 7-5)

1) Installare il comando a distanza in luoghi

- In cui non rimane esposto alla luce diretta del sole.
- In cui non vi sono fonti di calore.
- In cui non rimane esposto a correnti d'aria calda (o fredda).
- In cui può essere attivato con facilità.
- In cui è lontano dalla portata dei bambini.

2) Metodo di installazione

- Attaccare il supporto del comando a distanza nel punto desiderato usando due viti autofilettanti.
- Inserire l'estremità inferiore del comando a distanza nel supporto.
- Il segnale può raggiungere una distanza di circa 7 metri (in linea retta) con un'angolazione di 45 gradi su entrambi i lati destro e sinistro della linea centrale del ricevitore. Può anche darsi che non vi sia ricezione del segnale a causa dell'interferenza delle luci fluorescenti o della luce del sole molto forte.

7.3.2. Comando a distanza con filo

1) Procedure di installazione

- Selezionare un luogo adatto per l'installazione del comando a distanza. (Fig. 7-6)

I sensori della temperatura sono situati sia sul comando a distanza che sulla sezione interna.

► Procurarsi i seguenti componenti localmente:

- Scatola degli interruttori
- Tubo conduttore in rame sottile
- Controdadi e boccole
- A Sagoma del comando a distanza
- B Spazi necessari attorno al comando a distanza
- C Distanza di installazione

- Sigillare l'apertura di servizio del cavo del comando a distanza con mastice, per evitare la possibile entrata di condensa, acqua, scarafaggi o vermi. (Fig. 7-7)

- Per installazione nella scatola degli interruttori:

- Per un'installazione diretta sul muro, selezionare uno dei seguenti metodi:

- Praticare un foro sulla parete per poter far passare il cavo del comando a distanza (per far scorrere il cavo dalla parte posteriore) e sigillare poi il foro con mastice.
- Far passare il cavo del comando a distanza attraverso la scatola superiore e sigillare poi la scanalatura con mastice, come indicato al punto precedente.

B-1. Per far scorrere il cavo del comando a distanza dalla parte posteriore dell'unità di comando:

B-2. Per far passare il cavo del comando a distanza attraverso la sezione superiore:

- In caso di installazione sulla parete

- C Parete
- D Condotto
- E Controdado
- F Boccola
- G Scatola degli interruttori
- H Cavo del comando a distanza
- I Sigillare con mastice
- J Vite per legno

2) Procedure di collegamento (Fig. 7-8)

- Collegare il cavo del telecomando al blocco terminale.

- A Alla morsetteria dell'unità interna
- B TB6 (Assenza di polarità)

3) Selezione delle funzioni

Se sono collegati due o più telecomandi, impostarne uno come Principale e l'altro come Secondario. Per le procedure di impostazione, vedere la sezione "Selezione delle funzioni" nel manuale di istruzioni.

7. Collegamenti elettrici

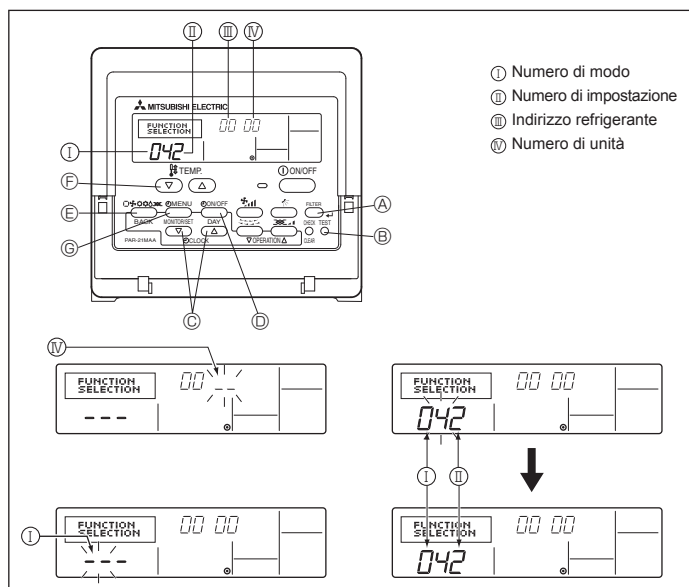


Fig. 7-9

7.4. Impostazioni di funzione

7.4.1. Impostazione delle funzioni sull'unità (selezione delle funzioni dell'unità)

1) FUNZIONE

Pannello di comando interno

Questo modello è dotato della FUNZIONE.

(Interruttore DIP della scheda del controller dell'unità interna)

Quando l'unità interna viene controllata mediante il telecomando, la modalità di funzionamento, la temperatura impostata e la velocità della ventola vengono memorizzate dalla scheda del controller dell'unità interna.

Impostazione predefinita in fabbrica

SW3

1			5	ON
2	3	4		OFF

Interruttore	Funzione	Posizione dell'interruttore	Impostazione
SW3-1	Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente	ON	Disponibile
		OFF	Non disponibile
SW3-3	Velocità del ventilatore quando il termostato di riscaldamento è SPENTO (OFF)	ON	Arresto
		OFF	Bassissima

2) Altre funzioni

Per il comando a distanza con filo (Fig. 7-9)

Cambiamento dell'impostazione di tensione

• Assicurarsi di cambiare l'impostazione della tensione in funzione della tensione utilizzata nella propria zona.

① Passare al modo di impostazione funzioni.

Spegnerne il comando a distanza.

Premere contemporaneamente i pulsanti ④ e ⑤ e tenerli premuti per almeno 2 secondi. FUNCTION inizia a lampeggiare.

② Usare il tasto ③ per impostare l'indirizzo refrigerante (III) su 00.

③ Premere ④ e [-] inizia a lampeggiare nell'indicazione del numero di unità (IV).

④ Utilizzare il pulsante ③ per impostare il numero dell'unità (IV) su 00.

⑤ Premere il tasto ⑤ MODE per designare l'indirizzo refrigerante/numero di unità.

[-] lampeggia momentaneamente nell'indicazione di numero di modo (I).

⑥ Premere i tasti ⑥ per impostare il numero di modo (I) su 04.

⑦ Premere il pulsante ⑥; il numero del parametro attualmente impostato (II) lampeggerà.

Utilizzare il pulsante ⑥ per cambiare il numero del parametro in funzione della tensione di alimentazione da utilizzare.

Tensione di alimentazione

240 V : numero parametro = 1

220 V, 230 V : numero parametro = 2

⑧ Premere il pulsante MODE ⑤; il modo e il numero del parametro (I) e (II) cambieranno restando costantemente accesi. Si può confermare il contenuto dell'impostazione.

⑨ Premere contemporaneamente i tasti ④ FILTER e ⑤ TEST RUN per almeno due secondi. La schermata di selezione funzioni scompare temporaneamente e appare l'indicazione di condizionatore d'aria spento.

Tabella delle funzioni

Selezionare il numero di unità 00

Modo	Impostazioni	Numero di modo	Numero di impostazione	Impostazione iniziale	Impostazione
Recupero automatico da interruzioni di corrente *1 (FUNZIONE AUTO RESTART)	Non disponibile	01	1	*1	
	Disponibile		2	*1	
Rilevamento temperatura in interni	Media di funzionamento unità interna	02	1	○	
	Impostato dal comando a distanza dell'unità interna		2		
	Sensore interno del comando a distanza		3		
Collegabilità LOSSNAY	Non supportata	03	1	○	
	Supportata (unità interna priva di presa di ingresso aria esterna)		2		
	Supportata (unità interna dotata di presa di ingresso aria esterna)		3		
Tensione	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Selezionare i numeri di unità da 01 a 03 o tutte le unità (AL)

Modo	Impostazioni	Numero di modo	Numero di impostazione	Impostazione iniziale	Impostazione
Simbolo filtro	100 ore	07	1		
	2500 ore		2	○	
	Nessuna indicazione di simbolo filtro		3		

*1 Per questo modello, non è possibile impostare la modalità n.1 mediante comando a distanza. Impostare questa modalità utilizzando il DIP switch SW3-1 della scheda controller interna.

8. Installazione della griglia

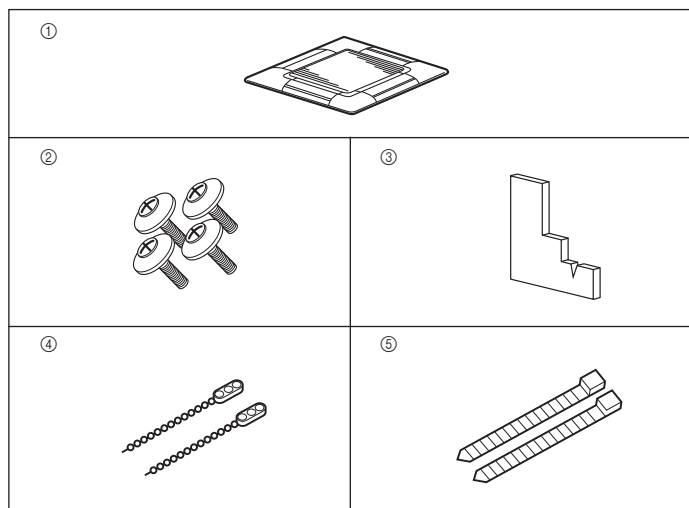


Fig. 8-1

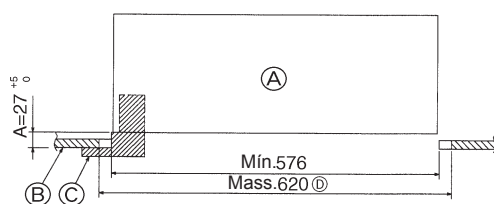


Fig. 8-2

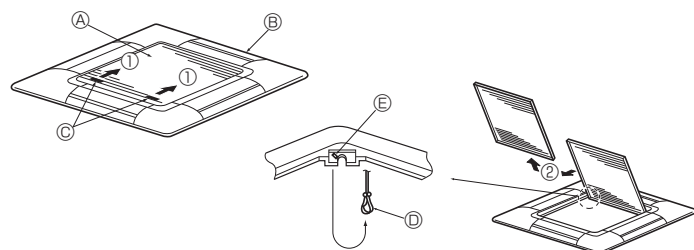


Fig. 8-3

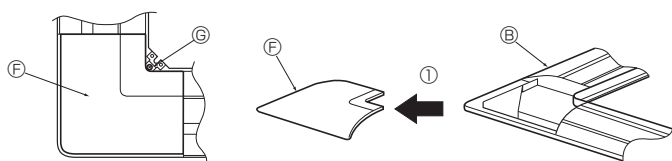


Fig. 8-4

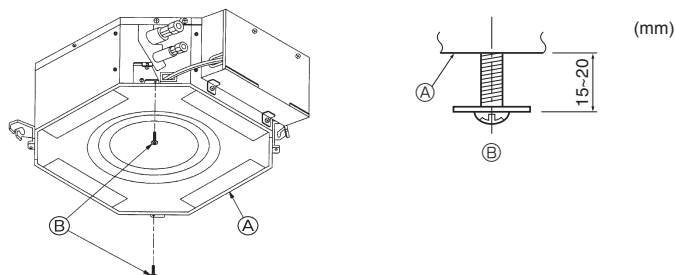


Fig. 8-5

8.1. Controllare gli accessori della griglia (Fig. 8-1)

- La griglia deve essere fornita con i seguenti accessori.

	Nome dell'accessorio	Q.tà	Osservazione
①	Griglia	1	650 x 650 (mm)
②	Vite con rondella di frenata	4	M5 x 0,8 x 25 (mm)
③	Calibro	1	
④	Dispositivo di attacco	2	
⑤	Nastro	2	

8.2. Preparazione dell'attacco della griglia (Fig. 8-2)

- Utilizzando il calibro fornito con il kit di montaggio, regolare e controllare la posizione dell'unità rispetto al soffitto. Qualora la posizione dell'unità rispetto al soffitto non sia corretta, è possibile registrare perdite della portata d'aria o la formazione di condensa.
- Accertarsi che l'apertura sul soffitto sia compresa fra le seguenti fasce di valori: 576 x 576 - 620 x 620
- Per evitare danneggiamenti, accertarsi che per la procedura A sia rispettato l'intervallo di valori 27-32 mm.

- Ⓐ Unità principale
- Ⓑ Soffitto
- Ⓒ Calibro (Accessorio)
- Ⓓ Dimensioni apertura a soffitto

8.2.1. Rimozione della griglia di ingresso (Fig. 8-3)

- Far scorrere le leve nella direzione indicata dalla freccia ① per aprire la griglia di ingresso stessa.
- Sbloccare il gancio che fissa la griglia.
 - * Non sbloccare il gancio della griglia di ingresso.
- Con la griglia di ingresso in posizione "aperta", rimuovere la cerniera della griglia stessa, come indicato dalla freccia ②.

8.2.2. Rimozione del pannello angolare (Fig. 8-4)

- Rimuovere la vite dall'angolo del pannello angolare. Far scorrere il pannello angolare, secondo quanto indicato dalla freccia ① per rimuovere il pannello stesso.
- Ⓐ Griglia di ingresso
 - Ⓑ Griglia
 - Ⓒ Leve della griglia di ingresso
 - Ⓓ Gancio della griglia
 - Ⓔ Foro per il gancio della griglia
 - Ⓕ Pannello angolare
 - Ⓖ Vite

8.3. Installazione della griglia

- Fare attenzione perché vi è un restringimento nella posizione di fissaggio della griglia.

8.3.1. Preparazione (Fig. 8-5)

- Installare le due viti accluse con la rondella nell'unità principale (sull'angolo della zona del tubo refrigerante e sull'angolo opposto), come mostrato nello schema.

- Ⓐ Unità principale
- Ⓑ Schema dettagliato della vite installata con rondella (accessorio).

8. Installazione della griglia

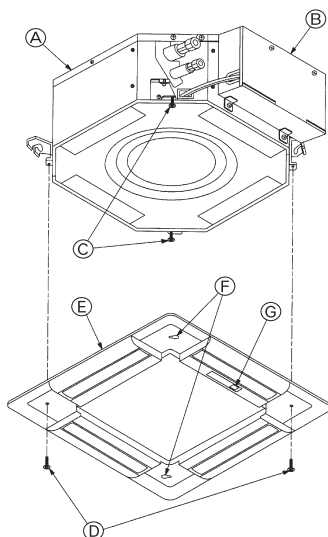


Fig. 8-6

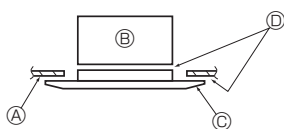


Fig. 8-7

8.3.2. Installazione temporanea della griglia (Fig. 8-6)

- Allineare la scatola dei componenti elettrici dell'unità principale e il ricevitore della griglia, quindi fissare provvisoriamente la griglia utilizzando i fori a forma di campana.
 - * Accertarsi che il cablaggio della griglia non rimanga impigliato fra la griglia e l'unità principale.
- (A) Unità principale
 (B) Scatola dei componenti elettrici
 (C) Vite con rondella (per uso temporaneo)
 (D) Vite con rondella (Accessorio)
 (E) Griglia
 (F) Foro a forma di campana
 (G) Ricevitore (Per SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Fissaggio della griglia (Fig. 8-7)

- Fissare la griglia all'unità principale serrando le due viti precedentemente installate (con le rondelle di frenata), nonché le altre due viti (sempre dotate di rondelle di frenata).
 - * Accertarsi che non vi sia alcuno spazio vuoto fra l'unità principale e la griglia o fra la griglia e la superficie del soffitto.
- (A) Soffitto
 (B) Unità principale
 (C) Griglia
 (D) Accertarsi che non vi sia alcuno spazio vuoto.

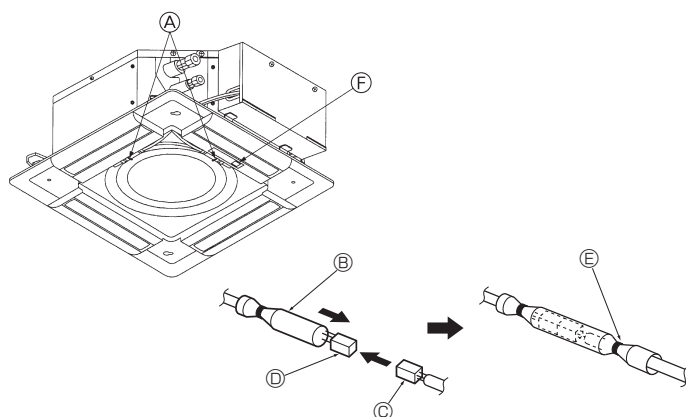


Fig. 8-8

8.3.4. Collegamento elettrico (Fig. 8-8)

- Accertarsi di collegare l'unità ad un connettore (bianco: polo 10 / rosso: polo 9). Quindi, attaccare il tubo di vetro bianco che viene fornito con l'unità principale in modo da coprire il connettore. Chiudere quindi l'apertura del tubo di vetro con il Nastro.
 - Accertarsi che non vi sia alcun gioco in ciascun filo sul dispositivo di fissaggio della griglia.
- (A) Dispositivo di attacco (Accessorio)
 (B) Tubo di vetro bianco
 (C) Connettore dell'unità principale
 (D) Connettore della griglia
 (E) Nastro (Accessorio)
 (F) Ricevitore (Per SLZ-KA-VAL(2))

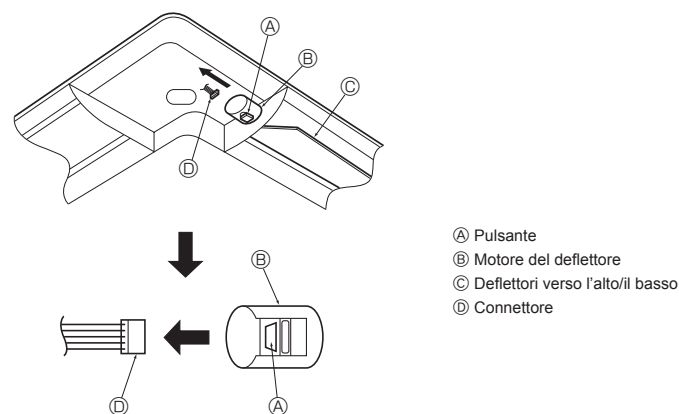


Fig. 8-9

8.4. Bloccaggio della direzione del flusso dell'aria verso l'alto/il basso (Fig. 8-9)

- I deflettori dell'unità possono essere impostati e bloccati nella direzione verso l'alto/il basso in funzione delle condizioni ambientali.
- Impostare secondo le preferenze del cliente.
 - Il funzionamento dei deflettori fissi verso l'alto/il basso e tutti i comandi attivati non possono essere attivati con il telecomando. Inoltre, la posizione reale dei deflettori può differire da quella indicata sul telecomando.
- 1 Accendere l'interruttore di alimentazione principale. Stare molto attenti in quanto vi è il rischio di lesioni o scosse elettriche mentre il ventilatore dell'unità sta girando.
 - 2 Staccare il connettore dal motore dei deflettori della direzione che si desidera bloccare. (Mentre si preme il pulsante, rimuovere il connettore della direzione indicata dalla freccia, come mostrato nello schema.) Dopo aver rimosso il connettore, isolarlo con nastro.
 - 3 Per regolare la direzione del flusso d'aria, spostare lentamente le alette ascendenti/di-scendenti entro la gamma specificata. (Fig.8-10)

Gamma specificata

Direzione flusso aria in alto/in basso	Orizzontale 30°	In basso 45°	In basso 55°	In basso 70°
A (mm)	21	25	28	30

- È possibile regolare le alette fra 21 e 30 mm.

⚠ Cautela:
 Fare in modo che le alette non superino la gamma specificata. Altrimenti si forma della condensa che rischia di gocciolare dal soffitto, oppure l'apparecchio potrebbe funzionare male.

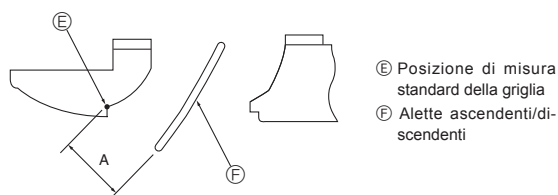


Fig. 8-10

8. Installazione della griglia

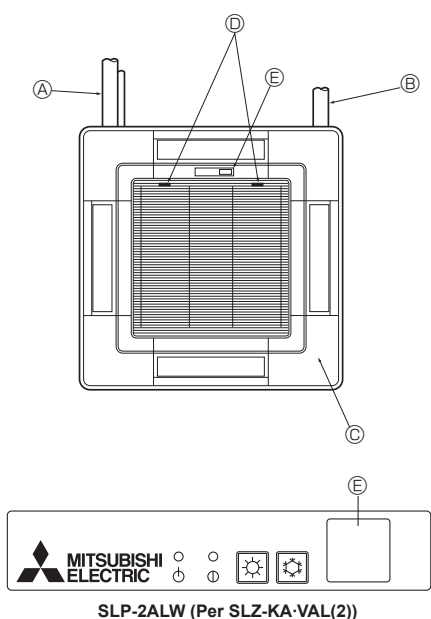


Fig. 8-11

9. Prova di funzionamento

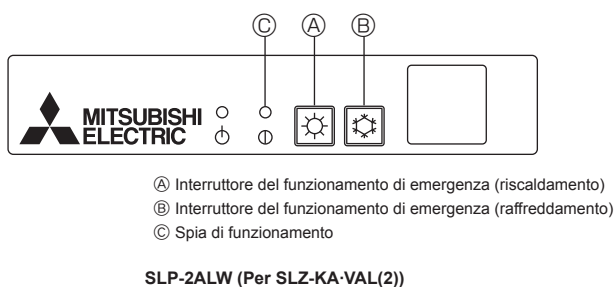


Fig. 9-1

8.5. Installazione della griglia di ingresso (Fig. 8-11)

- Per installare la griglia di ingresso e il pannello angolare, seguire la procedura descritta al punto "8.2. Preparazione dell'attacco della griglia" in ordine inverso.
 - A) Tubazione del refrigerante dell'unità principale
 - B) Tubazione di drenaggio dell'unità principale
 - C) Pannello angolare
 - * Installazione in qualsiasi posizione possibile.
 - D) Posizione delle leve della griglia di ingresso al momento della spedizione dalla fabbrica.
 - * Sebbene sia possibile installare i fermi in una qualsiasi delle quattro posizioni.
 - E) Ricevitore (Per SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Controllo

- Accertarsi che non vi siano spazi vuoti fra l'unità e la griglia o fra la griglia e la superficie del soffitto. In caso contrario, vi è il rischio della formazione di gocce di condensa.
- Accertarsi che i fili siano stati collegati in modo corretto.

9.1. Operazioni preliminari alla prova di funzionamento

- Dopo aver installato le sezioni interne ed esterne, effettuato il collegamento delle tubazioni e dei cablaggi, controllare ancora una volta che non vi siano perdite di refrigerante, collegamenti allentati e che la polarità sia corretta.
- Misurare il valore dell'impedenza fra il blocco terminale di alimentazione (L, N, \oplus) della sezione esterna e la massa con un megaohmmetro da 500 V, controllando che questo sia superiore o uguale a 1,0 M Ω .


9.2. Prova di funzionamento

9.2.1. Per regolatore a distanza senza fili (Fig. 9-1)


Misurare il valore dell'impedenza fra il blocco terminale di alimentazione della sezione esterna e la massa con un megaohmmetro da 500 V, controllando che questo sia superiore o uguale a 1,0 M Ω .

- Prima di eseguire il collaudo ricontrollare che non ci siano collegamenti errati. Collegamenti errati impediscono un funzionamento normale o causano fusibili saltati che bloccano il funzionamento.
- Eeguire il collaudo con il seguente procedimento.

Procedimento

- Tenere premuto il tasto  B per più di 3 secondi per avviare la modalità di raffreddamento.

Se la spia di funzionamento C lampeggia ogni 0,5 secondi, verificare che il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna sia collegato correttamente.

- Controllare il corretto funzionamento delle alette quando fuoriesce aria fresca.
- Premere una sola volta per arrestare il funzionamento.
- Tenere premuto il tasto  A per più di 3 secondi per avviare la modalità di riscaldamento.
 - Verificare che l'aria calda fuoriesca.
- Nell'avviare la modalità di riscaldamento, il ventilatore della sezione interna potrebbe non funzionare correttamente per impedire all'aria fresca di fuoriuscire. Attendere alcuni minuti fino a quando la temperatura dello scambiatore di calore aumenta e l'aria calda fuoriesce.
- Premere ancora una volta il tasto per arrestare il funzionamento.

Controllo della ricezione dei segnali del telecomando (infrarossi)

Premere il tasto ON/OFF del telecomando e controllare che si senta un suono elettronico dall'unità interna. Premere di nuovo ON/OFF per spegnere il condizionatore.

Funzionamento d'emergenza (quando si perde il comando a distanza senza fili)

È possibile avviare il funzionamento d'emergenza premendo il pulsante B/A (raffreddamento/riscaldamento). Quando si preme il pulsante una volta, l'unità avvia il funzionamento d'emergenza alla temperatura fissa impostata di 24°C in modalità di raffreddamento o riscaldamento.

Nota:

- Il funzionamento d'emergenza non si arresta automaticamente.
- Benché il termostato venga automaticamente attivato durante la prova di funzionamento, durante il funzionamento d'emergenza la temperatura è impostata su 24°C ed il termostato funziona secondo la temperatura ambiente.

Se l'unità interna è controllata con il telecomando, entrambe le operazioni di collaudo e di emergenza sono disattivate dal telecomando.

Una volta che il compressore si è fermato, il dispositivo di prevenzione di riavvio si attiva e il compressore non funziona per tre minuti, allo scopo di proteggere il condizionatore.

9. Prova di funzionamento

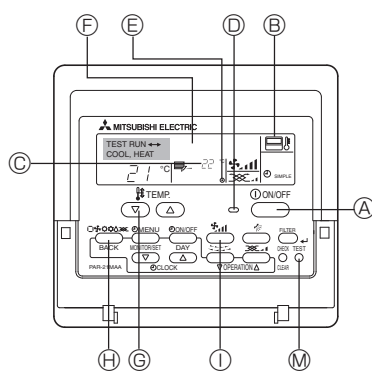


Fig. 9-2

- Ⓐ Pulsante ON/OFF
- Ⓑ Visualizzazione prova di funzionamento
- Ⓒ Visualizzazione temperatura interna linee liquido
- Ⓓ Spia ON/OFF
- Ⓔ Visualizzazione accensione
- Ⓕ Visualizzazione codici di errore
- Ⓖ Pulsante di regolazione della temperatura
- Ⓗ Pulsante di selezione del modo
- Ⓘ Pulsante velocità del ventilatore
- Ⓜ Pulsante TEST

9.2.2. Comando a distanza con filo (Fig. 9-2)

- ① Inserire l'alimentazione almeno 12 ore prima della prova di funzionamento.
- ② Premere due volte il pulsante [TEST]. ➔ Display a cristalli liquidi "TEST RUN"
- ③ Premere il pulsante [Mode selection] (selezione modalità). ➔ Accertarsi che il vento venga soffiato fuori.
- ④ Premere il pulsante [Mode selection] (selezione modalità) e passare alla modalità raffreddamento (o riscaldamento). ➔ Accertarsi che il vento freddo (o caldo) venga soffiato fuori.
- ⑤ Premere il pulsante [Fan speed] (velocità del vento). ➔ Accertarsi di commutare sulla velocità del vento.
- ⑥ Controllare il funzionamento del ventilatore della sezione esterna.
- ⑦ Rilasciare il pulsante della prova di funzionamento, premendo il pulsante [ON/OFF]. ➔ Stop
- ⑧ Registrare un numero di telefono.

È possibile registrare nel telecomando il numero di telefono del negozio di riparazioni, dell'ufficio vendite, ecc., da contattare in caso di problemi. Se si verifica un errore, il numero di telefono viene visualizzato sul display. Per le procedure di registrazione, consultare il manuale di istruzioni dell'unità interna.

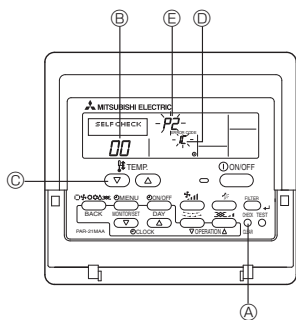
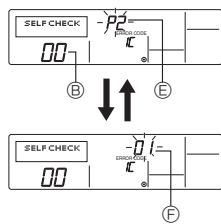


Fig. 9-3

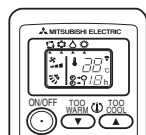


9.3. Autodiagnosi

9.3.1. Comando a distanza con filo (Fig. 9-3)

- ① Attivare l'alimentazione.
- ② Premere due volte il pulsante [CHECK].
- ③ Impostare l'indirizzo refrigerante con il pulsante [TEMP] se è utilizzato il controllo di sistema.
- ④ Premere il pulsante [ON/OFF] per arrestare l'autodiagnosi.

- Ⓐ Pulsante CHECK
- Ⓑ Indirizzo refrigerante
- Ⓒ Pulsante TEMP.
- Ⓓ IC: Unità interna
OC: Unità esterna
- Ⓔ Codice di controllo
- Ⓕ Indirizzo unità



La SPIA DI FUNZIONAMENTO si accende indipendentemente da quanto visualizzato sul display del telecomando.

Fig. 9-4

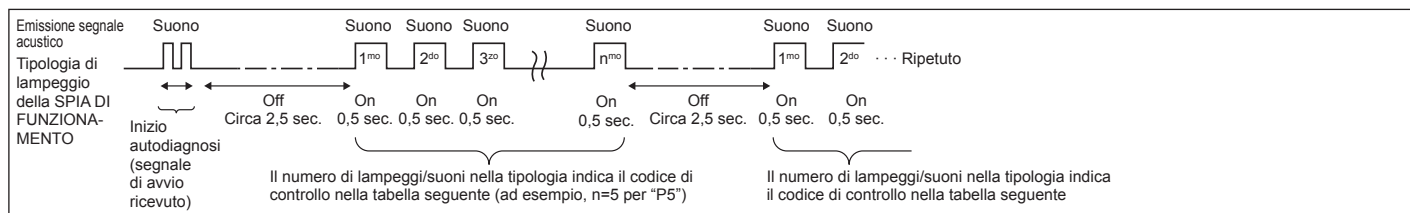
9.3.2. Regolatore a distanza senza fili [Solo SLZ-KA-VAL(2)] (Fig. 9-4)

- ① Attivare l'alimentazione.
- ② Tenendo premuti entrambi i pulsanti MODE SELECT (selezione modalità) e TOO COOL (troppo freddo) sul telecomando, premere contemporaneamente il pulsante RESET (reimposta).
- ③ Rilasciare il pulsante RESET (reimposta).
- ④ Rilasciare gli altri due pulsanti. Dopo tre secondi, tutti gli elementi vengono visualizzati sul display LCD.
- ⑤ Trasmettere il segnale del telecomando premendo il pulsante OPERATE/STOP (ON/OFF) (attivazione/disattivazione) sul telecomando. (La suddetta procedura fa sì che la SPIA DI FUNZIONAMENTO indichi la modalità di errore).
- ⑥ Trasmettere il segnale del telecomando premendo il pulsante OPERATE/STOP (ON/OFF) (attivazione/disattivazione) per arrestare l'autodiagnosi.

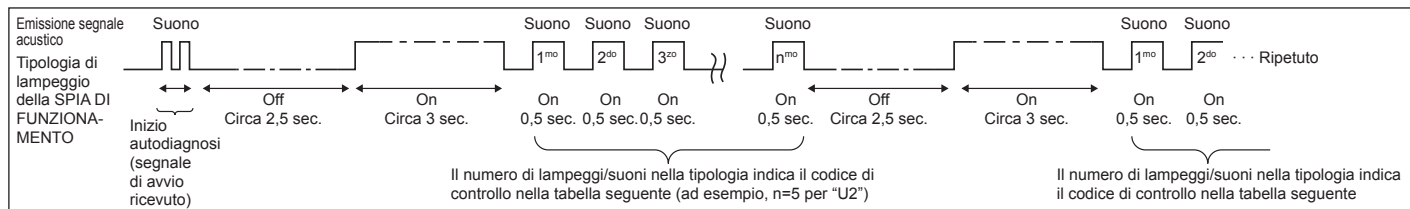
9. Prova di funzionamento

- Per informazioni sui codici di controllo, consultare le tabelle seguenti.

[Tipo uscita A]



[Tipo uscita B]



[Tipo uscita A] Errori rilevati dall'unità interna

Regolatore a distanza senza fili	Comando a distanza con filo	Anomalia	Commento
Viene emesso un segnale acustico / La SPIA DI FUNZIONAMENTO lampeggia (numero di volte)			
Codice di controllo			
1	P1	Errore nel sensore di aspirazione	
2	P2	Errore nel sensore della tubazione (TH2)	
	P9	Errore nel sensore della tubazione (TH5)	
3	E6, E7	Errore di comunicazione dell'unità interna/esterna	
4	P4	Errore nel sensore di drenaggio	
5	P5	Errore nella pompa di drenaggio	
	PA	Errore forzato compressore	
6	P6	Funzionamento di emergenza per congelamento/surriscaldamento	
7	EE	Errore di comunicazione tra le unità interna ed esterna	
8	P8	Errore di temperatura della tubazione	
9	E4	Errore nella ricezione del segnale del telecomando	
10	-	-	
11	-	-	
12	Fb	Errore nel sistema di controllo dell'unità interna (errore di memoria, ecc.)	
14	PL	Anomalia del circuito di refrigerante	

[Tipo uscita B] Errori rilevati da un'unità diversa dall'unità interna (unità esterna, ecc.)

Regolatore a distanza senza fili	Comando a distanza con filo	Anomalia	Commento
Viene emesso un segnale acustico / La SPIA DI FUNZIONAMENTO lampeggia (numero di volte)			
Codice di controllo			
1	E9	Errore di comunicazione dell'unità interna/esterna (errore di trasmissione) (unità esterna)	Per ulteriori informazioni, vedere il display dei LED della scheda del controller dell'unità esterna.
2	UP	Interruzione sovracorrente del compressore	
3	U3, U4	Apertura/cortocircuito dei termistori dell'unità esterna	
4	UF	Interruzione sovracorrente del compressore (se il compressore è bloccato)	
5	U2	Temperatura di scarico troppo elevata 49C funzionamento / Refrigerante insufficiente	
6	U1, Ud	Pressione troppo elevata (63H funzionamento) / Funzionamento di emergenza per surriscaldamento	
7	U5	Temperatura anormale del dissipatore	
8	U8	Arresto di emergenza della ventola dell'unità esterna	
9	U6	Interruzione sovracorrente del compressore / Anomalia del modulo di alimentazione	
10	U7	Surriscaldamento anomalo dovuto a temperatura di scarico bassa	
11	U9, UH	Anomalia come, ad esempio, sovratensione o tensione insufficiente e segnale sincrono anomalo verso il circuito principale / Errore nel sensore di corrente	
12	-	-	
13	-	-	
14	Altri	Altri errori (consultare il manuale tecnico dell'unità esterna.)	

*1 Se non si ode più alcun suono dopo i primi due segnali acustici, a conferma che il segnale di inizio dell'autodiagnosi è stato ricevuto, e la SPIA DI FUNZIONAMENTO non si accende, significa che non sono stati rilevati errori.

*2 Se si odono tre suoni in successione "bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 sec.)" dopo i primi due segnali acustici, a conferma che il segnale di inizio dell'autodiagnosi è stato ricevuto, significa che l'indirizzo del refrigerante specificato non è corretto.

9. Prova di funzionamento

- Sul comando a distanza senza filo
Il cicalino suona ininterrottamente dalla sezione ricevente dell'unità interna.
Lampeggiamento della spia di funzionamento
- Sul comando a distanza con filo
Controllare il codice visualizzato sul display LCD.
- Qualora non sia possibile far funzionare l'unità correttamente dopo aver eseguito la prova di funzionamento di cui sopra, fare riferimento alla tabella sottostante per eliminare la causa della disfunzione.

Sintomo		Motivo
Comando a distanza con filo		
PLEASE WAIT	Per 2 minuti circa dopo l'accensione	• Per circa 2 minuti dopo l'accensione dell'unità, l'attivazione con il comando a distanza non è possibile a causa dell'avviamento del sistema (funzionamento corretto).
PLEASE WAIT → Codice di errore	Dopo che sono trascorsi 2 minuti dall'accensione	• Il connettore del dispositivo di protezione della sezione esterna non è collegato. • Cablaggio della fase aperta o di inversione del blocco terminale di alimentazione della sezione esterna
Non appaiono i messaggi sul display anche quando l'interruttore di funzionamento è acceso (ON) (la spia di funzionamento non si accende).		• Cablaggio non corretto fra le sezioni interne e esterne (polarità non corretta di S1, S2, S3) • Cortocircuito del filo del comando a distanza

Sul comando a distanza senza filo con le condizioni di cui sopra, si possono verificare i seguenti fenomeni.

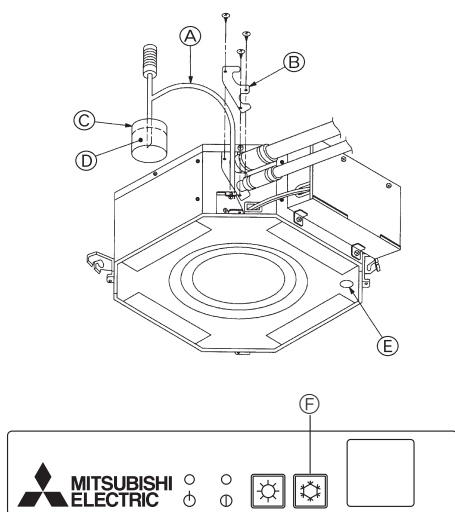
- Non vengono accettati i segnali provenienti dal comando a distanza.
- La spia OPE lampeggia.
- Il cicalino fa un breve suono acuto.

Nota:

Il funzionamento non è possibile per circa 30 secondi dopo la cancellazione della selezione della funzione (funzionamento corretto).

Per una descrizione di ciascun LED (LED 1, 2, 3) previsto per l'unità di controllo interna, fare riferimento alla tabella seguente.

LED1 (alimentazione del microcomputer)	Indicata la presenza dell'alimentazione di comando. Accertarsi che questo LED sia sempre acceso.
LED2 (alimentazione del comando a distanza con filo)	Indica se il comando a distanza con filo è alimentato.
LED3 (comunicazione fra le sezioni interne ed esterne)	Indica lo stato della comunicazione fra le sezioni interne ed esterne. Accertarsi che questo LED lampeggi sempre.



SLP-2ALW (Per SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-5

9.4. Controllo del drenaggio

9.4.1. Per regolatore a distanza senza fili (Fig. 9-5)

- Al momento della prova di funzionamento, accertarsi che l'acqua sia correttamente scaricata e che non vi siano perdite in corrispondenza dei giunti.
 - Controllare questo durante l'installazione anche se l'unità non è richiesta di prevedere raffreddamento/deumidificazione in quel momento.
 - Allo stesso modo, effettuare il controllo del drenaggio prima del completamento del soffitto di nuove costruzioni.
- (1) Togliere il coperchio dell'ingresso dell'acqua ed aggiungere 1000 cc circa d'acqua, usando una pompa, etc. Durante questo processo, accertarsi che non venga spruzzata sul meccanismo del drenaggio.
 - (2) Posizionare l'interruttore sul funzionamento di emergenza (raffreddamento) sulla griglia.
 - (3) Confermare che l'acqua viene scaricata fuori attraverso l'uscita di scarico.
 - (4) Una volta effettuato il controllo del drenaggio, assicurarsi di sostituire il coperchio ed isolare l'interruttore di alimentazione.
 - (5) Dopo confermare che il sistema di drenaggio funziona, sostituire il tappo di drenaggio.

- Ⓐ Inserire l'estremità della pompa a 3-5 cm dal bordo
- Ⓑ Coperchio dell'ingresso dell'acqua
- Ⓒ 1000 cc circa
- Ⓓ Acqua
- Ⓔ Tappo di drenaggio
- Ⓕ Interruttore del funzionamento di emergenza (raffreddamento)

9.4.2. Per comando a distanza con filo

- (1) Togliere il coperchio dell'ingresso dell'acqua ed aggiungere 1000 cc circa d'acqua, usando una pompa, etc. Durante questo processo, accertarsi che non venga spruzzata sul meccanismo del drenaggio.
- (2) Accertarsi che l'acqua venga scaricata attraverso l'uscita di drenaggio dopo avere commutato l'unità dalla modalità telecomando alla modalità prova di funzionamento (modalità di raffreddamento).
- (3) Una volta effettuato il controllo del drenaggio, assicurarsi di sostituire il coperchio ed isolare l'interruttore di alimentazione.
- (4) Dopo confermare che il sistema di drenaggio funziona, sostituire il tappo di drenaggio.

Περιεχόμενα

1. Προφυλακτικά Μέτρα Ασφαλείας.....	86	6. Εργασίες Σωληνώσεων Αποχέτευσης.....	90
2. Επιλογή της θέσης εγκατάστασης.....	86	7. Ηλεκτρικές εργασίες.....	91
3. Διάγραμμα εγκατάστασης.....	87	8. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες.....	94
4. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.....	87	9. Δοκιμαστική λειτουργία.....	96
5. Εργασίες στις σωληνώσεις ψυκτικού.....	89		

Σημείωση:

Η φράση “Ενσύρματο τηλεχειριστήριο” σε αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας αναφέρεται στο PAR-21MAA.

Εάν χρειάζεστε πληροφορίες για άλλο τηλεχειριστήριο, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης ή στο εγχειρίδιο αρχικών ρυθμίσεων που περιλαμβάνεται σε αυτά τα κουτιά.

1. Προφυλακτικά Μέτρα Ασφαλείας

- Βεβαιωθείτε ότι διαβάσατε την ενότητα “Προφυλακτικά Μέτρα Ασφαλείας” πριν από την τοποθέτηση του κλιματιστικού μηχανήματος.
- Βεβαιωθείτε ότι τηρήσατε τις προφυλάξεις που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο, καθώς περιλαμβάνουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια.
- Η ερμηνεία των ενδείξεων και των συμβόλων είναι η εξής:

⚠ Προειδοποίηση:

Ενδέχεται να προκαλέσει θάνατο, σοβαρό τραυματισμό κ.λπ.

⚠ Προσοχή:

Εάν δεν χρησιμοποιείται σωστά, ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα.

⚠ Προειδοποίηση:

- Μην πραγματοποιείτε την εγκατάσταση μόνοι σας (εάν είστε ο πελάτης). Η ατελής εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό λόγω πρόκλησης πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, η μονάδα ενδέχεται να πέσει ή ενδέχεται να παρουσιάσει διαρροή νερού. Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο από τον οποίο προμηθευτήκατε τη μονάδα ή ειδικευμένο τεχνικό.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα με ασφάλεια, σε σημείο το οποίο μπορεί να υποστηρίξει το βάρος της. Εάν η μονάδα τοποθετηθεί σε σημείο που δεν μπορεί να υποστηρίξει το βάρος της, ενδέχεται να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Χρησιμοποιήστε τα καθορισμένα καλώδια για να συνδέσετε την εσωτερική και την εξωτερική μονάδα με ασφάλεια και συνδέστε τα καλώδια σταθερά στις υποδοχές του πίνακα, έτσι ώστε να μην εφαρμόζεται τάση στις υποδοχές. Η ατελής σύνδεση και τοποθέτηση ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά.
- Μην χρησιμοποιείτε ενδιάμεση σύνδεση για το καλώδιο ρεύματος ή καλώδιο προέκτασης και μην συνδέετε πολλαπλές συσκευές σε μία πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος. Ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία λόγω ελαττωματικής επαφής, ελαττωματικής μόνωσης, υπέρβασης της επιτρεπτής τάσης ρεύματος κ.λπ.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αερίου ψυκτικού μετά από την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.
- Εκτελέστε τις εργασίες εγκατάστασης με ασφάλεια, ανατρέχοντας στο εγχειρίδιο εγκατάστασης. Η ατελής εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή τραυματισμό λόγω πρόκλησης πυρκαγιάς, η μονάδα ενδέχεται να πέσει ή ενδέχεται να σημειωθεί διαρροή νερού.
- Εκτελέστε τις ηλεκτρικές συνδέσεις σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης και φροντίστε να χρησιμοποιήσετε αποκλειστικό κύκλωμα.

⚠ Προσοχή:

- Φροντίστε να γειώσετε τη μονάδα. Μην συνδέετε το καλώδιο γείωσης σε σωλήνα αερίου, αποστατικό σωλήνα νερού ή καλώδιο γείωσης του τηλεφώνου. Η ελαττωματική γείωση θα μπορούσε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Μην τοποθετείτε τη μονάδα σε χώρο όπου ενδέχεται να υπάρχει διαρροή εύφλεκτων αερίων. Εάν διαρρέυσει αέριο και συγκεντρωθεί στο χώρο που περιβάλλει τη μονάδα, ενδέχεται να προκληθεί έκρηξη.
- Τοποθετήστε ένα ρελέ διαφυγής γείωσης, ανάλογα με το χώρο τοποθέτησης (όπου υπάρχει υγρασία). Εάν δεν τοποθετηθεί αυτόματο ρελέ απορροής, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

- Αφού διαβάσετε αυτό το εγχειρίδιο, βεβαιωθείτε ότι το φυλάσσετε μαζί με το εγχειρίδιο οδηγιών σε κατάλληλο μέρος, στο χώρο του πελάτη, ώστε να ανατρέχετε εύκολα σε αυτό.



: Δείχνει μέρος της συσκευής που πρέπει να γειώνεται.

⚠ Προειδοποίηση:

Διαβάξτε προσεκτικά τις ετικέτες που είναι κολλημένες πάνω στην κύρια μονάδα.

- Εάν η δυνατότητα του κυκλώματος ρεύματος είναι ανεπαρκής ή οι ηλεκτρικές συνδέσεις δεν έχουν εκτελεστεί σωστά, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Προσπαθήστε το κάλυμμα των ηλεκτρικών μερών στην εσωτερική μονάδα και τον πίνακα εργασιών στην εξωτερική μονάδα. Εάν το κάλυμμα των ηλεκτρικών μερών δεν τοποθετηθεί σωστά στην εσωτερική μονάδα καίη ή το κάλυμμα των μηχανικών μερών δεν τοποθετηθεί σωστά στην εξωτερική μονάδα, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία λόγω εισόδου σκόνης, νερού κ.λπ.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το παρεχόμενο εξάρτημα ή τα καθορισμένα εξαρτήματα για τις εργασίες τοποθέτησης. Η χρήση ελαττωματικών εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό ή διαρροή νερού λόγω πρόκλησης πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, πτώσης της μονάδας κ.λπ.
- Να αερίζετε το χώρο, σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού κατά τη λειτουργία. Εάν το ψυκτικό έρθει σε επαφή με φλόγα, θα εκλυθούν δηλητηριώδη αέρια.
- Κατά την εγκατάσταση ή τη μετακίνηση του κλιματιστικού, χρησιμοποιείτε μόνο το συνιστώμενο ψυκτικό (R410A) για την πλήρωση των γραμμών ψυκτικού. Μην το αναμιγνύετε με άλλο ψυκτικό μέσο και μην αφήνετε τον αέρα να παραμείνει μέσα στις γραμμές.
- Κατά την εγκατάσταση ή τη μετακίνηση του κλιματιστικού, χρησιμοποιείτε μόνο το συνιστώμενο ψυκτικό (R410A) για την πλήρωση των γραμμών ψυκτικού. Μην το αναμιγνύετε με άλλο ψυκτικό μέσο και μην αφήνετε τον αέρα να παραμείνει μέσα στις γραμμές. Εάν αναμιχθεί αέρας με το ψυκτικό, ενδέχεται να προκαλέσει ασυνήθιστα υψηλή πίεση στη γραμμή ψυκτικού, με ενδεχόμενο έκρηξης και άλλους κινδύνους. Η χρήση ψυκτικού διαφορετικού από αυτό που καθορίζεται για το σύστημα προκαλεί μηχανική βλάβη ή δυσλειτουργία του συστήματος ή ζημιά στο σύστημα. Στη χειρότερη περίπτωση, μια τέτοια ενέργεια ενδέχεται να υπονομεύσει την ασφάλεια του προϊόντος.

2. Επιλογή της θέσης εγκατάστασης

2.1. Εσωτερική μονάδα

- Σε σημείο στο οποίο δεν εμποδίζεται η ροή αέρα.
- Σε σημείο από το οποίο ο ψυχρός αέρας μεταφέρεται σε ολόκληρο το δωμάτιο.
- Σε θέση που δεν είναι εκτεθειμένη σε άμεσο ηλιακό φως
- Σε απόσταση 1 μέτρου ή περισσότερο από την τηλεόραση και το ραδιόφωνο (ώστε να μην παραμορφώνεται η εικόνα και να μην δημιουργείται θόρυβος)
- Σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση από λαμπτήρες φθορισμού ή πυρακτώσεως (ώστε το τηλεχειριστήριο υπερύθρων να ελέγχει τις λειτουργίες του κλιματιστικού κανονικά).

- Σε θέση από την οποία είναι δυνατή η εύκολη αφαίρεση και αντικατάσταση του φίλτρου αέρα.

⚠ Προειδοποίηση:

Αναρτήστε την εσωτερική μονάδα σε οροφή αρκετά δυνατή ώστε να αντέξει το βάρος της μονάδας.

2.2. Τοποθέτηση του ασύρματου τηλεχειριστηρίου (Για SLZ-KA-VAL(2))

- Σημείο τοποθέτησης
 - Σημείο από το οποίο το τηλεχειριστήριο είναι ορατό και ο χειρισμός του είναι εύκολος.
 - Σημείο όπου δεν μπορούν να το φθάσουν τα παιδιά.
- Τοποθέτηση
Επιλέξτε ένα σημείο σε απόσταση 1,2 περίπου μέτρων από το δάπεδο, βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα λαμβάνει τα σήματα από το τηλεχειριστήριο στη συγκεκριμένη θέση (ήχοι ‘μπιπ’ ή ‘μπιπ-μπιπ’). Στη συνέχεια, αναρτήστε τη βάση στήριξης του τηλεχειριστηρίου σε μία κολώνα ή στον τοίχο και τοποθετήστε το τηλεχειριστήριο.

Σε χώρους όπου χρησιμοποιούνται λαμπτήρες φθορισμού με μετατροπέα, η μονάδα ενδέχεται να μην λαμβάνει το σήμα από το ασύρματο τηλεχειριστήριο.

3. Διάγραμμα εγκατάστασης

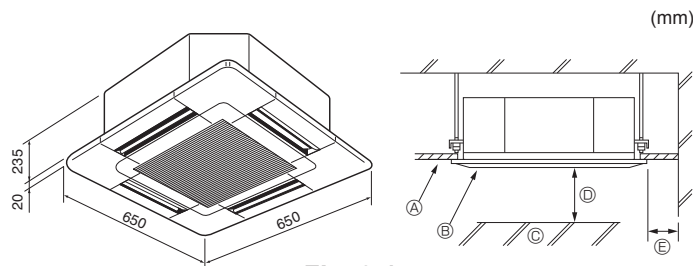


Fig. 3-1

3.1. Εσωτερική μονάδα (Fig. 3-1)

- Ⓐ Οροφή
 - Ⓑ Περισίδη
 - Ⓒ Εμπόδιο
 - Ⓓ 1,000 mm το ελάχ.
 - Ⓔ 500 mm το ελάχιστο (ολόκληρη η περιφέρεια)
- Εάν ρυθμίσετε το χώρο συντήρησης για το Ⓔ, βεβαιωθείτε ότι αφήσατε τουλάχιστον 700 mm.

⚠ Προειδοποίηση:

Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα σε τοίχο αρκετά ανθεκτικό ώστε να μπορέσει να συγκρατήσει το βάρος της.

3.2. Εξωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

4. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

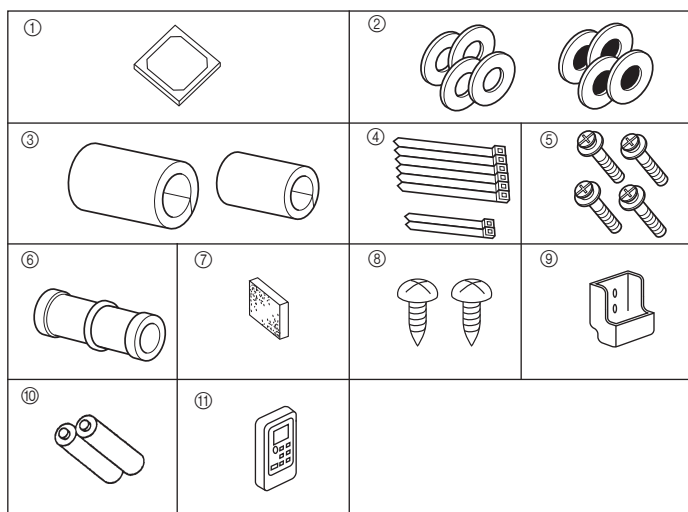


Fig. 4-1

4.1. Ελέγξτε τα εξαρτήματα της εσωτερικής μονάδας (Fig. 4-1)

Η εσωτερική μονάδα πρέπει να προμηθευτεί με τα παρακάτω εξαρτήματα.

	Όνομασία εξαρτήματος	Ποσότητα
①	Χάρτινο αποτύπωμα εγκατάστασης	1
②	Ροδέλλα (με μόνωση)	4
	Ροδέλλα (χωρίς μόνωση)	4
③	Κολάρα σωλήνων (για συνδέσεις των σωλήνων ψυκτικού) μικρής διαμέτρου (υγρό)	1
	μεγάλης διαμέτρου (αέριο)	1
④	Ταινία (πλατιές)	6
	Ταινία (στενές)	2
⑤	Βίδα με ροδέλα (M5 × 25) για τη στερέωση της γρίλιας	4
⑥	Ακροσύνδεσμος αποχέτευσης	1
⑦	Μόνωση	1
⑧	Βίδα στερέωσης για ⑨ 3,5 × 16 (μαύρο) (Για SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Στήριγμα για το τηλεχειριστήριο (Για SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Μπαταρία (AAA) (Για SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Ασύρματο τηλεχειριστήριο (Για SLZ-KA-VAL(2))	1

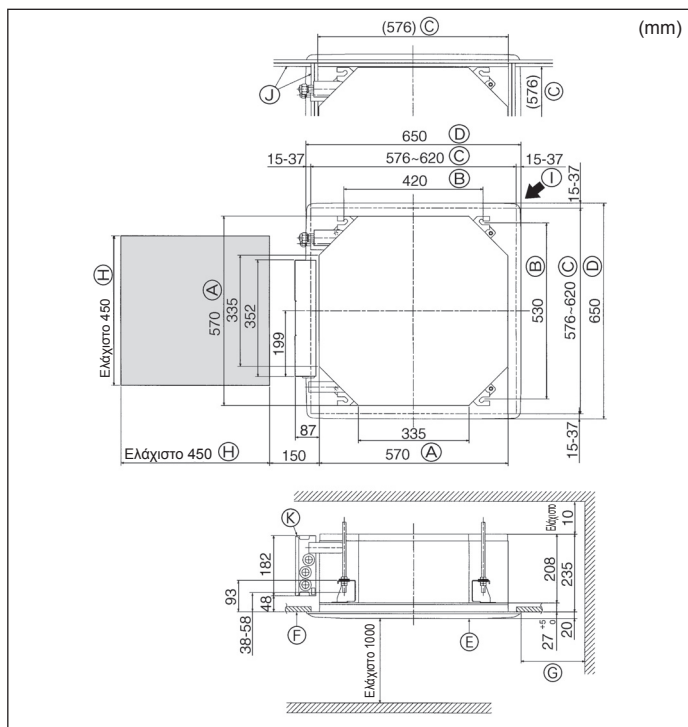


Fig. 4-2

4.2. Ανοίγματα στο ταβάνι και θέσεις για την τοποθέτηση των μπουλονιών ανάρτησης (Fig. 4-2)

• Χρησιμοποιώντας το χάρτινο περίγραμμα (στην επάνω πλευρά της συσκευασίας) και το όργανο μέτρησης (προμηθεύεται ως επιπλέον εξάρτημα με τη γρίλια), κάντε ένα άνοιγμα στην οροφή για να μπορέσει να γίνει η εγκατάσταση της κύριας μονάδας όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα (στο σχεδιάγραμμα φαίνεται η μέθοδος χρήσης του χάρτινου περιγράμματος και του οργάνου μέτρησης).

* Πριν από τη χρήση του χάρτινου αποτυπώματος και του μετρητή, ελέγξτε τις διαστάσεις τους επειδή μεταβάλλονται εξαιτίας των διακυμάνσεων της θερμοκρασίας και της υγρασίας.

* Οι διαστάσεις του ανοίγματος ταβανιού μπορούν να κανονίζονται ώστε να είναι εντός της κλίμακας που φαίνεται στο πιο κάτω διάγραμμα. Επομένως κεντράρετε την κύρια μονάδα ώστε να συμπίπτει με το άνοιγμα ταβανιού, εξασφαλίζοντας ώστε οι αντίστοιχες αντίθετες πλευρές σε όλες τις πλευρές του διάκενου μεταξύ τους να είναι ίδιες.

• Χρησιμοποιήστε μπουλόνια ανάρτησης μεγέθους M10 (3/8").

* Τα μπουλόνια ανάρτησης αγοράζονται από το εμπόριο.

• Φροντίστε ώστε η εγκατάσταση να είναι στέρεη, εξασφαλίζοντας ότι δεν υπάρχει διάκενο μεταξύ του πλαισίου ταβανιού και στις γρίλλες, και μεταξύ της κύριας μονάδας και στις γρίλλες.

- Ⓐ Εξωτερική πλευρά κύριας μονάδας
- Ⓑ Απόσταση μπουλονιών
- Ⓒ Άνοιγμα περιέλιξης
- Ⓓ Εξωτερική πλευρά στις γρίλλες
- Ⓔ Γρίλλες
- Ⓕ Ταβάνι
- Ⓖ 500 mm το ελάχιστο (ολόκληρη η περιφέρεια)
- Εάν ρυθμίσετε το χώρο συντήρησης για το Ⓖ, βεβαιωθείτε ότι αφήσατε τουλάχιστον 700 mm.
- Ⓖ Χώρος συντήρησης
- Ⓗ Είσοδος αέρα περιβάλλοντος
- Ⓙ Γωνία
- Ⓚ Ηλεκτρικό κιβώτιο

* Σημειώστε ότι μεταξύ του πίνακα οροφής της μονάδας και της οροφής θα πρέπει να αφεθεί χώρος μεταξύ 10 και 15 mm.

* Αφήστε χώρο συντήρησης στο άκρο του ηλεκτρικού κιβωτίου.

4. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

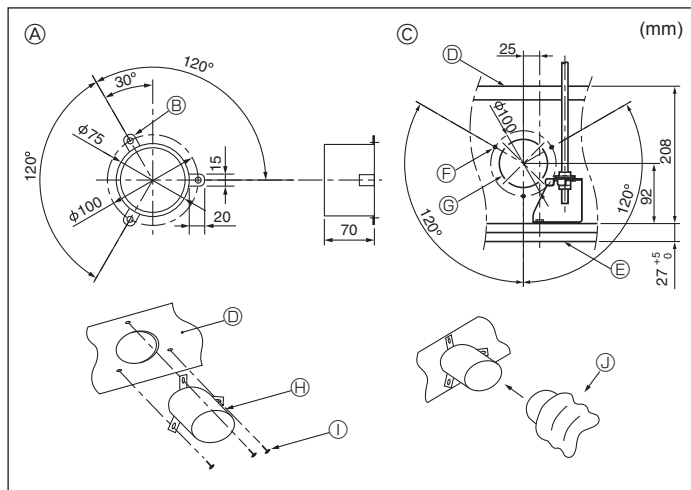


Fig. 4-3

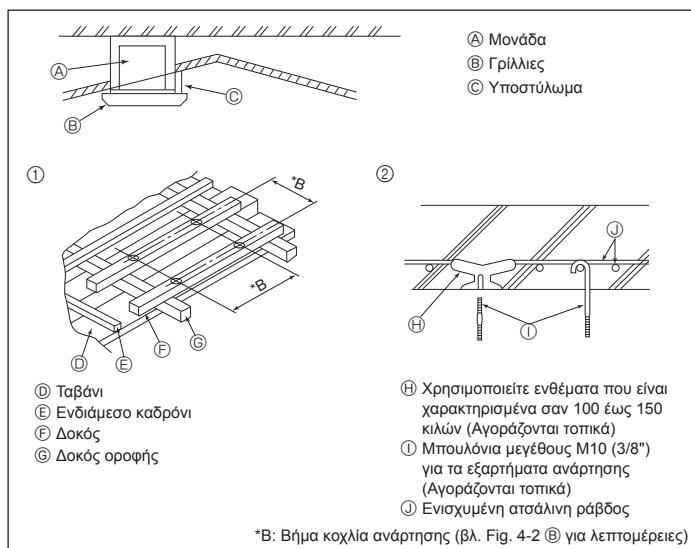


Fig. 4-4

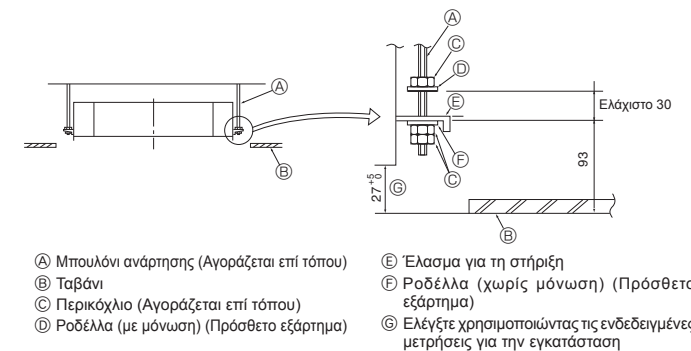


Fig. 4-5

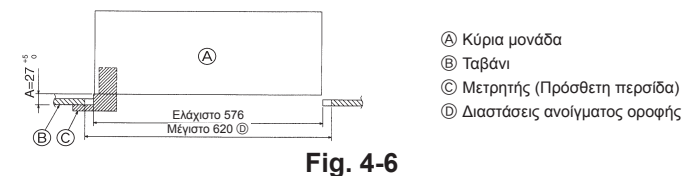


Fig. 4-6

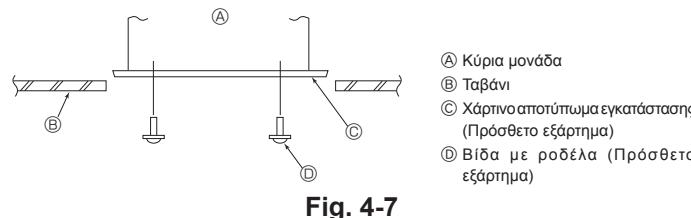


Fig. 4-7

4.3. Τοποθέτηση αγωγού (εάν υπάρχει είσοδος αέρα περιβάλλοντος) (Fig. 4-3)

⚠ Προσοχή:

Σύνδεση του ανεμιστήρα του αγωγού και του κλιματιστικού Σε περίπτωση που χρησιμοποιείται ανεμιστήρας αγωγού, βεβαιωθείτε ότι τον συνδέσατε με το κλιματιστικό, όταν αντλείται αέρας περιβάλλοντος.

Μην λειτουργείτε αποκλειστικά τον ανεμιστήρα αγωγού. Μπορεί να δημιουργηθούν σταγόνες υγρασίας.

Τοποθέτηση φλάντζας αγωγού (επί τόπου)

• Συνιστάται το σχήμα της φλάντζας αγωγού που βρίσκεται αριστερά.

Τοποθέτηση της φλάντζας αγωγού

• Ανοίξτε την οπή. Μην την ανοίξετε πλήρως.
• Τοποθετήστε μια φλάντζα αγωγού στην οπή της εσωτερικής μονάδας, με τρεις 4 × 10 βίδες πωματισμού, που θα πρέπει να δημιουργηθούν επί τόπου.

Τοποθέτηση του αγωγού (θα πρέπει να γίνεται επί τόπου)

• Δημιουργήστε έναν αγωγό, η εσωτερική διάμετρος του οποίου να χωρά στην εξωτερική διάμετρο της φλάντζας του αγωγού.
• Σε περίπτωση που επάνω από την οροφή υπάρχει υψηλή θερμοκρασία και υψηλές τιμές υγρασίας, τυλίξτε τον αγωγό με θερμομονωτικό υλικό, προκειμένου να μη σχηματιστεί υγρασία στον τοίχο.

- | | |
|---|--|
| Α Συνιστώμενο σχήμα φλάντζας αγωγού (Πάχος: 0,8 ή μεγαλύτερο) | Ε Λιμαριστή οπή 3- \varnothing 2,8 |
| Β Οπή 3- \varnothing 5 | Ζ Οπή διάνοιξης \varnothing 73,4 |
| Γ Λεπτομέρεια διαγράμματος της εισόδου αέρα περιβάλλοντος | Η Φλάντζα αγωγού (δημιουργείται επί τόπου) |
| Δ Εσωτερική μονάδα | Θ 4 × 10 Βίδα πωματισμού (δημιουργείται επί τόπου) |
| Ε Επιφάνεια οροφής | Ι Αγωγός |

4.4. Υποδομή ανάρτησης (Το μέρος του ταβανιού όπου θ' αναρτηθεί η μονάδα πρέπει να έχει ισχυρή υποδομή) (Fig. 4-4)

• Οι εργασίες στο ταβάνι για την ανάρτηση της μονάδας διαφέρουν ανάλογα με την κατάσταση του κτιρίου. Για λεπτομέρειες πρέπει να ζητηθεί η συμβουλή ειδικών στην κατασκευή οικοδομών και ειδικών στη διακόσμηση εσωτερικών χώρων.

(1) Εκτεταμένο τεμάχιο που αφαιρείται από το ταβάνι: Το ταβάνι πρέπει να διατηρείται τελείως οριζόντιο και η υποδομή κατασκευής του ταβανιού (δομή: ξύλινες σανίδες και δοκοί συγκρατήσεως των σανίδων) πρέπει να ενισχύεται για να προστατευτεί το ταβάνι από τις δονήσεις.

(2) Κόψτε και αφαιρέσετε το τεμάχιο ταβανιού.

(3) Ενισχύστε τις άκρες της υποδομής του ταβανιού εκεί που έχει κοπεί και προσθέστε ενισχυτικό υλικό και οι πλευρές τους πρέπει να είναι τουλάχιστο 6 εκ. στο μήκος τους εάν η απόσταση μεταξύ των δοκών δεν είναι μεγαλύτερη των 90 εκ. Εάν η απόσταση μεταξύ των δοκών είναι περίπου 180 εκ. οι πλευρές των δοκών πρέπει να είναι τουλάχιστο 9 εκ. στο μήκος τους. Το μέγεθος των μπουλονιών ανάρτησης πρέπει να είναι διαμέτρου 10 χιλ. (3/8"). (Τα μπουλόνια δεν προμηθεύονται με τη μονάδα.)

(4) Όταν τοποθετείτε τη μονάδα σε κεκλιμένη οροφή, τοποθετήστε ένα μαξιλάρι μεταξύ της οροφής και της περσίδας, έτσι ώστε η μονάδα να τοποθετηθεί οριζοντίως.

- ① Ξύλινες κατασκευές
- Για την ενίσχυση, χρησιμοποιήστε τους δοκούς του ταβανιού (σε μονόροφα σπίτια) ή τους δοκούς διόροφων κατοικιών (σε διόροφα σπίτια).
- Οι ξύλινοι δοκοί για την ανάρτηση της μονάδας κλιματισμού πρέπει να είναι από συμπαγές ξύλο και οι πλευρές τους πρέπει να είναι τουλάχιστο 6 εκ. στο μήκος τους εάν η απόσταση μεταξύ των δοκών δεν είναι μεγαλύτερη των 90 εκ. Εάν η απόσταση μεταξύ των δοκών είναι περίπου 180 εκ. οι πλευρές των δοκών πρέπει να είναι τουλάχιστο 9 εκ. στο μήκος τους. Το μέγεθος των μπουλονιών ανάρτησης πρέπει να είναι διαμέτρου 10 χιλ. (3/8"). (Τα μπουλόνια δεν προμηθεύονται με τη μονάδα.)

② Διαρθρώσεις σιδηροπαγούς σκυροδέματος

Στερεώστε τα μπουλόνια των εξαρτημάτων ανάρτησης, εφαρμόζοντας τη μέθοδο όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα ή χρησιμοποιήστε ατσάλινους ή ξύλινους στύλους στήριξης, κλπ. για να τοποθετήσετε τα μπουλόνια ανάρτησης.

4.5. Τρόπος ανάρτησης της μονάδας (Fig. 4-5)

Αναρτήστε την κύρια μονάδα όπως φαίνεται στο διάγραμμα.

1. Εκ των προτέρων, τοποθετήστε τα εξής μέρη στα μπουλόνια ανάρτησης με τη σειρά που αναφέρονται: ροδέλλες (με μόνωση), ροδέλλες (χωρίς μόνωση), μπουλόνια (διπλά).

• Τοποθετήστε τις ροδέλλες με μόνωση, έτσι ώστε η μόνωση να βρίσκεται προς τα κάτω.
• Στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται πάνω ροδέλλες για την ανάρτηση της κύριας μονάδας, οι κάτω ροδέλλες (με μόνωση) και τα περκόχλια (διπλά) τοποθετούνται αργότερα.

2. Σηκώστε τη μονάδα στο ύψος των μπουλονιών ανάρτησης για να εισχωρήσει το έλασμα στήριξης μεταξύ των ροδέλλων και ματά σφίξτε το καλά.

3. Οι εγκοπές προσαρμογής του ελασματος στήριξης είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε η κύρια μονάδα να μπορεί να ευθυγραμμίζεται (ή να εφαρμόζεται) με το άνοιγμα υποδοχής της στο ταβάνι. (Fig. 4-6)

• Βεβαιωθείτε ότι το βήμα A εκτελείται μέσα στα όρια των 27-32 χιλστ. Εάν δεν τηρούνται αυτά τα όρια υπάρχει κίνδυνος πτώσης.

4.6. Επιβεβαίωση της Σωστής Θέσης Ανάρτησης της Κύριας Μονάδας και Σφίξιμο των Μπουλονιών Ανάρτησης (Fig. 4-7)

• Χρησιμοποιώντας το όργανο μετρήσεως που είναι προσαρτημένο στις γρίλιες, βεβαιωθείτε ότι η βάση της κύριας μονάδας είναι ευθυγραμμισμένη σωστά με το άνοιγμα στο ταβάνι. Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σωστά ευθυγραμμισμένη, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί υγρασία λόγω διαφυγής αέρα και να στάζει νερό.

• Βεβαιωθείτε ότι η κύρια μονάδα είναι απόλυτα οριζοντιωμένη, χρησιμοποιώντας ένα αλφάδι ή ένα πλαστικό σωλήνα με νερό.

• Αφού ελέγξετε τη θέση της κύριας μονάδας, σφίξτε καλά τα παξιμάδια των μπουλονιών ανάρτησης για να στερεωθεί η κύρια μονάδα.

• Το χάρτινο αποτύπωμα εγκατάστασης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως προστατευτικό κάλυμμα της κεντρικής μονάδας ώστε να μην μπει σκόνη στο εσωτερικό της σε περίπτωση που δεν τοποθετηθούν οι γρίλιες για κάποιο χρονικό διάστημα ή όταν πρόκειται να γίνει επένδυση ή επισκευή της οροφής μετά την εγκατάσταση της μονάδας.

* Λεπτομέρειες τοποθέτησης του χάρτινου αποτυπώματος είναι τυπωμένες πάνω σ'αυτό.

5. Εργασίες στις σωληνώσεις ψυκτικού

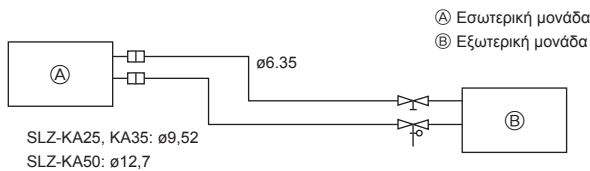


Fig. 5-1

5.1. Σωλήνες ψυκτικού (Fig. 5-1)

Προετοιμασία σωληνώσεως

• Διατίθενται αγωγοί ψυκτικού των 3, 5, 7, 10 και 15 m, ως προαιρετικά εξαρτήματα.

(1) Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τις προδιαγραφές των αγωγών που διατίθενται στο εμπόριο.

Μοντέλο	Σωλήνες	Εξωτερική διάμετρος		Ελάχιστο πάχος τοίχου	Πάχος μονώσεως	Μονωτικό υλικό
		mm	ίντσα			
SLZ-KA25	Για υγρό	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Θερμοανθεκτικός πλαστικός αφρός Ειδική βαρύτης 0,045
	Για αέριο	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	Για υγρό	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Για αέριο	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	Για υγρό	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Για αέριο	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Βεβαιωθείτε ότι οι δύο ψυκτικές σωληνώσεις είναι καλά μονωμένες ώστε να αποφεύγετε συμπυκνώσεις.

(3) Η ακτίνα καμπυλώσεως των ψυκτικών σωληνώσεων πρέπει να είναι 100 mm ή περισσότερο.

⚠ Προσοχή:

Χρησιμοποιήστε μόνωση του καθορισμένου πάχους. Η χρήση μόνωσης υπερβολικού πάχους δεν επιτρέπει την αποθήκευση της σωληνώσεως πίσω από την εσωτερική μονάδα, ενώ η χρήση μόνωσης πολύ μικρού πάχους δημιουργεί υδρατμούς.

5.2. Εργασίες διέυρυνσης

• Η κυριότερη αιτία για τη διαρροή αερίου είναι κάποιο ελάττωμα στη διέυρυνση. Για να διενεργήσετε σωστή διέυρυνση, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία.

5.2.1. Κοπή αγωγών (Fig. 5-2)

• Χρησιμοποιώντας κόπτη αγωγών, κόψτε σωστά το χάλκινο αγωγό.

5.2.2. Αφαίρεση ανωμαλιών (Fig. 5-3)

• Αφαιρέστε πλήρως όλες τις ανωμαλίες από το σημείο διατομής αγωγού/σωλήνα.
• Τοποθετήστε το άκρο του χάλκινου αγωγού/σωλήνα προς τα κάτω, καθώς αφαιρείτε τις ανωμαλίες, για να αποφεύγετε την πτώση των ριζισμάτων στη σωληνώση.

5.2.3. Τοποθέτηση του παξιμαδιού (Fig. 5-4)

• Αφαιρέστε τα παξιμαδιά διέυρυνσης που έχουν προσαρτηθεί στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα και τοποθετήστε τα στον αγωγό/σωλήνα, αφού τον λειάνετε πλήρως. (είναι αδύνατη η τοποθέτηση μετά την εργασία διέυρυνσης)

5.2.4. Διέυρυνση (Fig. 5-5)

• Όλες οι εργασίες διέυρυνσης θα πρέπει να γίνουν με τη χρήση του εργαλείου, όπως φαίνεται δεξιά.

Διάμετρος σωλήνα (mm)	Διάσταση	
	A (mm)	
	Όταν χρησιμοποιείται το εργαλείο για R410A	B ^{+0,4} / _{-0,4} (mm)
	Τύπος συμπλέκτη	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Συγκρατήστε στέρεα το χαλκοσωλήνα σε έναν βιδολόγο των διαστάσεων που παρουσιάζονται στον παραπάνω πίνακα.

5.2.5. Ελέγξτε τα παρακάτω (Fig. 5-6)

• Συγκρίνετε τις εργασίες διέυρυνσης με την εικόνα στη δεξιά πλευρά.
• Εάν υπάρχει κάποιο ελάττωμα στη διέυρυνση, αποκόψτε το διευρυμένο τμήμα και επαναλάβετε τη διέυρυνση.

- Ⓐ Λειάνετε την περιφέρεια
- Ⓑ Το εσωτερικό δεν θα πρέπει να έχει καμία αμυχή
- Ⓒ Αποκαταστήστε ίσο μήκος σε όλη την περιφέρεια
- Ⓓ Υπερβολικό
- Ⓔ Κεκλιμένοι
- Ⓕ Αμυχή στο πεδίο διέυρυνσης
- Ⓖ Ραγισμένοι
- Ⓗ Μη επίπεδοι
- Ⓢ Κακά παραδείγματα

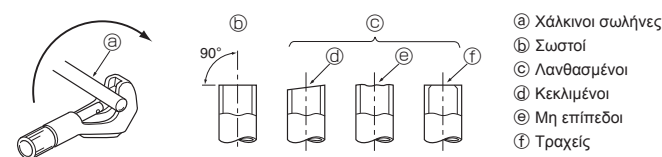


Fig. 5-2

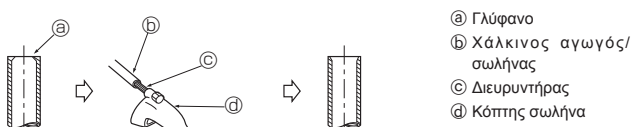


Fig. 5-3



Fig. 5-4

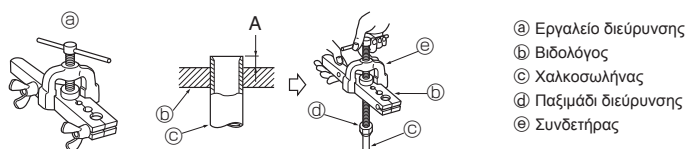


Fig. 5-5

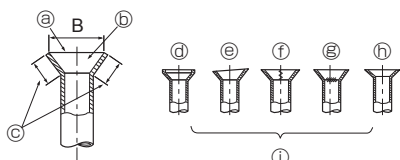


Fig. 5-6

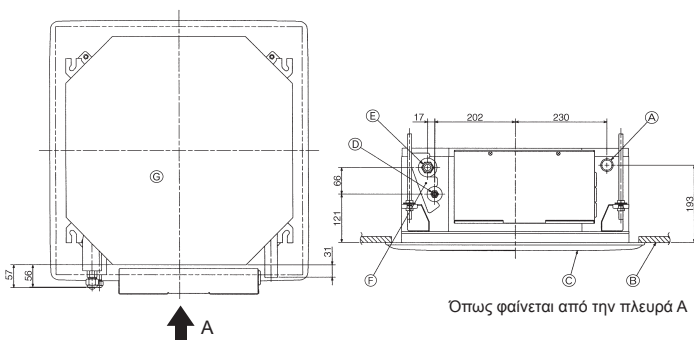


Fig. 5-7

5.3. Θέσεις αγωγών ψυκτικού και αποστράγγισης (Fig. 5-7)

- Ⓐ Σωλήνας αποστράγγισης
- Ⓑ Οροφή
- Ⓒ Περισίδα
- Ⓓ Αγωγός ψυκτικού (υγρό)
- Ⓔ Αγωγός ψυκτικού (αέριο)
- Ⓕ Είσοδος τροφοδοσίας νερού
- Ⓖ Κύρια μονάδα

5. Εργασίες στις σωληνώσεις ψυκτικού

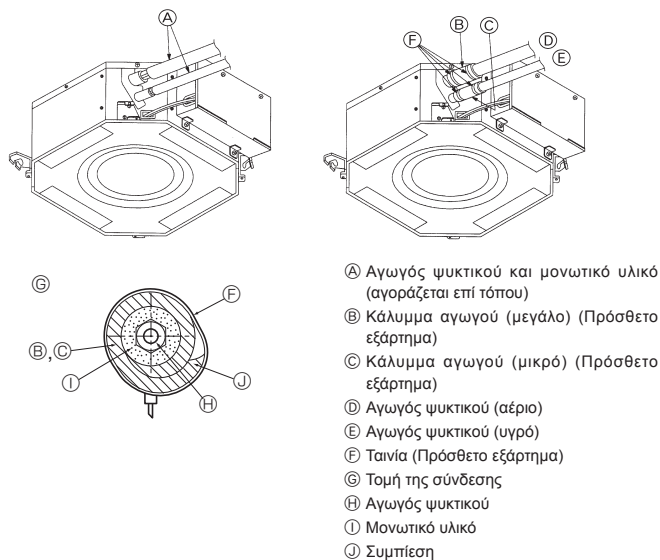


Fig. 5-8

- Α Αγωγός ψυκτικού και μονωτικό υλικό (αγοράζεται επί τόπου)
- Β Κάλυμμα αγωγού (μεγάλο) (Πρόσθετο εξάρτημα)
- Γ Κάλυμμα αγωγού (μικρό) (Πρόσθετο εξάρτημα)
- Δ Αγωγός ψυκτικού (αέριο)
- Ε Αγωγός ψυκτικού (υγρό)
- Ζ Ταινία (Πρόσθετο εξάρτημα)
- Θ Τομή της σύνδεσης
- Η Αγωγός ψυκτικού
- Ι Μονωτικό υλικό
- Ψ Συμπύεση

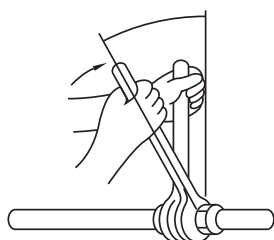


Fig. 5-9

5.4. Σύνδεση αγωγών (Fig. 5-8)

Εσωτερική μονάδα

1) Όταν χρησιμοποιείτε χαλκοσωλήνες του εμπορίου:

- Πρωτό σφίξτε το παξιμάδι διεύρυνσης, απλώστε ένα ελαφρύ στρώμα ψυκτικού λαδιού στο σωλήνα και την επιφάνεια σύνδεσης.
- Χρησιμοποιήστε δύο κλειδιά για τη σύσφιξη των ενώσεων των σωληνών.
- Καθαρίστε τον αγωγό του ψυκτικού με αέρα, χρησιμοποιώντας το δικό σας αέριο ψυκτικό (μην καθαρίζετε με αέρα το ψυκτικό που έχει τοποθετηθεί στην εξωτερική μονάδα).
- Χρησιμοποιήστε ανιχνευτή διαρροών ή σαπουνάδα για να ελέγξετε για διαρροές αερίων, μετά την ολοκλήρωση των συνδέσεων.
- Χρησιμοποιήστε το εσωκλειόμενο κάλυμμα αγωγού μικρού μεγέθους γύρω από τον αγωγό υγρού, φροντίζοντας ώστε το άκρο του καλύμματος του αγωγού να αγγίζει την πλευρά της μονάδας.

2) Θερμομόνωση για τους αγωγούς ψυκτικού:

- ① Περιτυλίξτε το εσωκλειόμενο κάλυμμα αγωγού μεγάλου μεγέθους γύρω από τον αγωγό αερίου, φροντίζοντας ώστε το άκρο του καλύμματος του αγωγού να αγγίζει την πλευρά της μονάδας.
- ② Περιτυλίξτε το εσωκλειόμενο κάλυμμα αγωγού μικρού μεγέθους γύρω από τον αγωγό υγρού, φροντίζοντας ώστε το άκρο του καλύμματος του αγωγού να αγγίζει την πλευρά της μονάδας.
- ③ Στερεώστε και τα δύο άκρα του καλύμματος κάθε αγωγού, με τις ταινίες που εσωκλείονται. (Προσαρτήστε τις ταινίες 20 mm από τα άκρα του καλύμματος του αγωγού.)

Φροντίστε η αποστατική βαλβίδα της εξωτερικής μονάδας να είναι εντελώς κλειστή (η μονάδα αποστέλλεται με τη βαλβίδα κλειστή). Αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις της σωληνώσεως μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας, αφαιρέστε με κενό τον αέρα από το σύστημα, χρησιμοποιώντας την σπή σέρβις της αποστατικής βαλβίδας στην εξωτερική μονάδα.

Αφού ολοκληρώσετε τις παραπάνω διαδικασίες, ανοίξτε πλήρως το στέλεχος των αποστατικών βαλβίδων της εξωτερικής μονάδας. Έτσι ολοκληρώνεται η σύνδεση του κυκλώματος του ψυκτικού μεταξύ των μονάδων εσωτερικού και εξωτερικού χώρου. Οι οδηγίες για τις αποστατικές βαλβίδες σημειώνονται στην εξωτερική μονάδα.

- Απλώστε ένα λεπτό στρώμα ψυκτικού λιπαντικού στην επιφάνεια έδρασης του αγωγού. (Fig. 5-9)
- Για να κάνετε τη σύνδεση, πρώτα ευθυγραμμίστε το κέντρο και έπειτα σφίξτε τις πρώτες 3 έως 4 στροφές του παξιμαδιού διεύρυνσης.
- Χρησιμοποιήστε τον πίνακα ροπών στρέψης ως οδηγό για το πλευρικό τμήμα συνδέσεων της εσωτερικής μονάδας και σφίξτε, χρησιμοποιώντας δύο κλειδιά. Εάν σφίχτει υπερβολικά, θα προκληθεί βλάβη στο τμήμα διεύρυνσης.

Διάμετρος χαλκοσωλήνα (mm)	Διάμετρος περικοχλίου εκχείλωσης (mm)	Ροπή σύσφιξης (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Προειδοποίηση:

Προσέξτε το παξιμάδι διεύρυνσης! (Συμπιέζεται εσωτερικά)

Αφαιρέστε το παξιμάδι διεύρυνσης ως εξής:

1. Ξεβιδώστε το παξιμάδι, ωστόσο να ακούσετε έναν συρικό ήχο.
2. Μην αφαιρέσετε το παξιμάδι ωστόσο να ελευθερωθεί πλήρως το αέριο (δηλαδή ωστόσο να σταματήσει ο συρικός ήχος).
3. Βεβαιωθείτε ότι το αέριο έχει ελευθερωθεί πλήρως και έπειτα αφαιρέστε το παξιμάδι.

6. Εργασίες Σωληνώσεων Αποχέτευσης

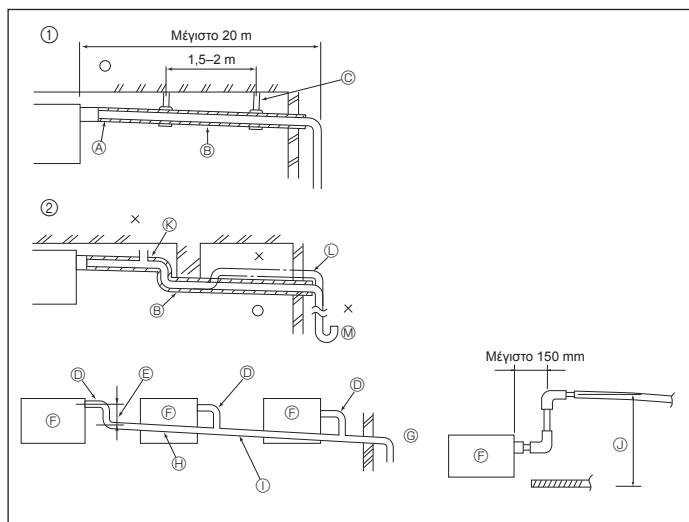


Fig. 6-1

6.1. Εργασίες Σωληνώσεων Αποχέτευσης (Fig. 6-1)

- Για τη σωληνώση αποχέτευσης χρησιμοποιείτε σωλήνες VP25 (ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ Ε.Δ. 32) και δώστε κλίση προς τα κάτω 1/100 ή περισσότερο.
- Φροντίστε να στερεώνετε τις ενώσεις των σωληνώσεων με κολλητική ουσία από πολυβινύλιο.
- Για την τοποθέτηση των σωληνώσεων παρατηρήστε την εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε τον παρεχόμενο σωλήνα αποχέτευσης για να αλλάξετε την κατεύθυνση εκροής.

- ① Σωστή σωλτνωση
- ② Λανθασμένη σωλτνωση
- ③ Μόνωση (9 mm ή περισσότερο)
- ④ Κλίση προς τα κάτω (1/100 ή περισσότερο)
- ⑤ Σωστή σωλτνωση
- ⑥ Λανθασμένη σωλτνωση
- ⑦ Ανοίγμα εξαιρισμού
- ⑧ Ανυψωμένο
- ⑨ Σιφώνι οσμήs

Ομαδοποιημένη σωληνώση

- ① ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ Ε.Δ. 32
- ② Πρέπει να είναι όσο είναι δυνατό μεγαλύτερη
- ③ Εσωτερική μονάδα
- ④ Για ομαδοποιημένη σωληνώση το μέγεθος της σωληνώσεως είναι μεγάλο
- ⑤ Κλίση προς τα κάτω (1/100 ή περισσότερο)
- ⑥ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ Ε.Δ. 38 για ομαδοποιημένη σωληνώση. (μόνωση 9 mm ή περισσότερο)
- ⑦ Μέχρι 500 mm

6. Εργασίες Σωληνώσεων Αποχέτευσης

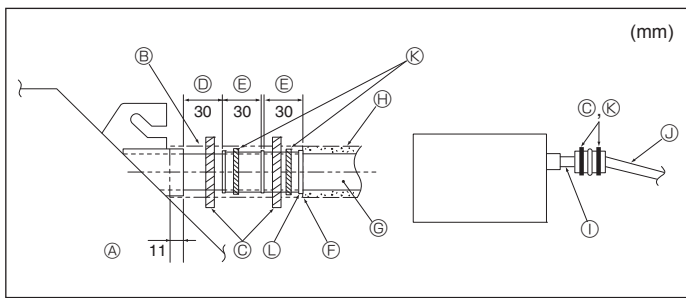


Fig. 6-2

1. Συνδέστε τον ακροσύνδεσμο αποχέτευσης (που παρέχεται μαζί με τη μονάδα) στο άνοιγμα αποστράγγισης. (Fig. 6-2)
(Προσαρμόστε τον σωλήνα χρησιμοποιώντας αυτοκόλλητο PVC και ασφαλίστε τον με την ταινία.)
2. Τοποθετήστε έναν σωλήνα αποστράγγισης, που έχετε προηγουμένως προμηθευτεί από τη γειτονιά σας. (Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing 32$)
(Προσαρμόστε τη σωλήνα χρησιμοποιώντας αυτοκόλλητο PVC και στερεώστε την με την ταινία.)
3. Μονώστε τον αγωγό και τη σωλήνα. (Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing 32$ και πρίζα)
4. Ελέγξτε ότι η αποστράγγιση γίνεται ομαλά.
5. Μονώστε το άνοιγμα αποστράγγισης με μονωτικό υλικό και στη συνέχεια ασφαλίστε το με ταινία. (Μονωτικό υλικό καθώς και ταινία παρέχονται μαζί με την μονάδα.)

- Ⓐ Κύρια μονάδα
- Ⓑ Μονωτικό υλικό
- Ⓒ Ταινία (πλατίες)
- Ⓓ Αγωγός αποστράγγισης (διαυγής)
- Ⓔ Ακρη εσοχής
- Ⓕ Προσαρμογή
- Ⓚ Σωλήνα αποστράγγισης (Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing 32$)
- Ⓛ Μονωτικό υλικό (προμηθευμένο από την γειτονιά σας)
- Ⓜ Διαυγής σωλήνας PVC
- Ⓝ Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing 32$ (Κλίση 1/100 ή περισσότερο)
- Ⓟ Ταινία (στενές)
- Ⓠ Ακροσύνδεσμος αποχέτευσης

7. Ηλεκτρικές εργασίες

7.1. Προφυλάξεις (Fig. 7-1)

Ηλεκτρικές προδιαγραφές	Κύριος διακόπτης/ασφάλεια χωρητικότητας εισόδου (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Παροχή ρεύματος (1 φάση ~/N, 230V, 50Hz)	10	10	20

- Ο συμπίεστης δε θα λειτουργήσει εάν δεν είναι σωστή η φάση ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
- Συνήθως, για το Ⓞ τοποθετείται γείωση με διακόπτη χωρίς ασφάλεια (διακόπτης ασφαλείας [ELB]).
- Η καλωδίωση σύνδεσης της εσωτερικής με την εξωτερική μονάδα μπορεί να επεκταθεί μέχρι τα 50 μέτρα και το συνολικό μήκος, συμπεριλαμβανομένων και των ενδιάμεσων καλωδιώσεων στους διάφορους χώρους, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 80 μέτρα.

Με την εγκατάσταση του κλιματιστικού πρέπει να τοποθετηθεί ένας διακόπτης με τουλάχιστον 3,5 mm απόσταση μεταξύ των επαφών σε κάθε πόλο.

* Βάλτε ετικέτα σε κάθε διακόπτη ασφαλείας ανάλογα με τη λειτουργία του καθενός (για θερμαντήρα, μονάδα, κ.λ.π.).

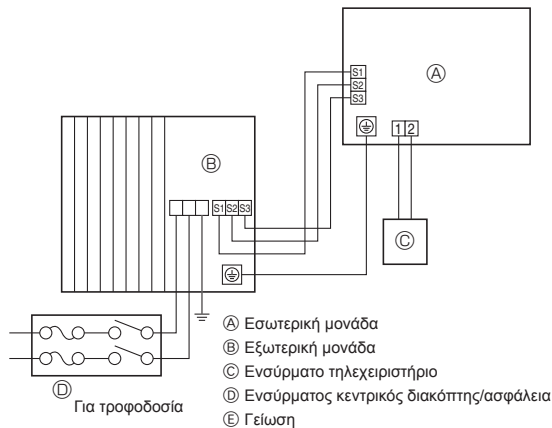
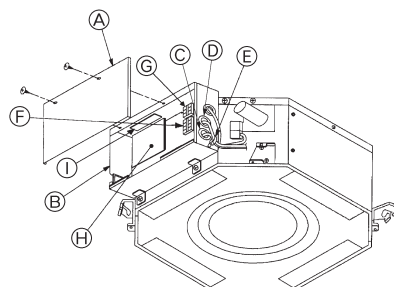
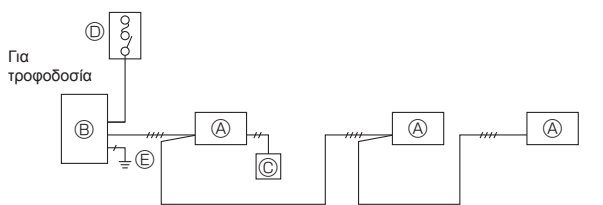


Fig. 7-1



- Ⓐ Κάλυμμα ηλεκτρικών εξαρτημάτων
- Ⓑ Ηλεκτρικό κιβώτιο
- Ⓒ Είσοδος καλωδίου σύνδεσης εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας
- Ⓓ Είσοδος καλωδίου ενσύρματου τηλεχειριστηρίου
- Ⓔ Σφικτήρας καλωδίου
- Ⓚ Ακροδέκτης σύνδεσης εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας
- Ⓛ Ακροδέκτης ενσύρματου τηλεχειριστηρίου (Για SLZ-KA-VAQ(2))
- Ⓜ Χειριστήριο εσωτερικής μονάδας
- Ⓝ Ηλεκτρικός πίνακας
- Ⓟ Καλώδιο γείωσης

Fig. 7-2

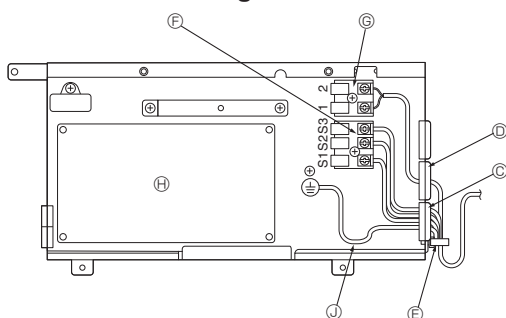


Fig. 7-3

7.2. Εσωτερική μονάδα (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Διαδικασία

1. Αφαιρέστε τις 2 βίδες για να αφαιρέσετε το κάλυμμα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
 2. Πιέστε το κάθε καλώδιο μέσα από την είσοδο της καλωδίωσης και συνδέστε το στον ηλεκτρικό πίνακα. (Το καλώδιο ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας θα πρέπει να αγοραστούν επί τόπου.)
 3. Συνδέστε σωστά το καλώδιο παροχής ρεύματος και καλώδιο σύνδεσης της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας στις υποδοχές των ακροδεκτών.
 4. Στερεώστε τα καλώδια με σφικτήρες έξω από το ηλεκτρικό κιβώτιο.
 5. Προσαρτήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου όπως ήταν.
- Στερεώστε το καλώδιο παροχής ρεύματος και καλώδιο σύνδεσης της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας στο ηλεκτρικό κιβώτιο, χρησιμοποιώντας δακτύλιο ζεύξης για τη σωστή σύσφιξη. (σύνδεση PG ή παρόμοια.)

⚠ Προειδοποίηση:

- Προσαρτήστε στέρεα το κάλυμμα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων. Εάν η σύνδεση είναι λανθασμένη, θα μπορούσε να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία, λόγω εισόδου σκόνης, νερού κ.λπ.
- Χρησιμοποιήστε το καθορισμένο καλώδιο σύνδεσης της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας για να συνδέσετε τις μονάδες αυτές και στερεώστε το καλά στον πίνακα των ακροδεκτών, έτσι ώστε να μην ασκείται καμία δύναμη στις υποδοχές. Η ατελής σύνδεση ή στερέωση του καλωδίου θα μπορούσε να προκαλέσει πυρκαγιά.

7. Ηλεκτρικές εργασίες

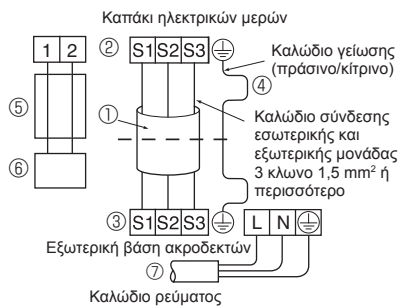


Fig. 7-4

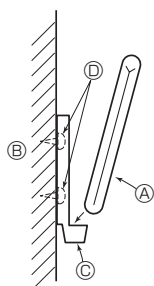


Fig. 7-5

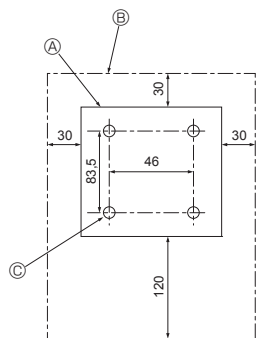


Fig. 7-6

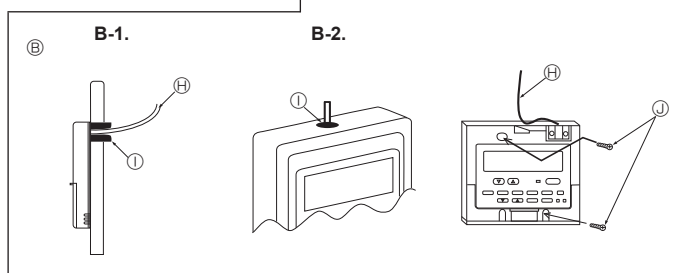


Fig. 7-7

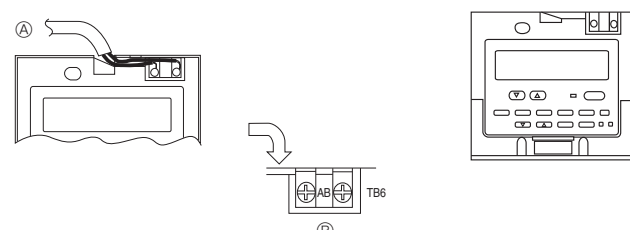


Fig. 7-8

- Εκτελέστε την καλωδίωση, όπως φαίνεται στο διάγραμμα κάτω αριστερά. (Προμηθευτείτε το καλώδιο επί τόπου) (Fig. 7-4)
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται αποκλειστικά καλώδια με τη σωστή πολικότητα.
 - 1 Καλώδιο σύνδεσης
 - 2 Τρίκλωνο καλώδιο 1,5 mm², σύμφωνα με το Πρότυπο 245 IEC 57.
 - 3 Πίνακας ακροδεκτών εσωτερικής μονάδας
 - 4 Πίνακας ακροδεκτών εξωτερικής μονάδας
 - 4 Πάντα να τοποθετείτε καλώδιο γείωσης (μονόκλωνο 1,5 mm²) μεγαλύτερο μήκους από τα υπόλοιπα καλώδια.
 - 5 Καλώδιο τηλεχειριστηρίου (χωρίς πόλους) μονωμένο καλώδιο 0,3 mm²
 - 6 Το τηλεχειριστήριο παραδίδεται με καλώδιο μήκους 10 μέτρων. Μέγιστο. 500 m
 - 7 Ενσύρματο τηλεχειριστήριο
 - 7 Καλώδιο ρεύματος

⚠ Προσοχή:

- Προσέξτε να μην κάνετε κακή σύνδεση των καλωδίων.
- Σφίξτε καλά τις βίδες των ακροδεκτών, ώστε να μην χαλαρώνουν.
- Αφού τις σφίξετε, τραβήξτε ελαφρά τα καλώδια για να μην κινούνται.

7.3. Τηλεχειριστήριο

7.3.1. Ασύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 7-5)

1) Χώρος εγκατάστασης

- Σε χώρο όπου το τηλεχειριστήριο δεν θα είναι εκτεθειμένο στον ήλιο.
- Σε χώρο στον οποίο δεν θα βρίσκεται κοντά σε πηγή θερμότητας.
- Σε χώρο στον οποίο το τηλεχειριστήριο δεν θα είναι εκτεθειμένο σε κρύο (ή θερμό) άνεμο.
- Σε χώρο από τον οποίο θα είναι εύκολος ο χειρισμός του τηλεχειριστηρίου.
- Σε χώρο όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.

2) Μέθοδος εγκατάστασης

- 1 Στερεώστε τη βάση στήριξης του τηλεχειριστηρίου στη θέση που θέλετε χρησιμοποιώντας δύο λαμαρινόβιδες.
- 2 Τοποθετήστε το χαμηλότερο άκρο του τηλεχειριστηρίου μέσα στη βάση.
- Το σήμα μπορεί να μεταφερθεί σε απόσταση 7 μέτρων περίπου (σε ευθεία γραμμή) υπό γωνία έως 45 μοιρών δεξιά και αριστερά της κεντρικής γραμμής του δέκτη. Επιπλέον, η λήψη του σήματος ενδέχεται να είναι αδύνατη, εάν φως από λαμπτήρες φθορισμού ή δυνατό ηλιακό φως δημιουργεί παρεμβολές.

7.3.2. Ενσύρματο τηλεχειριστήριο

1) Τρόπος εγκατάστασης

- 1) Επιλέξτε το σημείο τοποθέτησης του τηλεχειριστηρίου. (Fig. 7-6)

Οι αισθητήρες θερμοκρασίας υπάρχουν τόσο στο τηλεχειριστήριο όσο και στην εσωτερική μονάδα.

► Τα πιο κάτω υλικά αγοράζονται τοπικά:

- Κουτί με διακόπτες για δύο μονάδες
- Λεπτός χάλκινος προστατευτικός σωλήνας
- Ασφαλιστικά περικόχλια και δακτύλιοι
- A Προφίλ τηλεχειριστηρίου
- B Απαιτούμενα διαστήματα γύρω από το τηλεχειριστήριο
- C Απόσταση εγκατάστασης

- 2) Καλύψτε την είσοδο του καλωδίου στο τηλεχειριστήριο με στόκο ή μασίχη για να αποφυγείτε την ενδεχόμενη είσοδο σταγόνων, νερού, καταρτίδων ή σκουικιών. (Fig. 7-7)

- A Για την εγκατάσταση στο κιβώτιο διακοπών:

- B Για απευθεία εγκατάσταση σε τοίχο επιλέξτε ένα από τα ακόλουθα:

- Ανοίξτε μία οπή στον τοίχο για να περάσει το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου (για να μπορεί να περνά το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου από πίσω), μετά σφραγίστε το άνοιγμα με στόκο.
- Περάστε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου μέσω της προκατασκευασμένης οπής στην πάνω θήκη, μετά σφραγίστε με στόκο την οπή με τον ίδιο όπως πιο πάνω τρόπο.

B-1. Για να κατευθύνετε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου από το πίσω μέρος του τηλεχειριστηρίου:

B-2. Για να περάσετε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου μέσω του πάνω μέρους:

- 3) Για απευθεία εγκατάσταση σε τοίχο

- C Τοίχος
- D Αγωγός
- E Παζιμάδι ασφάλισης
- F Δακτύλιος
- G Κιβώτιο διακοπών
- H Καλώδιο τηλεχειριστηρίου
- I Καλύψτε με στόκο
- J Ξυλόβιδα

2) Τρόπος σύνδεσης (Fig. 7-8)

- 1) Συνδέστε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου στην πλακέτα ακροδεκτών.

- A) Στον πίνακα ακροδεκτών της εσωτερικής μονάδας
- B) TB6 (Μη πολικότητα)

3) Επιλογή λειτουργίας

Αν συνδεθούν δύο τηλεχειριστήρια, ρυθμίστε το ένα ως "Κύριο" και το άλλο ως "Δευτερεύον". Για τις διαδικασίες ρύθμισης, ανατρέξτε στην ενότητα "Επιλογή λειτουργίας" στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.

7. Ηλεκτρικές εργασίες

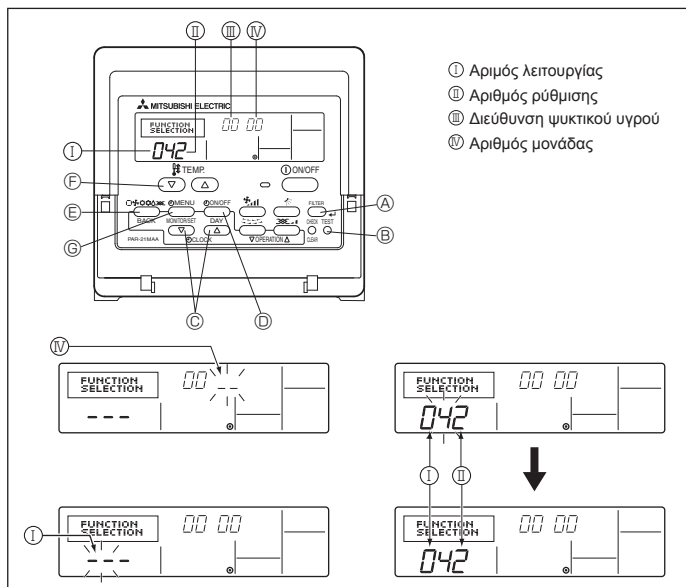


Fig. 7-9

7.4. Ρυθμίσεις λειτουργιών

7.4.1 Ρύθμιση λειτουργίας από τη μονάδα (Επιλογή των λειτουργιών της μονάδας)

1) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Πίνακας εσωτερικής μονάδας

Αυτό το μοντέλο διαθέτει FUNCTION.

(κωδικοδιακόπτη του πίνακα της εσωτερικής μονάδας)

Όταν ο έλεγχος της εσωτερικής μονάδας γίνεται με το τηλεχειριστήριο, ο τρόπος λειτουργίας, η ρύθμιση της θερμοκρασίας και η ταχύτητα του ανεμιστήρα αποθηκεύονται στην πλακέτα ελεγκτή της εσωτερικής μονάδας.

Προεπιλεγμένη εργοστασιακή ρύθμιση SW3

1			5	ON
	2	3	4	OFF

Διακόπτης	Λειτουργία	Ρύθμιση διακόπτη	Ρύθμιση
SW3-1	Αυτόματη επαναφορά μετά από διακοπή ρεύματος	ON	Διαθέσιμη
		OFF	Μη διαθέσιμη
SW3-3	Ταχύτητα ανεμιστήρα όταν ο θερμοστάτης βρίσκεται στη θέση OFF	ON	Διακοπή
		OFF	Πολύ χαμηλή

2) Άλλες λειτουργίες

Για ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 7-9)

Αλλαγή της ρύθμισης της τάσης τροφοδοσίας

• Να βεβαιώνετε για την αλλαγή της τάσης τροφοδοσίας ανάλογα με την τοπικά χρησιμοποιούμενη τάση.

① Πηγαίνετε στη ρύθμιση λειτουργιών.

Απενεργοποιήστε το τηλεχειριστήριο.

Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά ④ και ⑤ και κρατήστε τα πατημένα για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα. Στην οθόνη θα αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη FUNCTION (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ).

② Με το κουμπι ③ ρυθμίστε τη διεύθυνση του ψυκτικού υγρού (③) στο 00.

③ Πιέστε ④ και το [-] θα αρχίσει να αναβοσβήνει στην οθόνη νούμερο (IV).

④ Χρησιμοποιήστε το κουμπι ③ για να ορίσετε τον αριθμό μονάδας (IV) ίσο με 00.

⑤ Πατήστε το κουμπι ⑥ MODE (Τρόπος λειτουργίας) για να ορίσετε τη διεύθυνση του ψυκτικού υγρού/αριθμό της μονάδας. Το σύμβολο [-] θα αναβοσβήνει για λίγο στην οθόνη νούμερο (I).

⑥ Πιέστε τα κουμπιά ⑦ για τη ρύθμιση του αριθμού λειτουργίας (I) στο 04.

⑦ Πιέστε το κουμπι ⑧ και ο τρέχων αριθμός ρύθμισης (II) θα αναβοσβήνει.

Χρησιμοποιήστε το κουμπι ⑦ για να αλλάξετε τον αριθμό ρύθμισης ανάλογα με την τάση του ρεύματος που θα χρησιμοποιηθεί.

Τάση ηλεκτρικής παροχής

240 V : αριθμός ρύθμισης = 1

220 V, 230 V : αριθμός ρύθμισης = 2

⑧ Πιέστε το κουμπι MODE ⑥ και ο τρόπος λειτουργίας καθώς και ο αριθμός ρύθμισης (I) και (II) θα ανάβουν συνεχώς για να μπορούν να επιβεβαιωθούν οι επιμέρους ρυθμίσεις.

⑨ Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά FILTER (Φίλτρο) ④ και TEST RUN (Δοκιμαστική λειτουργία) ⑤ για τουλάχιστον δύο δευτερόλεπτα. Η οθόνη επιλογής λειτουργίας θα εξαφανιστεί προσωρινά και θα εμφανιστεί η οθόνη OFF του κλιματιστικού.

Πίνακας λειτουργιών

Επιλέξτε το νούμερο της μονάδας 00

Λειτουργία	Ρυθμίσεις	Αρ. λειτουργίας	Αρ. Ρυθμισης	Αρχική ρύθμιση	Ρύθμιση
Αυτόματη επαναφορά μετά από διακοπή ρεύματος *1 (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗΣ)	Μη διαθέσιμη	01	1	*1	
	Διαθέσιμη		2	*1	
Ανίχνευση εσωτερική θερμοκρασίας	Μέση λειτουργία εσωτερικής μονάδας	02	1	○	
	Ρυθμίζεται από το τηλεχειριστήριο της εσωτερικής μονάδας		2		
	Εσωτερικός αισθητήρας τηλεχειριστηρίου		3		
Δυνατότητα σύνδεσης LOSSNAY	Μη αποδεκτή	03	1	○	
	Αποδεκτή (η εσωτερική μονάδα δεν είναι εξοπλισμένη με εξωτερικό στόμιο εισαγωγής αέρα)		2		
	Αποδεκτή (η εσωτερική μονάδα είναι εξοπλισμένη με εξωτερικό στόμιο εισαγωγής αέρα)		3		
Τάση τροφοδοσίας	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Επιλέξτε τα νούμερα μονάδων 01 έως 03 ή όλες τις μονάδες (AL)

Λειτουργία	Ρυθμίσεις	Αρ. λειτουργίας	Αρ. Ρυθμισης	Αρχική ρύθμιση	Ρύθμιση
Σήμα φίλτρου	100 Hr	07	1		
	2500 Hr		2	○	
	Χωρίς δείκτη φίλτρου		3		

*1 Για το μοντέλο αυτό, η λειτουργία 1 δεν μπορεί να ρυθμιστεί με τη βοήθεια του τηλεχειριστηρίου. Για να ρυθμίσετε αυτήν τη λειτουργία, χρησιμοποιήστε το διακόπτη DIP SW3-1 του πίνακα ελέγχου εσωτερικής μονάδας.

8. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες

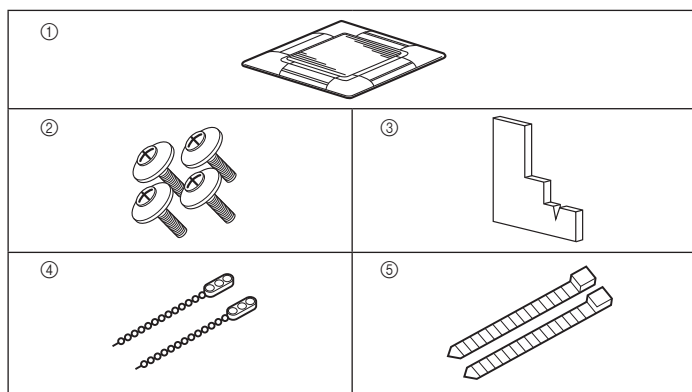


Fig. 8-1

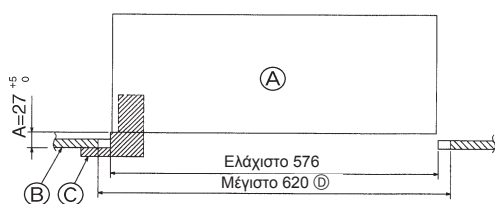


Fig. 8-2

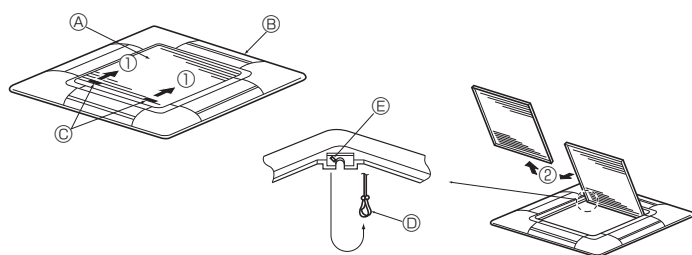


Fig. 8-3

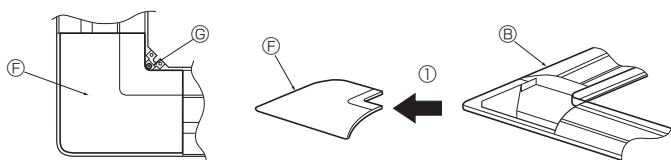


Fig. 8-4

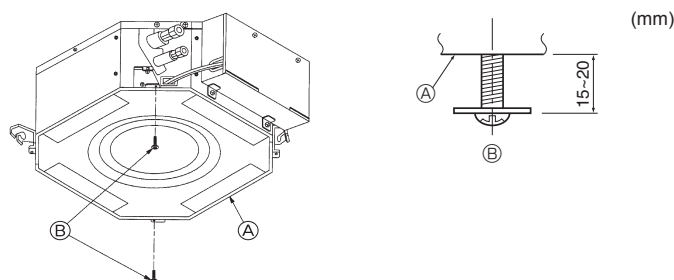


Fig. 8-5

8.1. Ελέγξτε τα εξαρτήματα της περσίδας (Fig. 8-1)

- Η περσίδα θα πρέπει να συνοδεύεται από τα παρακάτω πρόσθετα εξαρτήματα.

	Όνομασία εξαρτήματος	Ποσότητα	αρατηρήσεις
①	Περσίδα	1	650 × 650 (mm)
②	Βίδα με ροδέλα	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Μετρητής	1	
④	Σφιγκτήρας	2	
⑤	Ταινία	2	

8.2. Προετοιμασία για την τοποθέτηση της περσίδας (Fig. 8-2)

- Με το μετρητή που παρέχεται μαζί με αυτό το kit, προσαρμόστε και ελέγξτε τη θέση της μονάδας σε σχέση με την οροφή. Εάν η μονάδα δεν τοποθετηθεί σωστά στην οροφή, ενδέχεται να σημειωθεί διαρροή αέρα, να προκληθεί συμπύκνωση ή τα επάνω/κάτω περσύνια ενδέχεται να μην λειτουργούν σωστά.

- Βεβαιωθείτε ότι το άνοιγμα στην οροφή κυμαίνεται μεταξύ των παρακάτω τιμών ανοχής:

576 × 576 - 620 × 620

- Βεβαιωθείτε ότι το βήμα A εκτελείται εντός του εύρους 27-32 mm. Ενδέχεται να προκληθεί ζημιά εάν δεν τηρηθεί αυτό το όριο.

- Ⓐ Κύρια μονάδα
- Ⓑ Οροφή
- Ⓒ Μετρητής (πρόσθετο εξάρτημα)
- Ⓓ Διαστάσεις του ανοίγματος της οροφής

8.2.1. Πώς αφαιρούνται οι γρίλιες εισόδου αέρα (Fig. 8-3)

- Σύρατε τους μοχλούς προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος 1 για να ανοίξετε τις γρίλιες εισόδου αέρα.

- Ξεκουμπώστε το άγκιστρο που κρατά τις γρίλιες στη θέση τους.

* Μην ξεκουμπώσετε το άγκιστρο για τις γρίλιες εισόδου αέρα.

- Με τις γρίλιες εισόδου αέρα στη θέση "open" ("ανοιχτές"), βγάλτε τον αρθρωτό τους σύνδεσμο από τις γρίλιες όπως δείχνει το βέλος 2.

8.2.2. Πώς αφαιρείται το γωνιακό πλαίσιο (Fig. 8-4)

- Αφαιρέστε τη βίδα από τη γωνία του γωνιακού πλαισίου. Σύρατε το γωνιακό πλαίσιο όπως δείχνει το βέλος 1 για να το αφαιρέσετε.

- Ⓐ Γρίλιες εισόδου αέρα
- Ⓑ Γρίλιες
- Ⓒ Μοχλοί στις γρίλιες εισόδου αέρα
- Ⓓ Άγκιστρο στις γρίλιες
- Ⓔ Οπή για το άγκιστρο
- Ⓕ Γωνιακό πλαίσιο
- Ⓖ Βίδα

8.3. Τοποθέτηση της περσίδας

- Έχετε υπ' όψιν ότι υπάρχει περιορισμός στη θέση τοποθέτησης της περσίδας.

8.3.1. Προετοιμασία (Fig. 8-5)

- Τοποθετήστε τις δύο παρεχόμενες βίδες με ροδέλα στην κύρια μονάδα (στη γωνία της περιοχής σωλήνωσης του ψυκτικού και στην απέναντι γωνία), όπως φαίνεται στο διάγραμμα.

- Ⓐ Κύρια μονάδα
- Ⓑ Λεπτομέρεια διάγραμμα της τοποθετημένης βίδας με ροδέλα (πρόσθετο εξάρτημα).

8. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες

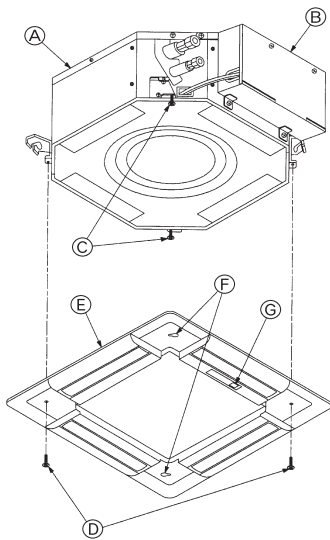


Fig. 8-6

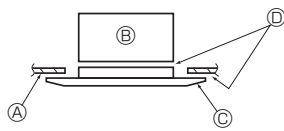


Fig. 8-7

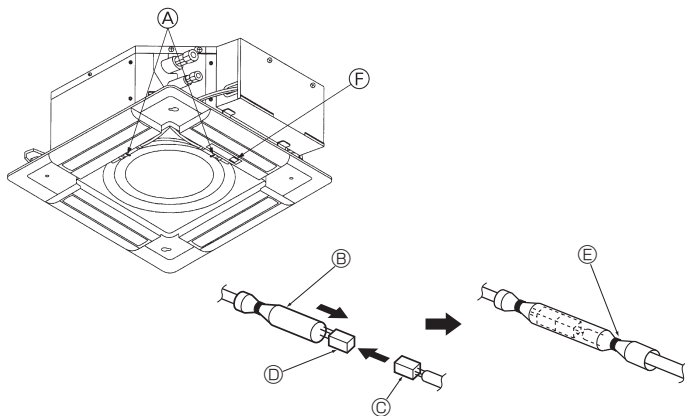


Fig. 8-8

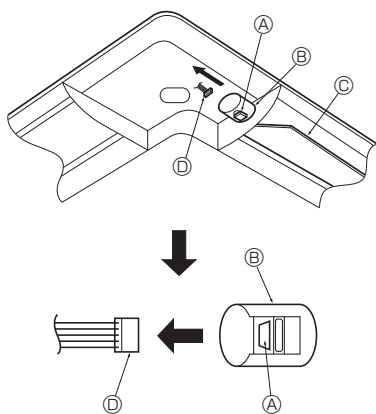


Fig. 8-9

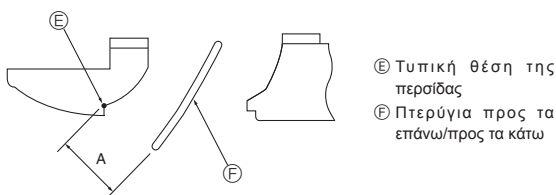


Fig. 8-10

8.3.2. Προσωρινή τοποθέτηση της περσίδας (Fig. 8-6)

- Ευθυγραμμίστε το ηλεκτρικό κιβώτιο της κύριας μονάδας και το δέκτη της περσίδας και στερεώστε προσωρινά τη γρίλια στις οπές με σχήμα καμπάνας.
- * Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια μολύβδου της περσίδας δεν έχουν πιαστεί ανάμεσα στην περσίδα και την κύρια μονάδα.

- Ⓐ Κύρια μονάδα
- Ⓑ Ηλεκτρικό κιβώτιο
- Ⓒ Βίδα με ροδέλα (για προσωρινή χρήση)
- Ⓓ Βίδα με ροδέλα (πρόσθετο εξάρτημα)
- Ⓔ Περσίδα
- Ⓕ Οπή σε σχήμα καμπάνας
- Ⓖ Δέκτης (Για SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Στερέωση της περσίδας (Fig. 8-7)

- Στερεώστε την περσίδα στην κύρια μονάδα σφίγγοντας τις δύο βίδες που τοποθετήσατε προηγουμένως (με ροδέλα στερέωσης), καθώς και τις δύο βίδες που απομένουν (με ροδέλα στερέωσης).

- * Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό ανάμεσα στην κύρια μονάδα και την περσίδα ή την περσίδα και την οροφή.

- Ⓐ Οροφή
- Ⓑ Κύρια μονάδα
- Ⓒ Περσίδα
- Ⓓ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανένα κενό.

8.3.4. Σύνδεση καλωδίων (Fig. 8-8)

- Φροντίστε να συνδέσετε τη μονάδα στην υποδοχή (λευκό:10-πολο/κόκκινο:9-πολο). Έπειτα, προσαρτήστε το λευκό διαφανή σωλήνα που συνοδεύει τη μονάδα, έτσι ώστε ο σωλήνας να καλύπτει την υποδοχή. Κλείστε το άνοιγμα του διαφανούς σωλήνα με την ταινία.

- Φροντίστε να μην υπάρχει χαλαρό τμήμα σε κανένα καλώδιο μολύβδου, κατά την σύνδεση με την περσίδα.

- Ⓐ Σφικτήρας (Πρόσθετο εξάρτημα)
- Ⓑ Λευκός διαφανής σωλήνας
- Ⓒ Υποδοχή σύνδεσης της κύριας μονάδας
- Ⓓ Υποδοχή σύνδεσης της περσίδας
- Ⓔ Ταινία (Πρόσθετο εξάρτημα)
- Ⓖ Δέκτης (Για SLZ-KA-VAL(2))

8.4. Πώς κλειδώνεται η κατεύθυνση ροής του αέρα επάνω/κάτω (Fig. 8-9)

Τα πτερύγια της μονάδας μπορούν να τοποθετηθούν και να κλειδωθούν σε θέσεις για κατεύθυνση της ροής του αέρα επάνω ή κάτω, ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο χρησιμοποιείται το κλιματιστικό.

- Τοποθετήστε τα σύμφωνα με την επιθυμία του πελάτη.

Η λειτουργία των πτερυγίων που διοχετεύουν σταθερά τον αέρα επάνω/κάτω και όλες οι αυτόματες ρυθμίσεις δεν μπορούν να γίνουν με το τηλεχειριστήριο. Επίσης, η πραγματική θέση των πτερυγίων μπορεί να διαφέρει από τη θέση που εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο.

- 1 Σβήστε το διακόπτη λειτουργίας της μονάδας. Όταν ο ανεμιστήρας της μονάδας περιστρέφεται, μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί ενώ υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- 2 Αποσυνδέστε το βύσμα του κινητήρα των πτερυγίων για το κανάλι αερισμού που θέλετε να κλειδώσετε. (Ενώ πατάτε το κουμπί, αφαιρέστε το βύσμα προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος όπως φαίνεται στο διάγραμμα.) Αφού αφαιρέσετε το βύσμα, μονώστε το με ταινία.
- 3 Για να ρυθμίσετε την επιθυμητή κατεύθυνση της ροής του αέρα, μετακινήστε αργά τα πτερύγια προς τα επάνω ή προς τα κάτω, εντός του καθορισμένου εύρους. (Fig. 8-10)

Καθορισμένο εύρος

Κατεύθυνση της ροής του αέρα προς τα επάνω ή προς τα κάτω	Οριζόντια 30°	Προς τα κάτω 45°	Προς τα κάτω 55°	Προς τα κάτω 70°
A (mm)	21	25	28	30

- Τα πτερύγια μπορούν να ρυθμιστούν εντός εύρους 21 και 30 mm.

⚠ Προσοχή:

Μην ρυθμίζετε τα πτερύγια προς τα επάνω ή προς τα κάτω εκτός του καθορισμένου εύρους τιμών. Θα μπορούσαν να σχηματιστούν υδρατμοί που να εκρέουν από την οροφή ή να προκληθεί δυσλειτουργία στη μονάδα.

8. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες

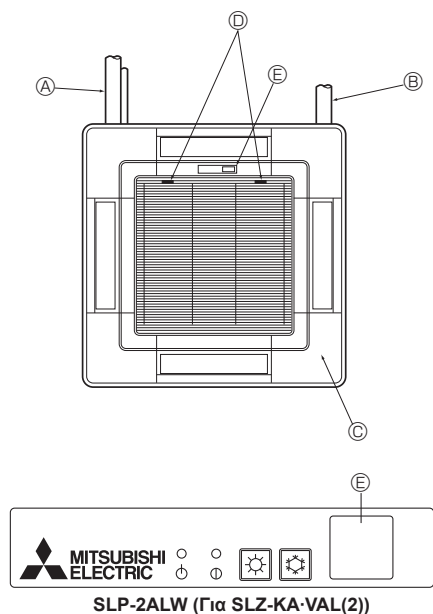


Fig. 8-11

8.5. Τοποθέτηση της περσίδας εισόδου (Fig. 8-11)

• Εκτελέστε τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα "8.2. Προετοιμασία για την τοποθέτηση της περσίδας" αντίστροφα, για να τοποθετήσετε την περσίδα εισόδου και τον πίνακα γωνίας.

- Ⓐ Σωλήνωση ψυκτικού της κύριας μονάδας
- Ⓑ Σωλήνωση αποστράγγισης της κύριας μονάδας
- Ⓒ Πίνακας γωνίας

* Υπάρχει δυνατότητα τοποθέτησης σε οποιαδήποτε θέση.

- Ⓓ Θέση των μοχλών στην περσίδα εισόδου κατά την εργοστασιακή διαμόρφωση του κλιματιστικού.

* Τα κλιπ μπορούν να τοποθετηθούν σε τέσσερις θέσεις.

- Ⓔ Δέκτης (Για SLZ-KA-VAL(2))

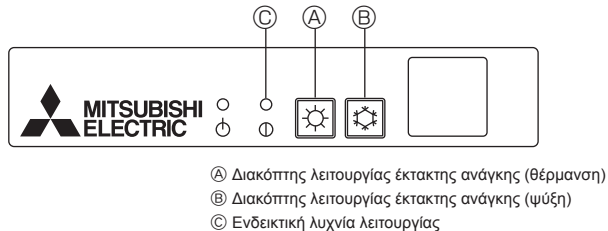
8.6. Έλεγχος

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό ανάμεσα στην κύρια μονάδα και την περσίδα ή την περσίδα και την οροφή. Εάν δεν υπάρχει κενό ανάμεσα στη μονάδα και την περσίδα ή ανάμεσα στην περσίδα και την οροφή, ενδέχεται να σχηματιστούν υδρατμοί.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια έχουν συνδεθεί στέρεα.

9. Δοκιμαστική λειτουργία

9.1. Πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία

- ▶ Μετά την εγκατάσταση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και την εκτέλεση ηλεκτρικών εργασιών και εργασιών σωλήνωσης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού, χαλαρές συνδέσεις ή εσφαλμένη πολικότητα.
- ▶ Μετρήστε την αντίσταση ανάμεσα στον πίνακα ακροδεκτών (L, N, ⊕) παροχής ρεύματος στις μονάδες και το έδαφος με ένα μετρητή Megger 500 V και βεβαιωθείτε ότι είναι ίση ή μεγαλύτερη από 1,0 MΩ.



- Ⓐ Διακόπτης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (θέρμανση)
- Ⓑ Διακόπτης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (ψύξη)
- Ⓒ Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας

SLP-2ALW (Για SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-1

9.2. Δοκιμαστική λειτουργία

9.2.1. Για το ασύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 9-1)

Μετρήστε την αντίσταση ανάμεσα στον πίνακα ακροδεκτών για την παροχή ρεύματος της εξωτερικής μονάδας και το έδαφος με ένα μετρητή Megger 500 V και βεβαιωθείτε ότι είναι ίση ή μεγαλύτερη από 1,0 MΩ.

- Προτού εκτελέσετε τη δοκιμαστική λειτουργία, ελέγξτε και πάλι για τυχόν εσφαλμένη καλωδίωση. Η εσφαλμένη καλωδίωση εμποδίζει την κανονική λειτουργία με αποτέλεσμα η μονάδα να μην τίθεται σε λειτουργία λόγω καμένων ασφαλειών.
- Εκτελέστε δοκιμαστική λειτουργία ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία.

Διαδικασία

- ① Πατήστε το κουμπί Ⓑ για περισσότερα από 3 δευτερόλεπτα για να ξεκινήσει η λειτουργία ψύξης.

Εάν η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας Ⓒ αναβοσβήνει κάθε 0,5 δευτερόλεπτα, επιθεωρήστε το καλώδιο σύνδεσης της εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας για τυχόν εσφαλμένη καλωδίωση.

- Βεβαιωθείτε ότι οι περσίδες λειτουργούν κανονικά κατά την έξοδο του ψυχρού αέρα.
- ② Πατήστε το άλλη μια φορά και η λειτουργία θα σταματήσει.
- ③ Πατήστε το κουμπί Ⓐ για περισσότερα από 3 δευτερόλεπτα για να ξεκινήσετε τη λειτουργία θέρμανσης.
Βεβαιωθείτε ότι εξέρχεται θερμός αέρας.
- Κατά την έναρξη της λειτουργίας θέρμανσης, ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας ενδέχεται να μην λειτουργεί ώστε να αποτραπεί η έξοδος ψυχρού αέρα. Περιμένετε μερικά λεπτά έως ότου η θερμοκρασία στον εναλλάκτη θερμότητας αυξηθεί και αρχίσει να εξέρχεται θερμός αέρας.
- ④ Πατήστε το άλλη μια φορά και η λειτουργία θα σταματήσει.

Έλεγχος της λήψης απομακρυσμένου σήματος (υπερύθρων)

Πατήστε το κουμπί έναρξης/τερματισμού λειτουργίας (ON/OFF) στο τηλεχειριστήριο και βεβαιωθείτε ότι εκπέμπεται ένα ηλεκτρικό σήμα από την εσωτερική μονάδα. Πατήστε το κουμπί έναρξης/τερματισμού λειτουργίας (ON/OFF) για να θέσετε το κλιματιστικό μηχανήμα εκτός λειτουργίας.

Λειτουργία έκτακτης ανάγκης (όταν διακοπεί η λειτουργία του ασύρματου τηλεχειριστηρίου)

Μπορείτε να ξεκινήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία, πατώντας το διακόπτη Ⓑ/Ⓐ (ψύξη/θέρμανση). Όταν ο διακόπτης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης πατηθεί μία φορά, η μονάδα θα ξεκινήσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης σε μία καθορισμένη ρύθμιση των 24°C στον τρόπο λειτουργίας ψύξης ή θέρμανσης.

Σημείωση:

- Η λειτουργία έκτακτης ανάγκης δεν σταματάει αυτόματα.
- Αν και ο θερμοστάτης είναι συνεχώς ενεργοποιημένος κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, η θερμοκρασία ορίζεται στους 24°C κατά τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης και ο θερμοστάτης λειτουργία ανάλογα με τη θερμοκρασία του δωματίου.

IO χειρισμός της εσωτερικής μονάδας πραγματοποιείται από το τηλεχειριστήριο, ενώ τόσο η δοκιμαστική λειτουργία όσο και η λειτουργία έκτακτης ανάγκης ενεργοποιούνται μέσω εντολών από το τηλεχειριστήριο.

Όταν ο συμπίεστής σταματήσει, ο μηχανισμός προστασίας από επανεκκίνηση ενεργοποιείται και ο συμπίεστής δεν θα λειτουργεί για τρία λεπτά, προκειμένου να προστατέψει το κλιματιστικό.

9. Δοκιμαστική λειτουργία

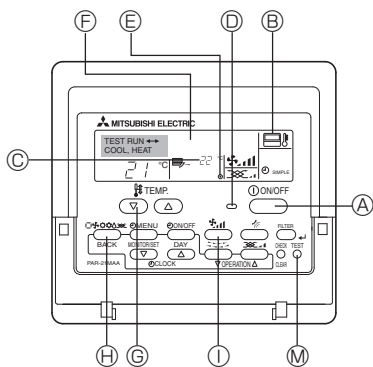


Fig. 9-2

- Α Διακόπτης λειτουργίας (ON/OFF)
- Β Οθόνη δοκιμαστικής λειτουργίας
- Γ Οθόνη ενδείξεων θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου με αγωγούς υγρού
- Δ Λυχνία λειτουργίας (ON/OFF)
- Ε Ενδειξη ρεύματος
- Ζ Οθόνη κωδικών σφάλματος
- Η Ενδειξη υπολειπόμενου χρόνου δοκιμαστικής λειτουργίας
- Θ Κουμπί ρύθμισης θερμοκρασίας
- Ι Κουμπί επιλογής τρόπου λειτουργίας
- Κ Κουμπί ταχύτητας ανεμιστήρα
- Λ Κουμπί TEST (Δοκιμαστική λειτουργία)

9.2.2. Ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 9-2)

- ① Τροφοδοτήστε με ρεύμα τη μονάδα τουλάχιστον 12 ώρες πριν τη δοκιμαστική λειτουργία.
- ② Πατήστε δύο φορές το κουμπί [TEST] (ΔΟΚΙΜΗ). ➔ "TEST RUN" (ΔΟΚΙΜΗ) οθόνη υγρών κρυστάλλων.
- ③ Πατήστε το κουμπί επιλογής τρόπου λειτουργίας [Mode selection] (Επιλογή τρόπου λειτουργίας). ➔ Βεβαιωθείτε ότι ο αέρας φυσά προς τα έξω.
- ④ Πατήστε το κουμπί επιλογής τρόπου λειτουργίας [Mode selection] (Επιλογή τρόπου λειτουργίας) και επιλέξτε τη λειτουργία ψύξης (ή θέρμανσης). ➔ Βεβαιωθείτε ότι ψυχρός (ή θερμός) αέρας φυσά προς τα έξω.
- ⑤ Πατήστε το κουμπί ταχύτητας αέρα [Fan speed] (Ταχύτητα αέρα). ➔ Βεβαιωθείτε ότι η ταχύτητα του αέρα είναι ενεργοποιημένη.
- ⑥ Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα της εξωτερικής μονάδας.
- ⑦ Σταματήστε τη δοκιμαστική λειτουργία πατώντας το κουμπί λειτουργίας [ON/OFF]. ➔ Διακοπή
- ⑧ Καταχώρηση αριθμού τηλεφώνου.
Ο τηλεφωνικός αριθμός του συνεργείου επισκευής, του αντιπροσώπου πωλήσεων, κτλ, για επικοινωνία σε περίπτωση βλάβης μπορεί να καταχωρηθεί στο τηλεχειριστήριο. Ο τηλεφωνικός αριθμός θα εμφανίζεται σε περίπτωση βλάβης. Για τη διαδικασία καταχώρησης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.

9.3. Αυτόματος έλεγχος

9.3.1. Ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 9-3)

- ① Τροφοδοτήστε με ρεύμα τη μονάδα.
 - ② Πατήστε δύο φορές το κουμπί [CHECK] (ΕΛΕΓΧΟΣ).
 - ③ Ορίστε τη διεύθυνση ψυκτικού με το κουμπί [TEMP] εάν χρησιμοποιείται έλεγχος συστήματος.
 - ④ Πατήστε το κουμπί [ON/OFF] για να σταματήσει ο αυτόματος έλεγχος.
- Α Κουμπί CHECK [ΕΛΕΓΧΟΣ]
 - Β Διεύθυνση ψυκτικού
 - Γ Κουμπί TEMP.
 - Δ IC: Εσωτερική μονάδα
OC: Εξωτερική μονάδα
 - Ε Κωδικός ελέγχου
 - Ζ Διεύθυνση μονάδας

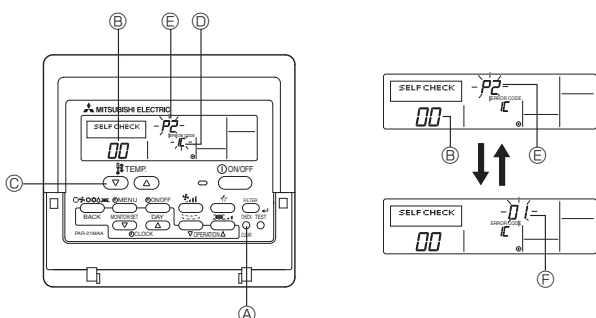
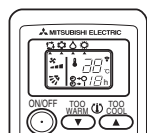


Fig. 9-3



Η λυχνία "ΕΝΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ" ανάβει ανεξάρτητα από την ένδειξη που εμφανίζει το τηλεχειριστήριο.



Fig. 9-4

9.3.2. Ασύρματο τηλεχειριστήριο [Μόνο SLZ-KA-VAL(2)] (Fig. 9-4)

- ① Τροφοδοτήστε με ρεύμα τη μονάδα
- ② Ενώ πατάτε ταυτόχρονα τα κουμπιά "MODE SELECT" (ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΡΟΠΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) και "TOO COOL" (ΤΑΧΕΙΑ ΨΥΞΗ) στο τηλεχειριστήριο, την ίδια στιγμή πατήστε το κουμπί "RESET" (ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ).
- ③ Αφήστε το κουμπί "RESET" (ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ).
- ④ Αφήστε και τα άλλα δύο κουμπιά. Μετά από τρία δευτερόλεπτα, στην οθόνη LCD εμφανίζονται όλα τα στοιχεία.
- ⑤ Πραγματοποιήστε μετάδοση του σήματος του τηλεχειριστηρίου πατώντας το κουμπί "OPERATE/STOP (ON/OFF)" (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) στο τηλεχειριστήριο.
(Η παραπάνω διαδικασία επιτρέπει στη λυχνία "ΕΝΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ" να ανιχνεύσει τυχόν πρόβλημα λειτουργίας.)
- ⑥ Σταματήστε τον αυτόματο έλεγχο πατώντας το κουμπί "OPERATE/STOP (ON/OFF)" (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) στο τηλεχειριστήριο.

9. Δοκιμαστική λειτουργία

- Σε ασύρματο τηλεχειριστήριο
Ένας διαρκής βόμβος ακούγεται από το τμήμα του δέκτη της εσωτερικής μονάδας.
Η λυχνία λειτουργίας αναβοσβήνει
- Σε ενσύρματο τηλεχειριστήριο
Ελέγξτε τον κωδικό που εμφανίζεται στην οθόνη.
- Σε περίπτωση που η μονάδα δεν λειτουργεί κανονικά αφού εκτελέσετε την παραπάνω διαδικασία δοκιμαστικής λειτουργίας, ανατρέξτε στον πίνακα που ακολουθεί για να λυθεί το πρόβλημα.

Σύμπτωμα		Αιτία
Ενσύρματο τηλεχειριστήριο		
PLEASE WAIT	Για 2 περίπου λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία η μονάδα	<ul style="list-style-type: none"> • Για περίπου 2 λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία η μονάδα, η λειτουργία του τηλεχειριστηρίου δεν είναι δυνατή λόγω της εκκίνησης του συστήματος (Ορθή λειτουργία)
PLEASE WAIT → Κωδικός σφάλματος	Μετά από 2 περίπου λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία η μονάδα	<ul style="list-style-type: none"> • Το βύσμα για τη διάταξη προστασίας της εξωτερικής μονάδας δεν είναι συνδεδεμένο. • Αντίστροφη ή ανοιχτή διάταξη καλωδίων για το κιβώτιο ακροδεκτών τροφοδοσίας της εξωτερικής μονάδας
Δεν εμφανίζονται μηνύματα ενδείξεων όταν είναι ενεργοποιημένος (ON) ο διακόπτης λειτουργίας (δεν ανάβει η λυχνία λειτουργίας).		<ul style="list-style-type: none"> • Λανθασμένη σύνδεση μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας (λανθασμένη πολικότητα των S1, S2, S3) • Το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου είναι κοντό

Στο ασύρματο τηλεχειριστήριο παρατηρούνται τα παρακάτω στις προαναφερόμενες περιπτώσεις.

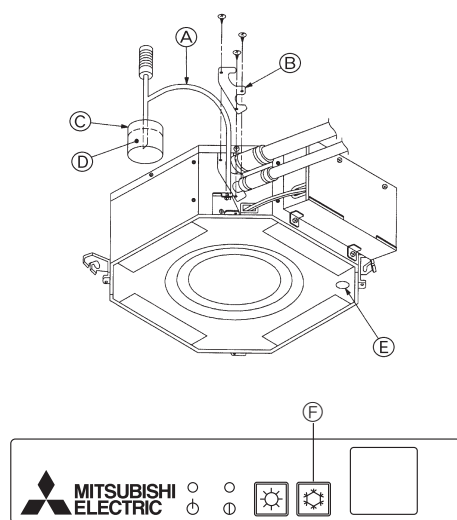
- Δεν γίνονται δεκτά τα σήματα από το τηλεχειριστήριο.
- Αναβοσβήνει η λυχνία OPE.
- Ο βομβητής εκπέμπει ένα σύντομο ηχητικό σήμα.

Παρατήρηση:

Μετά την ακύρωση της λειτουργίας δεν είναι δυνατή η λειτουργία για περίπου 30 δευτερόλεπτα. (Ορθή λειτουργία)

Για περιγραφή κάθε ενδεικτικής λυχνίας LED (LED 1, 2, 3) που υπάρχει στο σύστημα ελέγχου της εσωτερικής μονάδας, ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα.

LED 1 (τροφοδοσία του μικροϋπολογιστή)	Δηλώνει την παροχή ισχύος στο σύστημα ελέγχου. Βεβαιωθείτε ότι αυτή η ενδεικτική λυχνία είναι πάντα αναμμένη.
LED 2 (τροφοδοσία του ενσύρματο τηλεχειριστηρίου)	Δηλώνει την παροχή ισχύος στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο.
LED 3 (επικοινωνία μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας)	Δηλώνει την κατάσταση επικοινωνίας μεταξύ της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι αυτή η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει συνεχώς.



SLP-2ALW (Για SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-5

9.4. Ελέγξτε το σύστημα αποστράγγισης

9.4.1. Για το ασύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 9-5)

- Κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι το νερό αποστραγγίζεται σωστά και δεν διαρρέει από τις συνδέσεις.
 - Να διενεργείτε πάντοτε αυτόν τον έλεγχο κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, ακόμη και εάν δεν χρειάζεται η μονάδα να τεθεί σε λειτουργία ψύξης/αφύγρυνσης τη στιγμή εκείνη.
 - Ομοίως, να ελέγχετε το σύστημα αποστράγγισης πριν από την ολοκλήρωση της εγκατάστασης σε νέα οροφή.
- (1) Αφαιρέστε το κάλυμμα από την είσοδο παροχής νερού και προσθέστε περίπου 1000 cc νερού χρησιμοποιώντας μία αντλία τροφοδοσίας νερού κ.λπ. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, προσέχετε να μην διαρρεύσει νερό στο μηχανισμό της αντλίας αποστράγγισης.
 - (2) Ενεργοποιήστε του διακόπτη λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (ψύξη) επάνω στη περσίδα.
 - (3) Βεβαιωθείτε ότι το νερό αποστραγγίζεται από την έξοδο του συστήματος αποστράγγισης.
 - (4) Αφού ελέγξετε το σύστημα αποστράγγισης, βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα έχει αντικατασταθεί και το δίκτυο παροχής ρεύματος έχει απομονωθεί.
 - (5) Αφού επιβεβαιώσετε ότι το σύστημα αποστράγγισης λειτουργεί, αντικαταστήστε την τάπα αποστράγγισης.

Ⓐ Εισαγάγετε το άκρο της αντλίας 3 έως

5 cm

Ⓑ Κάλυμμα της εισόδου παροχής νερού

Ⓒ Περίπου 1000 cc

Ⓓ Νερό

Ⓔ Τάπα αποστράγγισης

Ⓕ Διακόπτης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (ψύξη)

9.4.2. Για το ενσύρματο τηλεχειριστήριο

- (1) Βγάλτε το κάλυμμα της εισόδου παροχής νερού και προσθέστε περίπου 1000 κ.ε. νερού χρησιμοποιώντας αντλία νερού κτλ. Προσέξτε να μην χυθεί νερό στο μηχανισμό της αντλίας αποχέτευσης.
- (2) Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση του νερού γίνεται κανονικά μέσω της εξόδου αποστράγγισης αφού αλλάξετε τρόπο λειτουργίας από λειτουργία με τηλεχειριστήριο σε δοκιμαστική λειτουργία (λειτουργία ψύξης).
- (3) Αφού ελέγξετε την αποχέτευση, βεβαιωθείτε ότι έχετε βάλει το κάλυμμα ξανά στη θέση του και ότι έχετε απομονώσει την παροχή ρεύματος.
- (4) Αφού επιβεβαιώσετε ότι το σύστημα αποχέτευσης λειτουργεί, τοποθετήστε ξανά στη θέση του το πώμα αποχέτευσης.

Índice

1. Precauções de Segurança.....	100	6. Trabalho de tubagem de drenagem.....	104
2. Selecção do local de instalação.....	100	7. Trabalho de electricidade.....	105
3. Diagrama de instalação.....	101	8. Instalação da grelha.....	108
4. Instalação da unidade interior.....	101	9. Ensaio.....	110
5. Instalação da tubagem do refrigerante.....	103		

Nota:
Neste manual de instalação, a frase “Controlo remoto com fio” refere-se ao PAR-21MAA.
Caso necessite de alguma informação sobre o outro controlo remoto, consulte o manual de instalação ou o manual de configuração inicial fornecidos nestas caixas.

1. Precauções de Segurança

- Leia a secção “Precauções de Segurança” antes de instalar o ar condicionado.
- Observe os cuidados aqui especificados, dado incluírem itens importantes relativos à segurança.
- As indicações e o seu significado são como segue.

⚠ Aviso:

Pode causar a morte, ferimentos graves, etc.

⚠ Cuidado:

Pode causar ferimentos graves, principalmente em ambientes especiais, se for utilizado incorrectamente.

⚠ Aviso:

- Não o instale você mesmo (cliente).
Uma instalação incompleta poderia causar ferimentos devido a incêndio, choques eléctricos, queda da unidade ou fuga de água. Consulte o concessionário que lhe vendeu a unidade ou um instalador especial.
- Instale bem a unidade num lugar capaz de sustentar o seu peso.
Quando instalada num lugar insuficientemente sólido, a unidade pode cair e causar ferimentos.
- Utilize os fios especificados para ligar de maneira segura as unidades interiores e exteriores e ligue bem os fios às secções de ligação do quadro terminal, de modo que a tensão dos fios não seja aplicada às secções.
Uma ligação e fixação incompletas poderiam causar incêndio.
- Não utilize uma ligação intermédia do cabo de corrente nem uma extensão. Não ligue muitos aparelhos à mesma tomada CA.
Pode causar incêndio ou choques eléctricos devido a um contacto defeituoso, a uma isolamento deficiente, ao excesso da corrente permitível, etc.
- Terminada a instalação, verifique que não haja fuga de gás refrigerante.
- Execute a instalação da melhor maneira, referindo-se ao manual de instalação.
Uma instalação incompleta causaria ferimentos pessoais devidos a incêndio, choques eléctricos, queda da unidade ou fuga de água.
- Realize o trabalho eléctrico de acordo com o manual de instalação e utilize um circuito exclusivo.

⚠ Cuidado:

- Execute a ligação à terra.
Não ligue o fio de terra a nenhum tubo de gás, água, pára-raios ou fio de terra de telefone. Uma ligação à terra defeituosa poderia haver choques eléctricos.
- Não instale a unidade num lugar onde haja fugas de gás inflamável.
Em caso de fugas e acumulação de gás na água envolvente da unidade, pode causar explosão.
- Instale um disjuntor de fugas do fio de terra em função do local de instalação (onde for húmido).
Se não for instalado nenhum disjuntor, pode haver choques eléctricos.

2. Selecção do local de instalação

2.1. Unidade interior

- Onde o fluxo de ar não fique bloqueado.
- Onde o ar frio se expanda por todo o quarto.
- Onde a unidade não fique exposta à luz directa do sol.
- Num lugar dentro de aproximadamente 1 m desde um televisor ou rádio (a imagem poderia ficar distorcida ou poderia gerar-se ruídos).
- Num lugar o mais afastado possível de luzes fluorescentes ou incandescentes (de modo que o controlo remoto possa operar o aparelho de ar condicionado normalmente).

2.2. Montagem do controlo remoto sem fios (Para SLZ-KA-VAL(2))

- Local de montagem
 - Onde fique fácil de operar e fácil de ver.
 - Onde as crianças não o alcancem.
- Montagem
Selecione uma posição aproximadamente 1,2 m acima do piso. Verifique se a unidade interior recebe os sinais do controlo remoto a partir dessa posição (sons de recepção “bip” ou “bip-bip”). Depois, fixe a caixa de instalação do controlo remoto num pilar ou numa parede e regule o controlo remoto sem fios.

- Depois de ler o presente manual, guarde-o juntamente com o manual de instruções num local prático do lado do cliente.

⏚ : Indica uma peça a ligar à terra.

⚠ Aviso:

Leia atentamente os rótulos afixados na unidade principal.

Se a capacidade do circuito eléctrico for insuficiente ou o trabalho eléctrico incompleto, pode haver incêndio ou choques eléctricos.

- Instale de maneira segura a tampa da parte eléctrica na unidade interior e o painel de serviço na unidade exterior.
Se a tampa da parte eléctrica da unidade interior e/ou o painel de serviço da unidade exterior não estiverem bem fixos, pode haver incêndio ou choques eléctricos devidos à poeira, água, etc.
- Utilize a peça fornecida ou as peças especificadas no trabalho de instalação.
A utilização de peças defeituosas poderia causar ferimentos ou fuga de água devido a incêndio, choques eléctricos, queda da unidade, etc.
- Caso exista uma fuga de refrigerante durante o funcionamento, ventile a sala.
Caso o refrigerante entre em contacto com uma chama, serão libertados gases tóxicos.
- Ao instalar ou mudar o aparelho de ar condicionado de sítio, utilize apenas o refrigerante especificado (R410A) para carregar as linhas de refrigerante. Não o misture com qualquer outro refrigerante e assegure-se de que não fica ar nas linhas.
Se o ar for misturado com o refrigerante, tal pode causar uma pressão alta anómala na linha do refrigerante, o que pode resultar numa explosão e outros perigos.
O uso de qualquer refrigerante diferente do especificado para o sistema causará uma falha mecânica ou avaria do sistema ou falta da unidade. No pior dos casos, isto pode comprometer seriamente a segurança do produto.

- Execute com segurança o trabalho de drenagem/tubagem de acordo com o manual de instalação.
Se houver qualquer defeito no trabalho de drenagem/tubagem, pode pingar água da unidade e molhar e danificar o mobiliário.
- Aperte a porca de dilatação com uma chave de binário como especificado neste manual.
Se for apertada demais, a porca de dilatação pode-se partir depois de um longo período e provocar fuga de refrigerante.

- Onde o filtro de ar possa ser removido e recolocado facilmente.

⚠ Aviso:

Monte a unidade interior num tecto resistente o suficiente para suportar o peso da unidade.

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

3. Diagrama de instalação

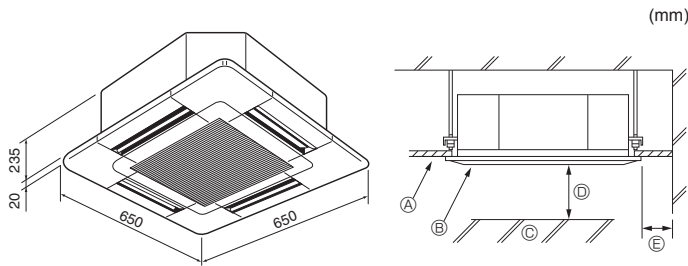


Fig. 3-1

3.1. Unidade interior (Fig. 3-1)

- Ⓐ Tecto
- Ⓑ Grelha
- Ⓒ Obstáculo
- Ⓓ Mín. 1000 mm
- Ⓔ Mín. 500 mm (Toda a periferia)

Se deixar o espaço de manutenção para Ⓔ, certifique-se de que deixa um mínimo de 700 mm.

⚠ Aviso:

Monte a unidade interior num tecto resistente o suficiente para suportar o peso da unidade.

3.2. Unidade exterior

Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

4. Instalação da unidade interior

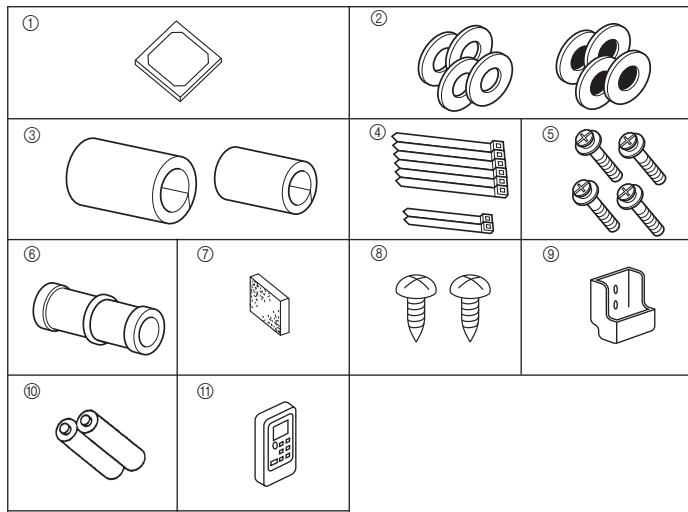


Fig. 4-1

4.1. Verificação dos acessórios da unidade interior (Fig. 4-1)

A unidade interior deve ser fornecida com os seguintes acessórios.

	Nome do acessório	Q.de
①	Exemplo de instalação	1
②	Arruelas (com isolamento)	4
②	Arruelas (sem isolamento)	4
③	Tampa do tubo (para junta da tubagem de refrigerante)	
③	Pequeno diâmetro (liguido)	1
③	Grande diâmetro (gás)	1
④	Banda (grande)	6
④	Banda (pequeno)	2
⑤	Parafuso com arruela (M5 × 25) para montagem da grelha	4
⑥	Bocal de drenagem	1
⑦	Isolação	1
⑧	Parafuso de fixação para ⑨ 3,5 × 16 mm (Preto) (Para SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Caixa de instalação do controlo remoto (Para SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Pilha (AAA) (Para SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Controlo remoto sem fios (Para SLZ-KA-VAL(2))	1

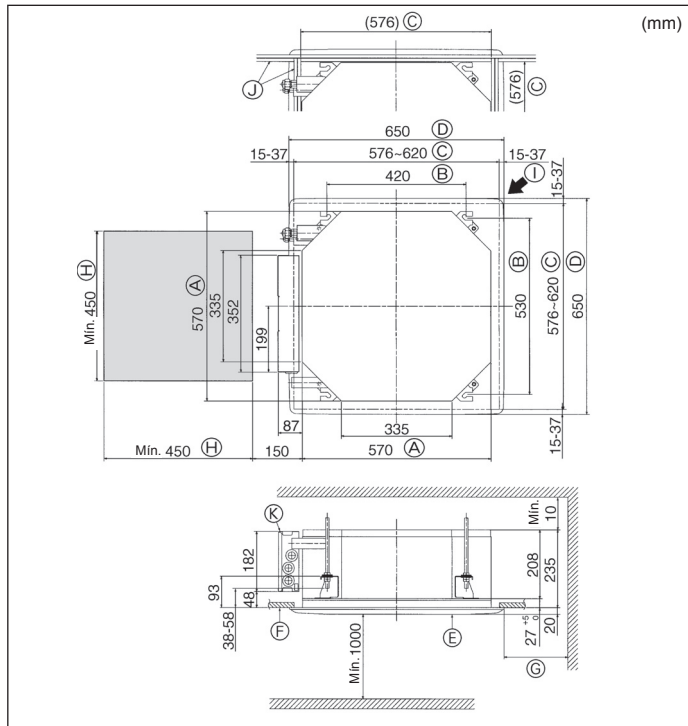


Fig. 4-2

4.2. Localizações das aberturas no tecto e da instalação dos parafusos de suspensão (Fig. 4-2)

Utilizando o modelo de instalação (topo da embalagem) e o medidor (fornecido como acessório com a grelha), faça uma abertura no tecto para que a unidade principal possa ser instalada tal como exibido no diagrama. (É demonstrado o método para utilizar o modelo e o medidor.)

* Antes de começar, verifique as dimensões do exemplo e as medidas, devido estas mudarem com a flutuação da temperatura e da humidade.

* As dimensões da abertura do tecto podem ser reguladas dentro dos limites indicados no diagrama que segue. Então, centre a unidade principal na abertura do tecto de maneira que os lados opostos correspondentes aos lados da abertura sejam idênticos.

Utilize parafusos de suspensão M10 (3/8").

* Os parafusos de suspensão devem ser adquiridos localmente.

Instale com segurança, de maneira que não haja qualquer folga entre o painel do tecto e a grelha, nem entre a unidade principal e a grelha.

- Ⓐ Face exterior da unidade principal
- Ⓑ Distância do parafuso
- Ⓒ Abertura do tecto
- Ⓓ Face exterior da grelha
- Ⓔ Grelha
- Ⓕ Tecto
- Ⓖ Mín. 500 mm (Toda a periferia)
- Ⓗ Se deixar o espaço de manutenção para Ⓔ, certifique-se de que deixa um mínimo de 700 mm.
- Ⓘ Espaço de Manutenção
- Ⓛ Entrada de ar fresco
- Ⓜ Ângulo
- Ⓨ Caixa de componentes eléctricos

* Note que é necessário deixar um espaço de 10 a 15 mm entre o painel do tecto da unidade e a placa do tecto.

* Deixe o espaço de manutenção no fim da caixa de componentes eléctricos.

4. Instalação da unidade interior

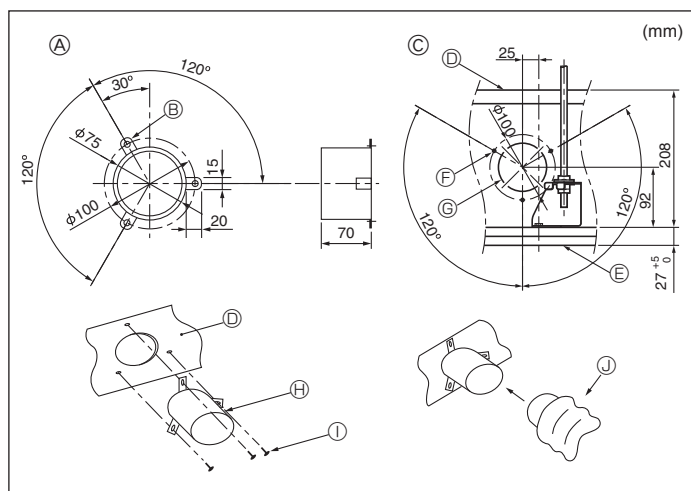


Fig. 4-3

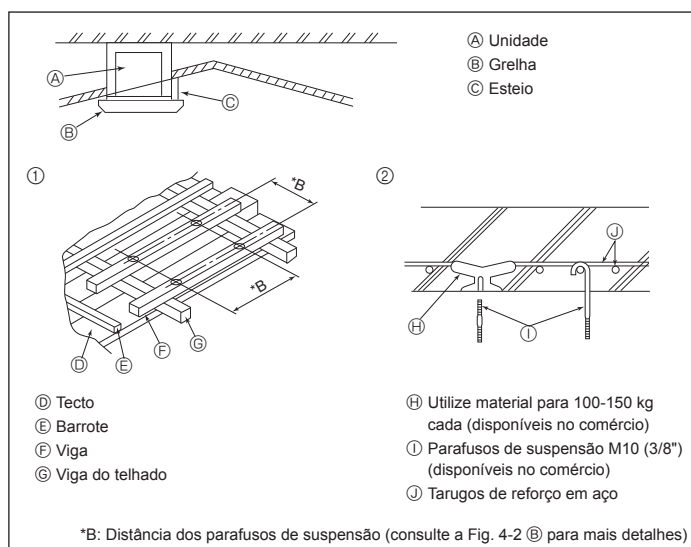


Fig. 4-4

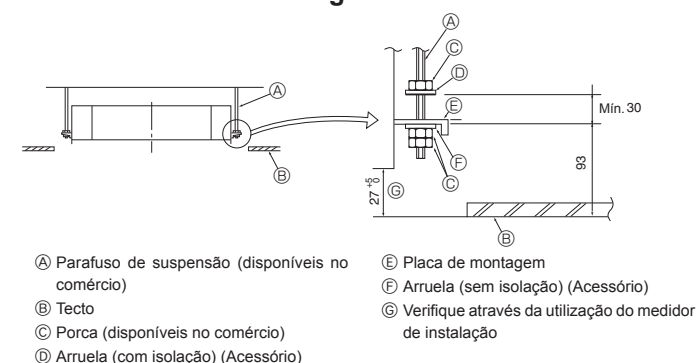


Fig. 4-5

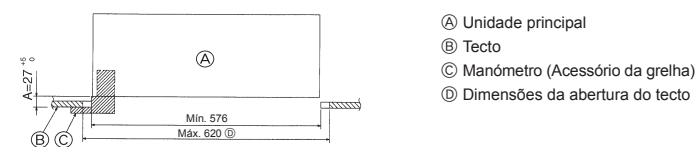


Fig. 4-6

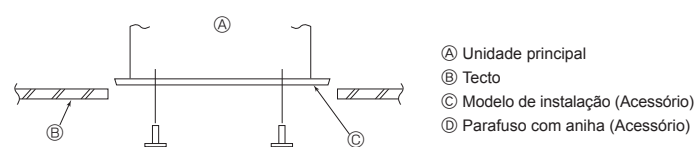


Fig. 4-7

4.3. Instalação da conduta (no caso da admissão de ar fresco) (Fig. 4-3)

⚠ Cuidado:

Ligação da ventoinha da conduta e o aparelho de ar condicionado

No caso de ser utilizada uma ventoinha da conduta, certifique-se de que a liga ao aparelho de ar condicionado, quando entrar ar do exterior. Não coloque a ventoinha da conduta a funcionar sozinha, isto pode fazer com que caiam gotas de condensação.

Fazer uma flange da conduta (preparada no local)

• Recomenda-se a forma de flange da conduta mostrada à esquerda.

Instalação da flange da conduta

- Corte o orifício. Não o carregue para fora.
- Instale uma flange da conduta em cada orifício separador da unidade interior com três parafusos de derivação de 4 × 10 que devem ser preparados no local.

Instalação da conduta (deverá ser preparada no local)

- Prepare uma conduta cujo diâmetro interno encaixe no diâmetro externo da flange da conduta.
- Caso o ambiente acima do tecto tenha um temperatura e humidade elevadas, envolva a conduta num isolamento térmico para evitar que gotas de condensação caiam na parede.

- (A) Forma da flange da conduta recomendada (Espessura: 0,8 ou mais)
- (B) Orifício 3-ø5
- (C) Desenho pormenorizado da admissão de ar fresco
- (D) Unidade interior
- (E) Superfície do tecto
- (F) Orifício de passagem 3-ø2,8
- (G) Orifício separador ø73,4
- (H) Flange da conduta (Preparada no local)
- (I) Parafusos de derivação 4 × 10 (Preparado no local)
- (J) Conduta

4.4. Estrutura de suspensão (Dar ao lugar de suspensão uma estrutura forte) (Fig. 4-4)

• Trabalhar num tecto difere de uma construção para a outra. É necessário consultar os construtores e decoradores de interior para informações precisas.

- (1) Amplitude da remoção do tecto: o tecto deve ser mantido completamente horizontal e as bases do tecto (estrutura: fasquias de madeira e suportes das fasquias) devem ser reforçadas para proteger o tecto contra as vibrações.
- (2) Corte e retire a base do tecto.
- (3) Reforce as extremidades da base do tecto onde este for cortado e acrescente base do tecto para segurar as extremidades da estrutura do tecto.
- (4) Para instalar a unidade interior num tecto inclinado, fixe um esteio entre o tecto e a grelha e faça com que a unidade seja instalada horizontalmente.

① Estruturas de madeira

- Utilize travessas (casas de um andar) ou vigas no segundo andar (casas de dois andares) para reforçar.
- As vigas de madeira para suspensão as unidades de ar condicionado devem ser resistentes e os lados devem ter pelo menos 6 cm de comprimento se as vigas estiverem separadas menos de 90 cm e os seus lados devem ter, pelo menos, 9 cm de comprimento, se os travessas estiverem separadas no máximo 180 cm. A dimensão dos parafusos de suspensão deve ser ø10 (3/8"). (Os parafusos não são fornecidos com a unidade.)

② Estruturas de cimento armado

Segure os parafusos de suspensão da maneira indicada ou utilizando ganchos de aço ou de madeira, etc. para instalar os parafusos de suspensão:

4.5. Processos de suspensão da unidade (Fig. 4-5)

Suspenda a unidade principal da maneira indicada no diagrama.

1. Coloque, primeiro, as peças nos parafusos de suspensão na ordem que segue: arruelas (com isolamento), arruelas (sem isolamento) e porcas (duplas).
 - Instale a arruela com isolamento de maneira que a isolamento fique voltada para baixo.
 - Se utilizar arruelas superiores para suspender a unidade principal, as arruelas inferiores (com isolamento) e as porcas (duplas) devem ser colocadas depois.
 2. Levante a unidade até à altura dos parafusos de suspensão para colocar a placa de montagem entre as arruelas e depois aperte-a bem.
 3. Se a unidade principal não puder ser alinhada contra o orifício de montagem no tecto, é possível ajustar este orifício com a fenda existente na placa de montagem. (Fig. 4-6)
- Certifique-se de que o passo A é realizado com 27-32 mm. Se não aderir a esta amplitude de valores poderão ocorrer danos.

4.6. Confirmação da posição da unidade principal e aperto dos parafusos de suspensão (Fig. 4-7)

- Utilizando o calibrador junto à grelha, assegure-se de que o fundo da unidade principal está bem alinhado com a abertura no tecto. Certifique-se bem disso, senão poderá ocorrer condensação e queda de gotas de água provocadas por fugas de ar.
- Certifique-se de que a unidade principal está bem horizontal, utilizando um nível ou um tubo vinílico com água.
- Depois de verificar a posição da unidade principal, aperte firmemente as porcas dos parafusos de suspensão para a apertar.
- O modelo de instalação pode ser utilizado como uma camada de protecção para evitar que as poeiras entrem na unidade principal quando as grelhas são deixadas abertas durante algum tempo ou quando os materiais do tecto se destinam a ser revestidos após a instalação da unidade ter terminado.
- * Para pormenores de instalação, consulte as instruções fornecidas no exemplo de instalação.

5. Instalação da tubagem do refrigerante

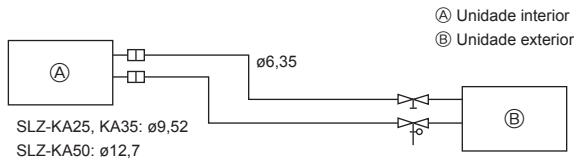


Fig. 5-1

5.1. Tubo de refrigerante (Fig. 5-1)

Preparação da tubagem

- Tubos de refrigerante de 3, 5, 7, 10 e 15 m estão disponíveis como itens opcionais.

(1) A tabela abaixo mostra as especificações de tubos existentes no comércio.

Modelo	Tubo	Diâmetro externo		Espessura mín. da parede	Espessura da isolamento	Material de isolamento
		mm	inch			
SLZ-KA25	Para líquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Plástico de espuma resistente ao calor 0,045 gravidade específica
	Para gás	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	Para líquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Para gás	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	Para líquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Para gás	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Assegure-se de que os 2 tubos de refrigerante estão bem isolados para impedir a condensação.

(3) O raio de curva do tubo de refrigerante deve ser de 100 mm ou mais.

⚠ Cuidado:

Utilize cuidadosamente a isolamento com a espessura prevista. Espessura a mais impede o armazenamento atrás da unidade interior e espessura a menos provoca a formação de gotas.

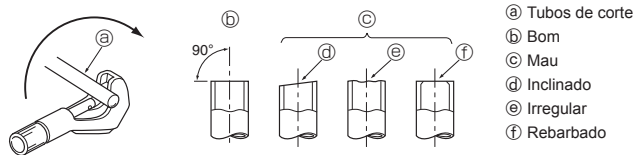


Fig. 5-2

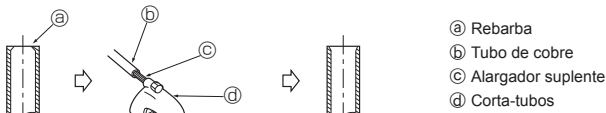


Fig. 5-3



Fig. 5-4

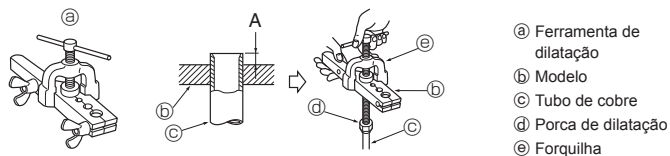


Fig. 5-5

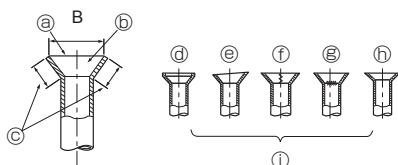


Fig. 5-6

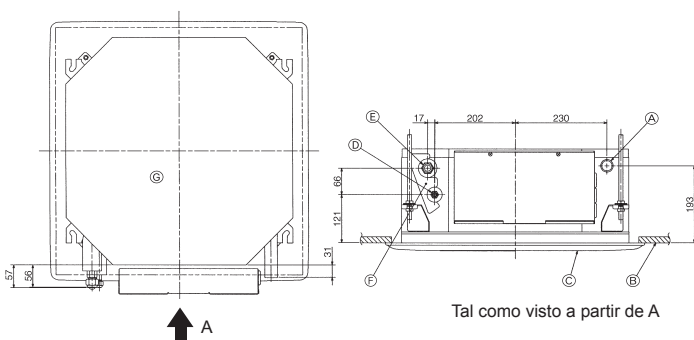


Fig. 5-7

5.2. Trabalho de dilatação

- A principal causa de fuga de gás reside num defeito do trabalho de dilatação. Execute correctamente o trabalho de dilatação segundo o procedimento seguinte.

5.2.1. Corte do tubo (Fig. 5-2)

- Corte o tubo de cobre correctamente com um corta-tubos.

5.2.2. Remoção das rebarbas (Fig. 5-3)

- Remova completamente todas as rebarbas da secção de corte cruzado do tubo.
- Ao remover as rebarbas, coloque a extremidade do tubo de cobre voltado para baixo, a fim de evitar que elas entrem na tubagem.

5.2.3. Colocação da porca (Fig. 5-4)

- Remova as porcas de dilatação fornecidas na unidade interior e exterior e coloque-as, depois, no tubo após a remoção das rebarbas. (Não é possível colocá-las após o trabalho de dilatação)

5.2.4. Trabalho de dilatação (Fig. 5-5)

- Execute o trabalho de dilatação com ferramenta própria, como se ilustra à direita.

Diâmetro do tubo (mm)	Dimensões	
	A (mm)	B $^{+0}_{-0,4}$ (mm)
	Quando é utilizada a ferramenta para o R410A	
	Tipo garra	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Fixe bem o tubo de cobre num molde com as dimensões apresentadas na tabela que precede.

5.2.5. Verificação (Fig. 5-6)

- Compare o trabalho dilatado com a figura da direita.
- Se a dilatação for defeituosa, corte a secção dilatada e efectue novamente o trabalho de dilatação.

5.3. Localizações das tubagens de refrigerante e drenagem (Fig. 5-7)

- (A) Tubo de drenagem
- (B) Tecto
- (C) Grelha
- (D) Tubo de refrigerante (líquido)
- (E) Tubo de refrigerante (gás)
- (F) Entrada de abastecimento de água
- (G) Unidade principal

5. Instalação da tubagem do refrigerante

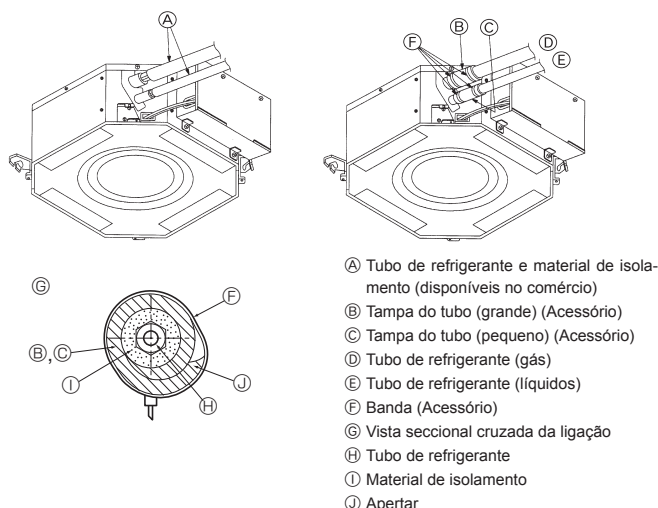


Fig. 5-8

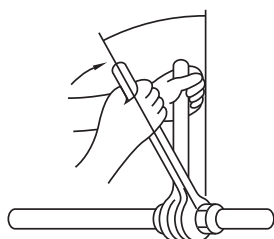


Fig. 5-9

5.4. Ligação do tubo (Fig. 5-8)

Unidade interior

1) Utilização de tubos de cobre disponíveis no comércio:

- Aplique uma fina camada de óleo refrigerante ao tubo e à superfície de costura da junta antes de apertar a porca do tubo.
- Aperte os tubos de ligação com duas chaves.
- Purgue a tubagem de refrigerante com o próprio gás refrigerante (não purgue o refrigerante da unidade exterior).
- Depois de feitas as ligações, utilize um detector de fugas ou água de sabão para se certificar de que não há fugas de gás.
- Utilize a isolamento da tubagem de refrigerante fornecida para isolar as ligações da unidade interior. Isole cuidadosamente como se mostra a seguir.

2) Isolamento do calor para os tubos do refrigerante:

- 1) Enrole a cobertura de tubo de grandes dimensões incluída à volta do tubo de gás, certificando-se de que a extremidade da cobertura do tubo toca na parte lateral da unidade.
- 2) Enrole a cobertura de tubo de pequenas dimensões incluída à volta do tubo de líquido, certificando-se de que a extremidade da cobertura do tubo toca na parte lateral da unidade.
- 3) Fixe as duas extremidades de cada cobertura de tubo com as bandas incluídas. (Prenda as bandas a 20 mm das extremidades da cobertura do tubo.)

Verifique se a válvula de paragem da unidade exterior está completamente fechada (a unidade exterior é fornecida com válvula de fecho). Após a ligação dos tubos das duas unidades, interior e exterior, purgue o ar do sistema através da porta de serviço para a válvula de paragem da unidade exterior.

Depois de ter concluído os procedimentos acima, abra completamente o êmbolo das válvulas de paragem da unidade exterior. Fica assim completa a ligação do circuito de refrigerante entre as unidades exterior e interior. As instruções sobre a válvula de paragem estão indicadas na unidade exterior.

- Aplique uma camada fina de óleo refrigerante na superfície de encaixe do tubo. (Fig. 5-9)
- Para a ligação, primeiro alinhe o centro e depois aperte as primeiras 3 ou 4 voltas da porca.
- Utilize a tabela de torque de aperto abaixo como um guia para a secção de união do lado da unidade interior, e aperte usando duas chaves. Um aperto excessivo causará danos à secção afunilada.

Tubo de cobre D.E. (mm)	Porca afunilada D.E. (mm)	Binário de Aperto (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Aviso:

Tenha cuidado com a porca do tubo! (Internamente pressurizada)

Retire a porca do tubo da seguinte maneira:

1. Solte a porca até que ouça um som de assobio.
2. Não retire a porca até que o gás tenha sido completamente libertado (isto é, até o som de assobio parar).
3. Verifique se o gás foi completamente libertado e depois retire a porca.

6. Trabalho de tubagem de drenagem

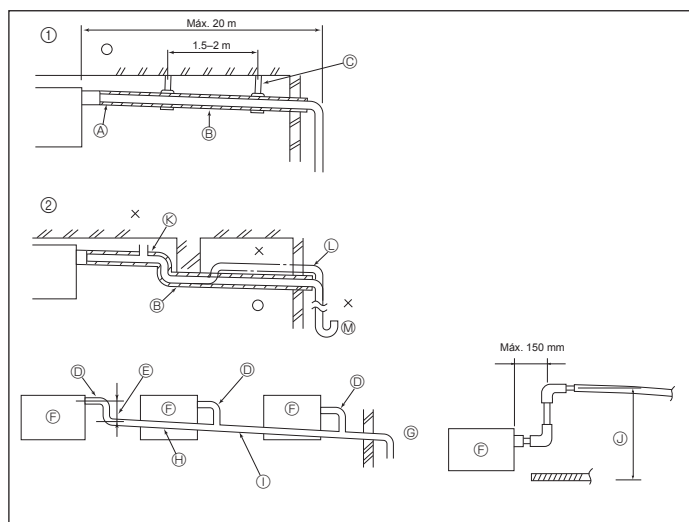


Fig. 6-1

6.1. Trabalho de tubagem de drenagem (Fig. 6-1)

- Utilize VP25 (Tubo PVC de 32 de diâmetro externo) para tubagem de drenagem e deixe uma inclinação descendente de 1/100 ou mais.
- Certifique-se de que ligou as juntas da tubagem com adesivo do tipo polivinílico.
- Veja a figura relativa aos trabalhos de tubagem.
- Utilize a mangueira de drenagem incluída para mudar a direcção de extracção.

- ① Tubagem correcta
- ② Tubagem errada
- ③ Suporte de metal
- ④ Respiradouro
- ⑤ Isolação (9 mm ou mais)
- ⑥ Levantado
- ⑦ Inclinação descendente (1/100 ou mais)
- ⑧ Sifão de odor

Tubagem agrupada

- ① Tubo PVC de 32 de diâmetro externo
- ② Faça o mais largo possível
- ③ Unidade interior
- ④ Faça a dimensão da tubagem suficientemente grande para a tubagem agrupada
- ⑤ Inclinação descendente (1/100 ou mais)
- ⑥ Tubo PVC de 38 de diâmetro externo para tubagem agrupada. (isolação de 9 mm ou mais)
- ⑦ Até 500 mm

6. Trabalho de tubagem de drenagem

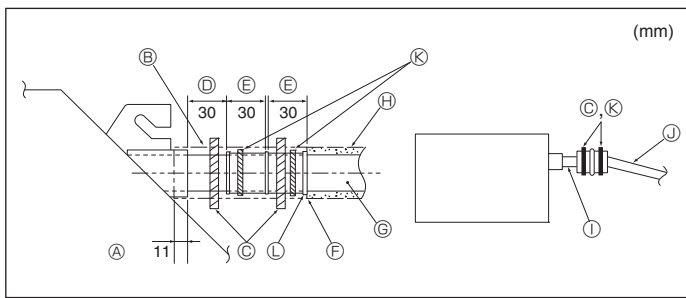


Fig. 6-2

- Ligue o bocal de drenagem (fornecido com a unidade) à porta de drenagem. (Fig. 6-2) (Fixe o tubo com adesivo PVC e depois ate-o com uma banda.)
 - Instale um tubo de drenagem flexível, à venda no comércio (Tubo PVC, D.E. ø32). (Fixe do tubo com adesivo PVC e depois ate-o com uma banda.)
 - Isole o tubo flexível e o tubo rígido (Tubo PVC, D.E. ø32 e casquilho).
 - Verifique se a drenagem flui suavemente.
 - Isole a porta de drenagem com o material de isolamento, depois ate o material com uma banda. (Tanto o material de isolamento como a banda são fornecidos com a unidade.)
- (A) Unidade principal
 (B) Material de isolamento
 (C) Banda (grande)
 (D) Porta de drenagem (transparente)
 (E) Margem de inserção
 (F) Adequação
 (G) Tubo de drenagem (Tubo PVC, D.E. ø32)
 (H) Material de isolamento (à venda no comércio)
 (I) Tubo em PVC transparente
 (J) Tubo PVC, D.E. ø32 (à venda no comércio) (Inclinação de 1/100 ou mais)
 (K) Banda (pequeno)
 (L) Bocal de drenagem

7. Trabalho de electricidade

7.1. Precauções (Fig. 7-1)

Especificação eléctrica Corrente (monofásica ~N, 230V, 50Hz)	Capacidade do disjuntor de circuito/fusível (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
	10	10	20

- O compressor só funcionará se a ligação da fase da fonte de alimentação for correcta.
- Uma protecção para ligação à terra com um disjuntor sem fusível (disjuntor de fuga à terra [ELB]) é geralmente instalada para (D).
- A cablagem de ligação entre as unidades exterior e interior pode ser estendida a um máximo de até 50 metros, e a extensão total, incluindo a cablagem de cruzamento entre recintos, é de um máximo de 80 m.

A instalação do aparelho de ar condicionado deve dispor de um interruptor com pelo menos 3,5 mm de folga entre os contactos dos pólos.

* Assinale cada um dos disjuntores de acordo com a sua função (aquecedor, unidade, etc.).

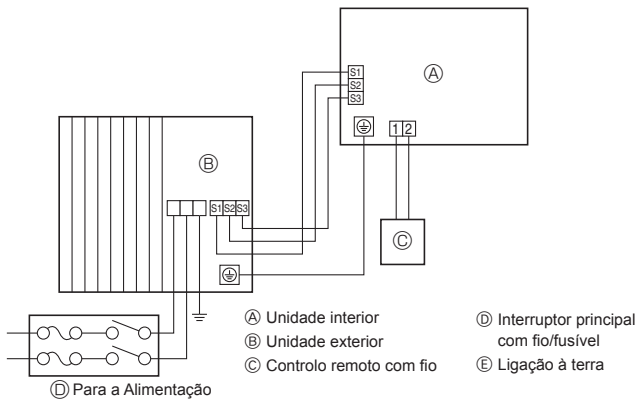


Fig. 7-1

7.2. Unidade exterior (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Procedimento de trabalho

- Retire 2 parafusos para remover a tampa dos componentes eléctricos.
 - Faça passar cada um dos cabos através do orifício de entrada dos cabos na caixa dos componentes eléctricos. (Obtenha localmente o cabo de alimentação e o cabo de ligação da unidade interior/exterior.)
 - Ligue o cabo de alimentação e o cabo de ligação interior-exterior com segurança aos blocos de terminais.
 - Fixe os cabos com grampos fora da caixa de componentes eléctricos.
 - Volte a colocar a tampa dos componentes eléctricos tal como ela estava.
- Fixe o cabo de alimentação e o cabo de ligação interior/exterior à caixa de componentes eléctricos ao utilizar buchas amortecedoras para obter força de tensão (ligação PG ou outra semelhante).

⚠ Aviso:

- Fixe seguramente a tampa do componente eléctrico. Se esta for fixa incorrectamente, pode resultar em incêndio, choque eléctrico devido a pó, água, etc.
- Utilize o cabo de ligação da unidade interior/exterior especificado para ligar as unidades interior/exterior e fixe o cabo ao bloco terminal seguramente de modo a que não seja aplicada força à secção de ligação do bloco do terminal. A fixação ou ligação incompletas do cabo pode resultar em incêndio.

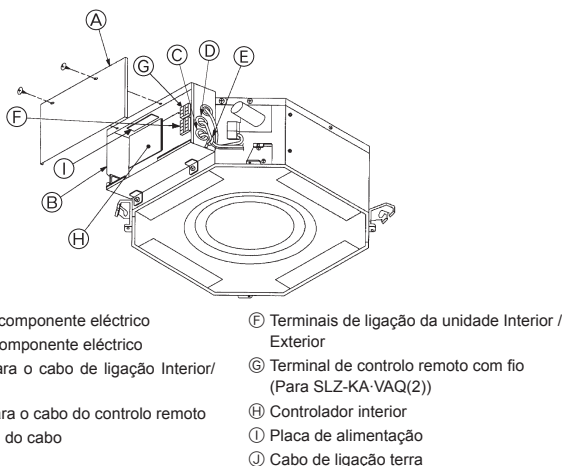


Fig. 7-2

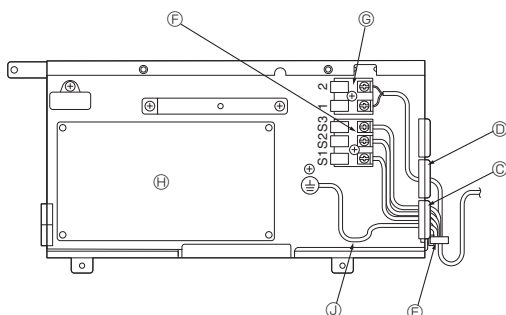


Fig. 7-3

7. Trabalho de electricidade

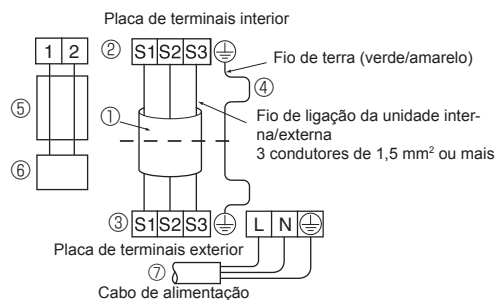


Fig. 7-4

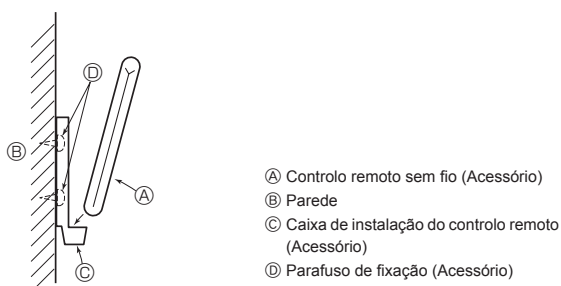


Fig. 7-5

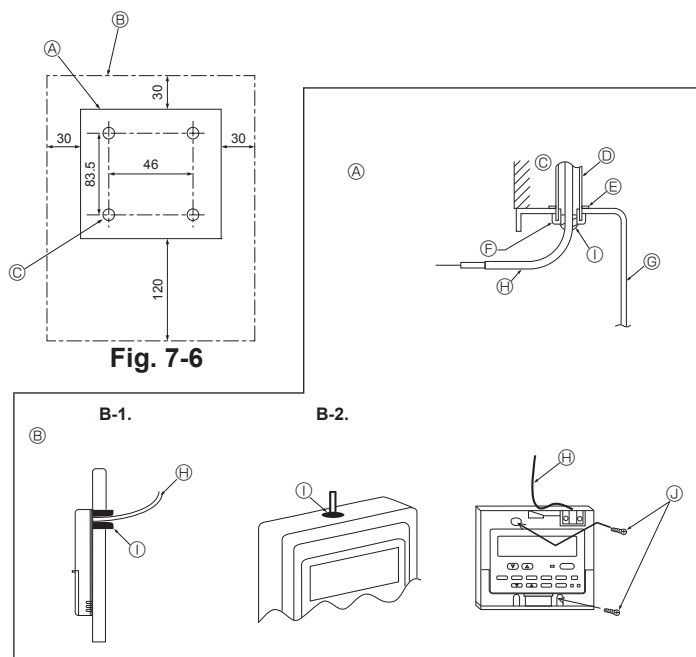
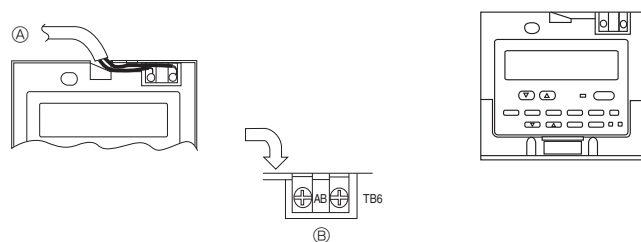


Fig. 7-7



- Faça as ligações tal como demonstrado no diagrama, na parte inferior esquerda. (Obtenha o cabo a nível local.) (Fig. 7-4)

Certifique-se de que utiliza apenas cabos com a devida polaridade.

- ① Cabo de ligação
Cabo de ligação de 3 núcleos, 1,5 mm², em conformidade com o Design 245 IEC 57.
- ② Placa de terminais interior
- ③ Placa de terminais exterior
- ④ Instale sempre um fio de terra (1 núcleo 1,5 mm²) que seja mais comprido do que os outros cabos.
- ⑤ Cabo do controlo remoto (não polarizado)
Cabo de ligação de 2 núcleos, 0,3 mm²
Existe um fio de 10 m ligado ao acessório do controlo remoto. Máx. 500 m
- ⑥ Controlo remoto com fio
- ⑦ Cabo de alimentação

⚠ Cuidado:

- Seja prudente para não trocar a cablagem.
- Aperte bem os parafusos do terminal para evitar que se desapertem.
- Após o aperto, puxe ligeiramente os fios para confirmar que não se mexem.

7.3. Controlo remoto

7.3.1. Controlo remoto sem fio (Fig. 7-5)

1) Lugar de instalação

- Não está exposto ao sol.
- Não está junto de fontes de calor.
- Não está exposto a ventos frios (ou quentes).
- Pode ser accionado facilmente sol.
- Está fora do alcance das crianças.

2) Método de instalação

- Fixe o suporte do controlo remoto no local desejado com dois parafusos de derivação.
 - Coloque a extremidade inferior do controlo remoto no suporte.
- O sinal pode ser captado até cerca de 7 metros (em linha recta) num ângulo de 45 graus tanto para a direita como para a esquerda da linha central do receptor.
- Além disso, o sinal pode não ser recebido se houver uma interferência de luz de luzes fluorescentes ou luz do sol forte.

7.3.2. Controlo remoto com fio

1) Instruções de instalação

- Selecione uma posição de instalação do controlo remoto. (Fig. 7-6)

Os sensores de temperatura estão localizados no controlo remoto e na unidade interior.

► Compre as seguintes peças no comércio local:

- Caixa de distribuição de duas peças
 - Tubo de conduta em cobre fino
 - Contraporcas e anilhas
 - ① Perfil do controlo remoto
 - ② Folgas exigidas à volta do controlo remoto
 - ③ Ponto de instalação
- Vede a entrada de serviço do fio do controlo remoto com betume para evitar a invasão possível de gotas de condensação, água, baratas e vermes. (Fig. 7-7)
- ① Para instalação na caixa de distribuição:
- ② Para instalação directa na parede, selecione uma das seguintes hipóteses:
- Faça um furo na parede por onde passe o fio do controlo remoto (fio vindo das traseiras do controlo remoto) e vede o furo com betume.
 - Passe o fio do controlo remoto pela caixa superior recortada e vede o entalhe obtido com betume, como anteriormente.

B-1. Para fazer passar o fio que sai da retaguarda do controlo:

B-2. Para fazer passar o fio vem do cima do controlo remoto:

- Para instalação directa na parede

- ① Parede
- ② Conduta
- ③ Contraporca
- ④ Casquilho
- ⑤ Caixa de distribuição
- ⑥ Fio do controlo remoto
- ⑦ Vedar com betume
- ⑧ Parafuso de madeira

2) Instruções de instalação (Fig. 7-8)

- Ligue o fio do controlo remoto ao bloco terminal.

- ① Ao bloco de terminais na unidade interior
- ② TB6 (Não há polaridade)

3) Selecção de Função

Se estiverem ligados dois controlos remotos, ajuste um para "principal" e o outro para "subordinado". Para ver os procedimentos de ajuste, consulte "Selecção de Função" no manual de funcionamento para a unidade interior.

7. Trabalho de electricidade

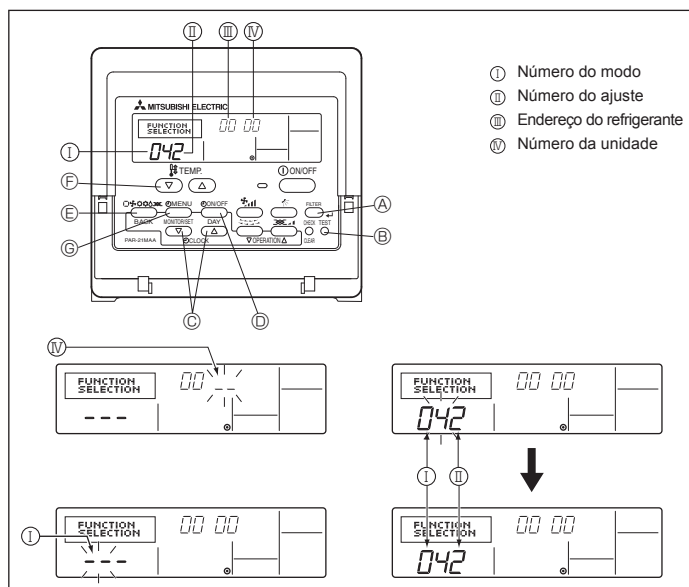


Fig. 7-9

7.4. Ajustes de função

7.4.1. Definição das funções na unidade (Seleção das funções da unidade)

1) FUNÇÃO

Placa controladora interna

Este modelo está equipado com a FUNÇÃO.

(Comutador DIP da placa controladora interna)

Quando a unidade interior é controlada pelo controlo remoto, o modo de operação, a temperatura ajustada e a velocidade do ventilador são memorizados pela placa interna do controlo.

Predefinição de fábrica

SW3					
1				5	ON
2	3	4			OFF

Interruptor	Função	Definição do interruptor	Definição
SW3-1	Recuperação automática após corte de alimentação	ON (Ligado)	Disponível
		Desligado (OFF)	Não disponível
SW3-3	Velocidade da ventoinha quando o termostato de aquecimento está DESLIGADO	ON (Ligado)	Paragem
		Desligado (OFF)	Extra baixo

2) Outras funções

Para controlo remoto com fio (Fig. 7-9)

Alteração do ajuste da voltagem de funcionamento

• Certifique-se de que altera o ajuste da voltagem de funcionamento em conformidade com a voltagem utilizada.

- ① Vá ao modo do ajuste de função.
Desligue o controlo remoto.
Prima os botões (A) e (B) em simultâneo e mantenha-os premidos durante pelo menos 2 segundos. FUNCTION (função) começa a piscar.
- ② Utilize a tecla (C) para ajustar o endereço do refrigerante (III) a 00.
- ③ Carregue em (D) de maneira que [-] passe a piscar na indicação do número da unidade (IV).
- ④ Use o botão (C) para definir o número da unidade (IV) para 00.
- ⑤ Pressione a tecla (E) MODE para designar o endereço do refrigerante/número da unidade. [-] irá piscar na indicação do número de memória (I) momentaneamente.
- ⑥ Pressione as teclas (F) para ajustar o número de memória (I) a 04.
- ⑦ Prima o botão (C) e o número de definição (II) actualmente definido começa a piscar. Use o botão (F) para mudar o número de definição de acordo com a voltagem do fornecimento de energia eléctrica.
Voltagem do fornecimento de energia eléctrica
240 V : número da definição = 1
220 V, 230 V : número da definição = 2
- ⑧ Prima o botão MODE (E) e o modo e o número de definição (I) e (II) alteram para continuamente ligados e o conteúdo da definição pode ser confirmado.
- ⑨ Pressione as teclas FILTER (A) e TEST RUN (B) simultaneamente por pelo menos dois segundos. O écran de selecção da função desaparecerá momentaneamente e a indicação do condicionador de ar desligado (OFF) irá aparecer.

Tabela de funções

Selecione número de unidade 00

Modo	Ajustes	Nº de modo	Nº de ajuste	Configuração inicial	Ajuste
Recuperação automática de corte de alimentação *1 (FUNÇÃO DE REINÍCIO AUTO)	Não disponível	01	1	*1	
	Disponível		2	*1	
Detecção da temperatura interior	Média de funcionamento da unidade interior	02	1	○	
	Ajustado pelo controlo remoto da unidade interior		2		
	Sensor interno do controlo remoto		3		
Conectividade LOSSNAY	Não assistido	03	1	○	
	Assistido (a unidade interior não está equipada com admissão de ar exterior)		2		
	Assistido (a unidade interior está equipada com admissão de ar exterior)		3		
Voltagem de funcionamento	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Selecione números de unidade de 01 a 03 ou todas as unidades (AL)

Modo	Ajustes	Nº de modo	Nº de ajuste	Configuração inicial	Ajuste
Sinal de filtro	100 Hr	07	1		
	2500 Hr		2	○	
	Nenhum indicador de sinal de filtro		3		

* 1 Neste modelo, não é possível definir o modo n.º 1 utilizando o controlo remoto. Defina este modo utilizando o comutador DIP SW3-1 do painel do controlador interior.

8. Instalação da grelha

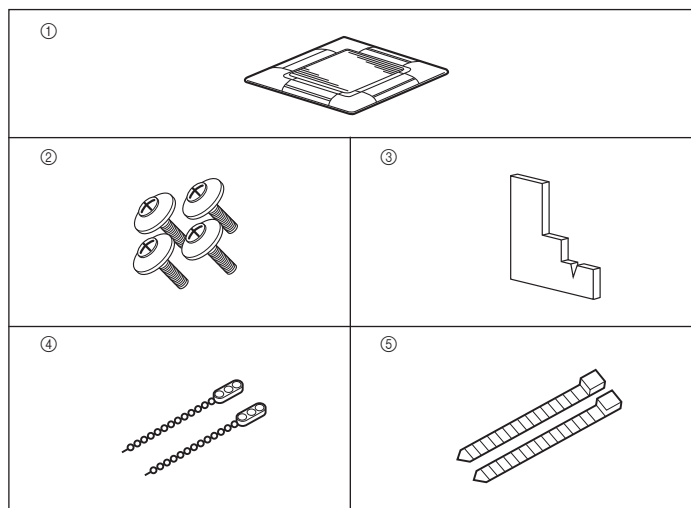


Fig. 8-1

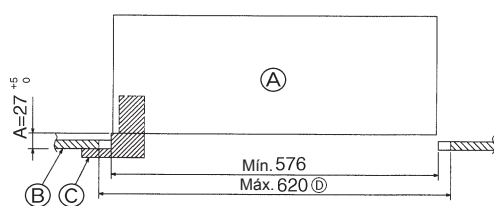


Fig. 8-2

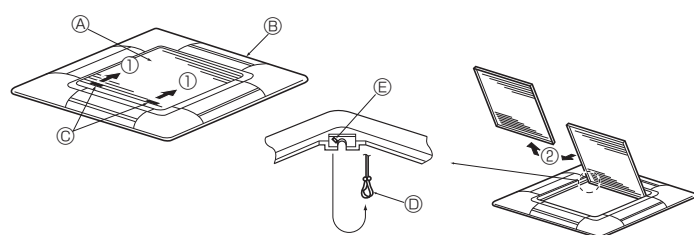


Fig. 8-3

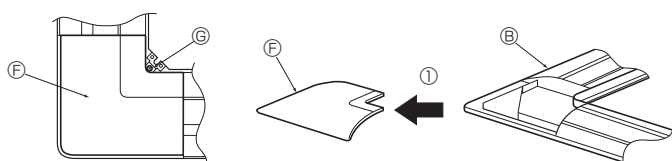


Fig. 8-4

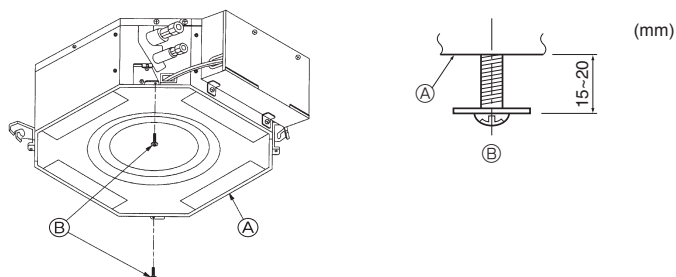


Fig. 8-5

8.1. Verificar a grelha de acessórios (Fig. 8-1)

- Esta grelha deverá ser fornecida com os seguintes acessórios.

	Nome do acessório	Q.de	Forma
①	Dimensões da grelha	1	650 × 650 (mm)
②	Parafuso com anilha fixa	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Manómetro	1	
④	Fecho	2	
⑤	Banda	2	

8.2. Preparar a fixação da grelha (Fig. 8-2)

- Utilizando o manómetro fornecido com este kit, ajuste e verifique a posição da unidade em relação ao tecto. Se a unidade não estiver adequadamente posicionada em relação ao tecto, poderá permitir a existência de fugas de ar ou provocar a acumulação de condensação.
- Assegure-se de que a abertura no tecto está dentro dos seguintes intervalos: 576 × 576 - 620 × 620
- Certifique-se de que o passo A é realizado com 27-32 mm. Se não aderir a esta amplitude de valores poderão ocorrer danos.
 - Ⓐ Unidade principal
 - Ⓑ Tecto
 - Ⓒ Manómetro (Acessório)
 - Ⓓ Dimensões da abertura do tecto

8.2.1. Remoção da grelha de admissão (Fig. 8-3)

- Deslize as alavancas na direcção indicada pela seta ① para abrir a grelha de admissão.
- Abra o engate que fixa a grelha no seu lugar.
 - * Não abra o engate da grelha de admissão.
- Com a grelha de admissão na posição "aberta", retire a dobradiça da grelha de admissão da grelha tal como indicado pela seta ②.

8.2.2. Remoção do painel de canto (Fig. 8-4)

- Retire o parafuso do canto do painel de canto. Deslize o painel de canto tal como indicado pela seta ① para remover este painel.
 - Ⓐ Grelha de admissão
 - Ⓑ Grelha
 - Ⓒ Alavancas da grelha de admissão
 - Ⓓ Engate da grelha
 - Ⓔ Orifício para o engate da grelha
 - Ⓕ Painel de canto
 - Ⓖ Parafuso

8.3. Instalação da grelha

- Por favor, tome atenção porque existe uma limitação na posição de ligação da grelha.

8.3.1. Preparativos (Fig. 8-5)

- Instale os dois parafusos incluídos com arruelas na unidade principal (no canto da área do tubo de refrigerante e no canto oposto) como mostrado no diagrama.
 - Ⓐ Unidade principal
 - Ⓑ Diagrama detalhado relativo à instalação do parafuso com arruela (acessório).

8. Instalação da grelha

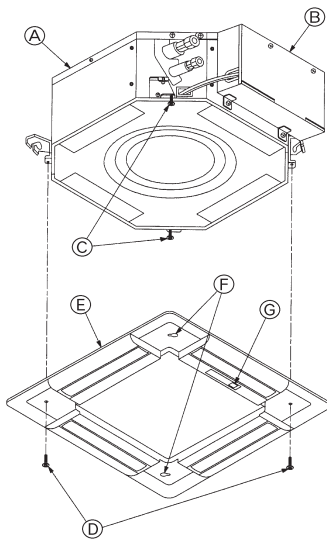


Fig. 8-6

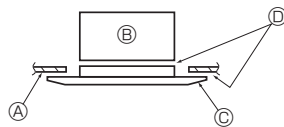


Fig. 8-7

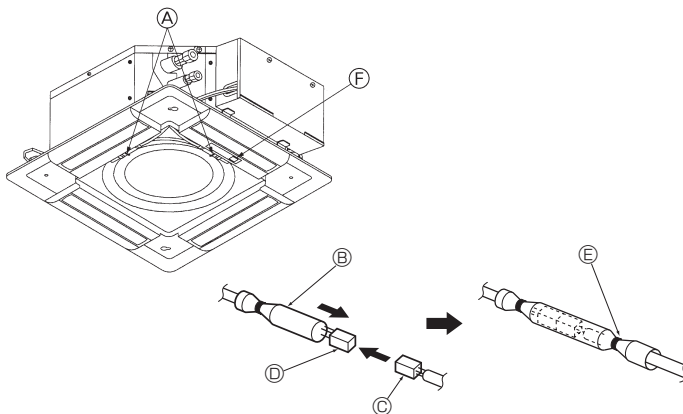


Fig. 8-8

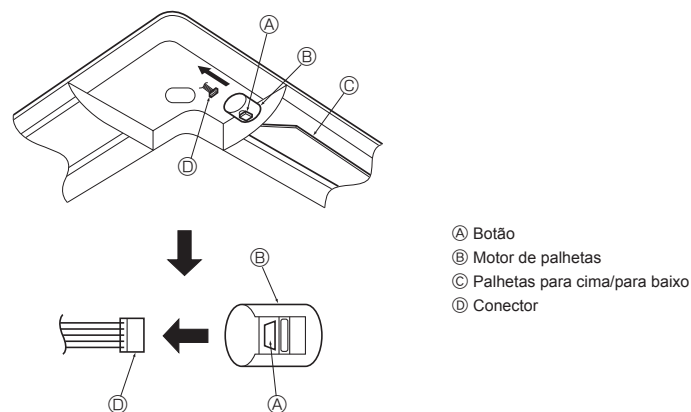


Fig. 8-9

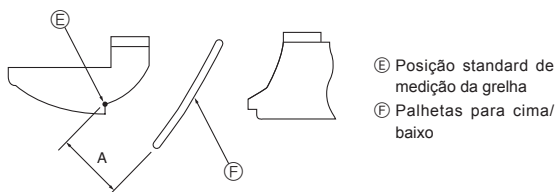


Fig. 8-10

8.3.2. Instalação temporária da grelha (Fig. 8-6)

- Alinhe a caixa do componente eléctrico da unidade principal e o receptor da grelha e depois fixe temporariamente a grelha ao utilizar os orifícios em forma de sino.
 - * Certifique-se de que os fios condutores da grelha não ficam trilhados entre a grelha e a unidade principal.

- Ⓐ Unidade principal
- Ⓑ Caixa do componente eléctrico
- Ⓒ Parafuso com anilha (para utilização temporária)
- Ⓓ Parafuso com anilha (Acessório)
- Ⓔ Grelha
- Ⓕ Orifício em forma de sino
- Ⓖ Receptor (Para SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Fixação da grelha (Fig. 8-7)

- Fixe a grelha à unidade principal apertando os dois parafusos (com anilha fixa) anteriormente instalados, bem como os dois parafusos restantes (com anilha fixa).
 - * Certifique-se de que não existem espaços entre a unidade principal e a grelha ou a grelha e o tecto.

- Ⓐ Tecto
- Ⓑ Unidade principal
- Ⓒ Grelha
- Ⓓ Certifique-se de que não existe espaço.

8.3.4. Ligação do fio (Fig. 8-8)

- Certifique-se de que liga a unidade ao conector (branco: 10-pólo / vermelho: 9-pólo). A seguir, ligue o tubo de vidro branco que acompanha a unidade principal de modo que o tubo cubra o conector.

Feche a abertura do tubo de vidro com o Banda.

- Certifique-se de que não existe folga em cada fio condutor no aperto na grelha.

- Ⓐ Fecho (Acessório)
- Ⓑ Tubo de vidro branco
- Ⓒ Conector da unidade principal
- Ⓓ Conector da grelha
- Ⓔ Banda (Acessório)
- Ⓖ Receptor (Para SLZ-KA-VAL(2))

8.4. Bloqueio da direcção do fluxo de ar para cima/para baixo (Fig. 8-9)

As palhetas da unidade podem ser reguladas e bloqueadas nas orientações para cima ou para baixo dependendo do ambiente de utilização.

- Regule de acordo com a preferência do cliente.
 - O funcionamento das palhetas de cima/baixo fixas e de todos os controlos automáticos não pode ser accionado pelo controlo remoto. Além disso, a posição actual das palhetas pode ser diferente daquela indicada no controlo remoto.

- Desligue o interruptor de alimentação principal. Enquanto a ventoinha da unidade estiver a rodar podem ocorrer ferimentos ou choque eléctrico.
- Desligue o conector para o motor de palhetas da saída que deseja bloquear. (Enquanto prime o botão, retire o conector na direcção indicada pela seta conforme demonstrado no diagrama.) Depois de remover o conector, isole-o com fita.
- Para ajustar a direcção de fluxo do ar pretendida, mova lentamente as palhetas para cima/baixo dentro do limite especificado. (Fig. 8-10)

Limite especificado

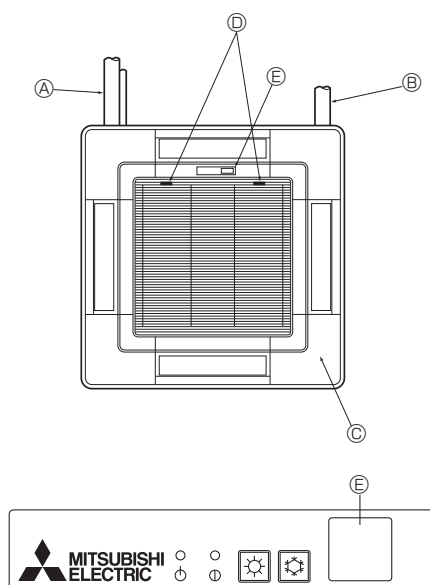
Direcção do fluxo do ar para cima/baixo	Horizontal 30°	Para baixo 45°	Para baixo 55°	Para baixo 70°
A (mm)	21	25	28	30

- As palhetas podem ser reguladas entre 21 e 30 mm.

⚠ Cuidado:

Não coloque as palhetas para cima/baixo a passar do limite especificado. Pode-se formar condensação e podem cair gotas do tecto, ou a unidade pode funcionar mal.

8. Instalação da grelha



SLP-2ALW (Para SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 8-11

8.5. Instalação da grelha de admissão (Fig. 8-11)

- Siga o procedimento descrito em "8.2. Preparar a fixação da grelha" pela ordem inversa, para instalar a grelha de admissão e o painel de canto.
 - Ⓐ Tubagem de refrigerante da unidade principal
 - Ⓑ Tubagem de drenagem da unidade principal
 - Ⓒ Painel de canto
 - * É possível a instalação em qualquer posição.
 - Ⓓ Posição das alavancas na grelha de admissão quando enviada da fábrica.
 - * Embora os grampos possam ser instalados em qualquer uma de quatro posições.
 - Ⓔ Receptor (Para SLZ-KA-VAL(2))

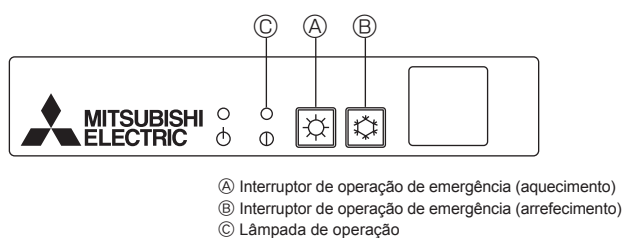
8.6. Verificação

- Assegure-se de que não há folga entre a unidade e a grelha, nem entre a grelha e a superfície do tecto. Se houver folga entre a unidade e a grelha, ou entre a grelha e a superfície do tecto, pode ocorrer formação de condensação.
- Assegure-se de que os fios foram bem ligados.

9. Ensaio

9.1. Antes do ensaio

- ▶ Após a instalação das unidades interior e exterior e do trabalho de tubagem e da cablagem eléctrica, verifique novamente se há fugas de refrigerante, se há conexões soltas e se a polaridade é correcta.
- ▶ Meça a impedância entre o bloco terminal da fonte de alimentação (L, N, ⊕) nas unidades e no solo com um megohmímetro de 500 V e verifique se é igual ou superior a 1,0 MΩ.



SLP-2ALW (Para SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-1

- Ⓐ Interruptor de operação de emergência (aquecimento)
- Ⓑ Interruptor de operação de emergência (arrefecimento)
- Ⓒ Lâmpada de operação

9.2. Ensaio

9.2.1. Para o controlo remoto sem fio (Fig. 9-1)

Meça a impedância entre o bloco terminal da fonte de alimentação na unidade exterior e no solo com um megohmímetro de 500 V e verifique se é igual ou superior a 1,0 MΩ.

- Antes de realizar o teste de funcionamento, verifique novamente se não há nenhuma ligação eléctrica incorrecta. Uma ligação eléctrica incorrecta impede uma operação normal ou resulta em queima de fusível que, por sua vez, impede o funcionamento do aparelho.
- Faça o teste de funcionamento de acordo com o procedimento que se segue.

Procedimento

- 1 Prima o botão Ⓑ por mais de 3 segundos para iniciar o funcionamento de arrefecimento.

Se a lâmpada de funcionamento Ⓒ piscar cada 0,5 segundos, inspeccione o fio de ligação interior/exterior para ver se a ligação está bem feita.

- Verifique se as palhetas funcionam correctamente quando o ar fresco é soprado.
- 2 Prima-o mais uma vez, e o funcionamento pára.
- 3 Prima o botão Ⓐ por mais de 3 segundos para iniciar o funcionamento de aquecimento. Verifique se é soprado ar quente.
- No início do funcionamento de aquecimento, a ventoinha da unidade interior pode não funcionar para evitar que seja soprado ar fresco. Espere alguns minutos até que a temperatura do permutador de calor aumente e seja soprado ar quente.
- 4 Prima-o mais uma vez, e o funcionamento pára.

Verificação da recepção do sinal remoto (infravermelho)

Aperte o botão ON/OFF no controlo remoto e observe se um som electrónico é ouvido na unidade interna. Aperte outra vez o botão ON/OFF para desligar o ar condicionado.

Operação de emergência (ausência do controlo remoto sem fio)

A operação de emergência pode ser iniciada premindo o botão Ⓑ/Ⓐ (arrefecimento/aquecimento). Quando o botão é premido uma vez, a unidade inicia a operação de emergência a uma temperatura fixa de 24° C em modo de arrefecimento ou de aquecimento.

Nota:

- A operação de emergência não pára automaticamente.
- Apesar de o termostato ser ligado forçosamente durante o teste de funcionamento, a temperatura é definida para 24° C durante a operação de emergência e o termostato funciona de acordo com a temperatura ambiente.

Se a unidade interna for operada por controlo remoto, tanto o teste de funcionamento como as operações de emergência são feitos por comandos do controlo remoto. O dispositivo preventivo de reinício é activado assim que o compressor pára, para que este não funcione durante três minutos, de forma a proteger o aparelho de ar condicionado.

9. Ensaio

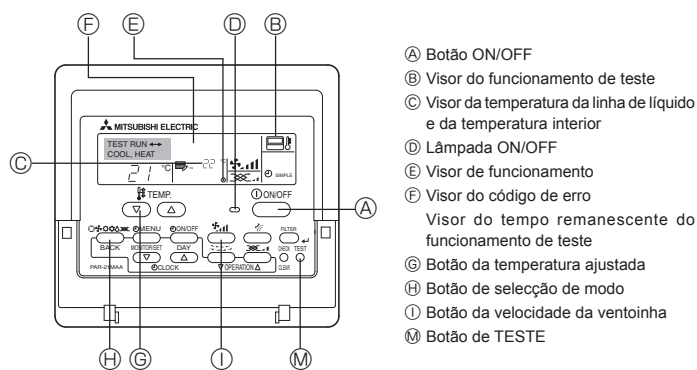


Fig. 9-2

- A Botão ON/OFF
- B Visor do funcionamento de teste
- C Visor da temperatura da linha de líquido e da temperatura interior
- D Lâmpada ON/OFF
- E Visor de funcionamento
- F Visor do código de erro
- G Botão da temperatura ajustada
- H Botão de seleção de modo
- I Botão da velocidade da ventoinha
- M Botão de TESTE

9.2.2. Controlo remoto com fio (Fig. 9-2)

- 1 Ligue a alimentação pelo menos 12 horas antes do ensaio.
 - 2 Prima o botão [TEST] duas vezes. ⇒ visor de cristal líquido "TEST RUN" (Teste)
 - 3 Prima o botão [Mode selection] (Modo de selecção). ⇒ Certifique-se de que está a sair vento.
 - 4 Prima o botão [Mode selection] e mude para o modo de arrefecimento (ou aquecimento). ⇒ Certifique-se de que é soprado vento frio (ou quente).
 - 5 Prima o botão [Fan speed] (Velocidade do Vento). ⇒ Certifique-se de que a velocidade do vento é mudada.
 - 6 Verifique o funcionamento da ventoinha da unidade exterior.
 - 7 Saia do ensaio ao premir o botão [ON/OFF]. ⇒ Stop
 - 8 Registo de um número de telefone.
- É possível registar no controlo remoto o número de telefone da oficina de reparações, do gabinete de vendas, etc., para estabelecer contacto em caso de ocorrência de erros. O número de telefone será apresentado quando ocorrer um erro. Para ver os procedimentos de registo, consulte o manual de funcionamento da unidade interior.

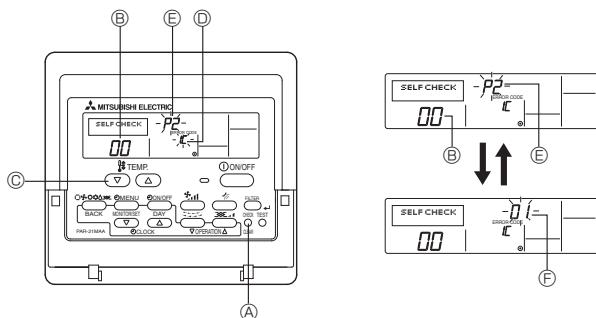
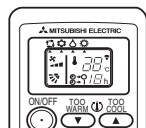


Fig. 9-3

9.3. Autoverificação

9.3.1. Controlo remoto com fio (Fig. 9-3)

- 1 Ligue a alimentação.
 - 2 Prima duas vezes o botão [CHECK].
 - 3 Se utilizar o controlo do sistema defina o endereço do refrigerante com o botão [TEMP].
 - 4 Prima o botão [ON/OFF] para parar a autoverificação.
- A Botão CHECK
 - B Endereço do refrigerante
 - C Botão TEMP.
 - D IC: Unidade interior
OC: Unidade exterior
 - E Código de verificação
 - F Endereço da unidade



A luz do INDICADOR DE FUNCIONAMENTO acende-se independentemente do visor do controlo remoto.

Fig. 9-4

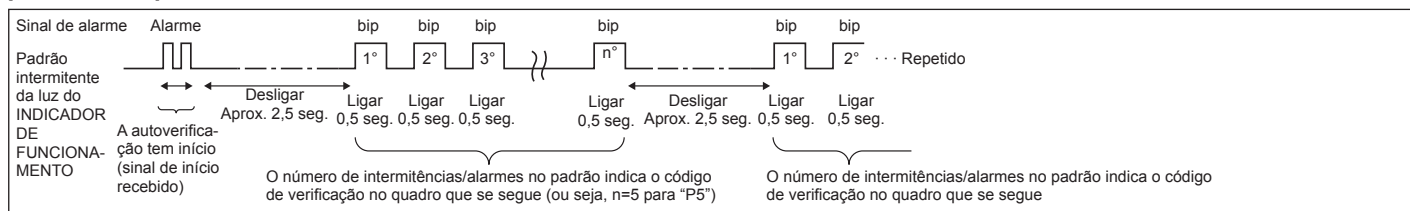
9.3.2. Controlo remoto sem fio [SLZ-KA-VAL(2) apenas] (Fig. 9-4)

- 1 Ligue a alimentação.
- 2 Enquanto prime simultaneamente o botão MODE SELECT (modo de selecção) e o botão TOO COOL (demasiado frio) do controlo remoto, prima o botão RESET (reiniciar).
- 3 Solte o botão RESET (reiniciar).
- 4 Solte os outros dois botões. Após três segundos, todos os itens no LCD são apresentados.
- 5 Transmita o sinal do controlo remoto premindo o botão OPERATE/STOP (ON/OFF) (funcionar/parar; ligar/desligar). (O procedimento referido permite que a luz do INDICADOR DE FUNCIONAMENTO indique o modo de avaria.)
- 6 Transmita o sinal do controlo remoto premindo o botão OPERATE/STOP (ON/OFF) (funcionar/parar; ligar/desligar) para parar a autoverificação.

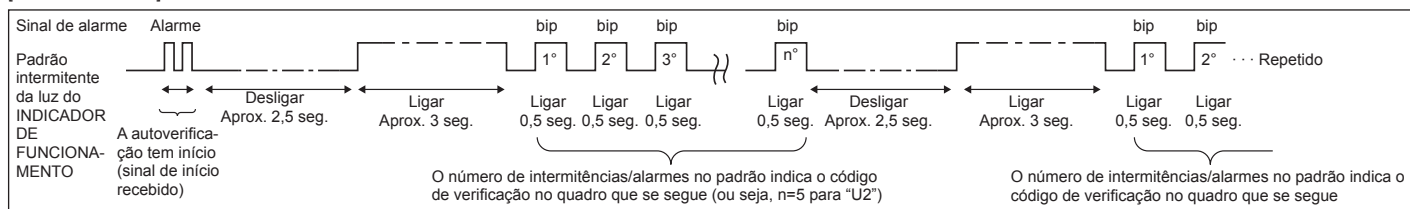
9. Ensaio

- Para obter mais informações sobre os códigos de verificação, consulte os quadros que se seguem.

[Padrão de saída A]



[Padrão de saída B]



[Padrão de saída A] Erros detectados pela unidade interior

Controlo remoto sem fio	Controlo remoto com fio	Sintoma	Observação
Alarme sonoro/luz do INDICADOR DE FUNCIONAMENTO intermitente (Número de vezes)	Código de verificação		
1	P1	Erro do sensor de admissão	
2	P2	Erro do sensor do tubo (TH2)	
	P9	Erro do sensor do tubo (TH5)	
3	E6, E7	Erro de comunicação da unidade interior/exterior	
4	P4	Erro do sensor de drenagem	
5	P5	Erro da bomba de drenagem	
	PA	Erro forçado do compressor	
6	P6	Funcionamento de salvaguarda de Congelamento/Sobreaquecimento	
7	EE	Erro de comunicação entre as unidades interior e exterior	
8	P8	Erro da temperatura do tubo	
9	E4	Erro de recepção do sinal do controlo remoto	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Erro do sistema de controlo da unidade interior (erro da memória, etc.)	
14	PL	Circuito de refrigerante anormal	

[Padrão de saída B] Erros detectados por uma unidade que não a interior (unidade exterior, etc.)

Controlo remoto sem fio	Controlo remoto com fio	Sintoma	Observação
Alarme sonoro/luz do INDICADOR DE FUNCIONAMENTO intermitente (Número de vezes)	Código de verificação		
1	E9	Erro de comunicação da unidade interior/exterior (erro de transmissão) (unidade exterior)	Para mais informações, verifique o visor LED da placa controladora externa.
2	UP	Interrupção de sobrecarga do compressor	
3	U3, U4	Circuito aberto/curto-circuito dos termistores da unidade exterior	
4	UF	Interrupção de sobrecarga do compressor (quando o compressor está bloqueado)	
5	U2	Temperatura de descarga anormalmente elevada/49C de trabalho/refrigerante insuficiente	
6	U1, Ud	Pressão anormalmente elevada (63H de trabalho)/Funcionamento de salvaguarda de sobreaquecimento	
7	U5	Temperatura anormal do dissipador de calor	
8	U8	Paragem de salvaguarda da ventoinha da unidade exterior	
9	U6	Interrupção de sobrecarga do compressor/anomalia do módulo de alimentação	
10	U7	Anomalia de aquecimento excessivo devido a uma baixa temperatura de descarga	
11	U9, UH	Anomalia tal como sobretensão ou tensão insuficiente e sinal síncrono anormal para o circuito principal/erro do sensor de corrente	
12	—	—	
13	—	—	
14	Outros	Outros erros (consulte o manual técnico da unidade exterior.)	

*1 Se o alarme não tocar novamente depois dos dois alarmes iniciais para confirmar que o sinal de início da autoverificação foi recebido e a luz do INDICADOR DE FUNCIONAMENTO não acender, não existem registos de erros.

*2 Se o alarme tocar, continuamente, três vezes "bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 seg.)" após os dois alarmes iniciais para confirmar que o sinal de início da autoverificação foi recebido, o endereço do refrigerante especificado está incorrecto.

9. Ensaio

- No controlo remoto sem fio
Os sons contínuos da secção de recepção da unidade interior.
Piscar da lâmpada de operação
- No controlo remoto com fio
Código de verificação mostrado no LCD.
- Se não for possível utilizar correctamente a unidade após o teste anterior ter sido levado a cabo, consulte o quadro que se segue para eliminar a causa do problema.

Sintoma		Causa
Controlo remoto com fio		
PLEASE WAIT	Durante cerca de 2 minutos após o accionamento	<ul style="list-style-type: none"> A utilização do controlo remoto sem fios não é possível durante cerca de 2 minutos após o accionamento da unidade devido ao arranque do sistema. (Funcionamento correcto)
PLEASE WAIT → Código de erro	Depois dos 2 minutos terem passado a seguir ao accionamento	<ul style="list-style-type: none"> O conector para o dispositivo de protecção da unidade exterior não está colocado. Ligação em fase inversa ou aberta para o quadro do terminal de potência da unidade exterior
As mensagens do visor não aparecem mesmo quando o interruptor de operação está activado (a lâmpada de operação não acende).		<ul style="list-style-type: none"> Ligação incorrecta entre as unidades interior e exterior (polaridade incorrecta de S1, S2, S3) Controlo remoto com fio curto

No controlo remoto sem fio com a condição acima, dá-se o seguinte fenómeno.

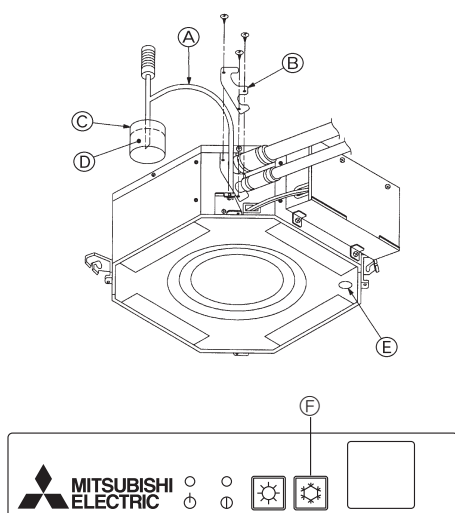
- Não é aceite nenhum sinal do controlo remoto.
- Lâmpada OPE está a piscar.
- O zumbidor produz um som curto de tubo.

Note:

O funcionamento não é possível durante cerca de 30 segundos depois de cancelar a selecção da função. (Funcionamento correcto)

Para obter a descrição de cada LED (LED1, 2, 3) do controlador interno, consulte o quadro que se segue.

LED 1 (alimentação para o microcomputador)	Indica se é fornecida energia de controlo. Certifique-se de que este LED está sempre iluminado.
LED 2 (alimentação para o controlo remoto com fio)	Indica se é fornecida energia ao controlo remoto com fio.
LED 3 (comunicação entre as unidades interior e exterior)	Indica o estado de comunicação entre as unidades interior e exterior. Certifique-se de que este LED está sempre intermitente.



SLP-2ALW (Para SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-5

9.4. Verificação da drenagem

9.4.1. Para o controlo remoto sem fio (Fig. 9-5)

- Aquando do ensaio de funcionamento, assegure-se que a água corre adequadamente e que não há fugas de água pelas juntas.
 - Faça sempre esta verificação durante a instalação mesmo que, durante algum tempo, não seja necessário utilizar a unidade para o arrefecimento/aquecimento.
 - De igual modo, verifique a drenagem antes de terminar a instalação no tecto de novos edifícios.
- Retire a tampa da entrada de abastecimento de água e adicione cerca de 1000 cc de água, utilizando uma bomba de água, etc. Durante este processo, tenha cuidado para que a água não passe para o mecanismo da bomba de drenagem.
 - Ligar o interruptor da operação de Emergência (arrefecimento) na grelha.
 - Verifique se a água está a ser drenada para fora através da saída de drenagem.
 - Após verificação da drenagem, certifique-se de que a tampa é reinstalada e que a unidade de fornecimento de energia fica isolada.
 - Depois de se certificar que o sistema de drenagem está a funcionar, reinstale o bujão de drenagem.

- Ⓐ Meta a extremidade da bomba 3 a 5 cm
- Ⓑ Tampa da entrada de abastecimento de água
- Ⓒ Cerca de 1000 cc
- Ⓓ Água
- Ⓔ Bujão de drenagem
- Ⓕ Interruptor de operação de emergência (arrefecimento)

9.4.2. Para o controlo remoto com fio

- Retire a tampa da entrada de abastecimento de água e adicione cerca de 1000 cc de água, utilizando uma bomba de água, etc. Durante este processo, tenha cuidado para que a água não passe para o mecanismo da bomba de drenagem.
- Certifique-se de que a água está a sair pelo orifício de drenagem depois de comutar de modo de controlo remoto para modo de funcionamento de ensaio (modo de arrefecimento).
- Após verificação da drenagem, certifique-se de que a tampa é reinstalada e que a unidade de fornecimento de energia fica isolada.
- Depois de se certificar que o sistema de drenagem está a funcionar, reinstale o bujão de drenagem.

Innehåll

1. Säkerhetsåtgärder.....	114	6. Dräneringsrör	118
2. Välja plats för installationen.....	114	7. Elektriska arbeten.....	119
3. Installationsmall.....	115	8. Installation av grill.....	122
4. Installering av inomhusenheten.....	115	9. Provkörning	124
5. Köldmedelsrörsarbeten	117		

Obs:
Frasen "Fast ansluten fjärrkontroll" i denna installationsmanual refererar enbart till PAR-21MAA.
Om du behöver information om den andra fjärrkontrollen, kan du läsa i den installationsmanual eller grundinställningsmanual som finns i förpackningen.

1. Säkerhetsåtgärder

- Läs "Säkerhetsåtgärder" före installationen av luftkonditioneringen.
- Följ säkerhetsåtgärderna här eftersom de innehåller viktiga säkerhetsföreskrifter.

• Indikeringarna och deras innebörd är följande.

⚠ Varning:

Kan orsaka död, allvarliga personskador, osv.

⚠ Försiktighet:

Kan orsaka allvarliga personskador vid felaktig användning i vissa miljöer.

⚠ Varning:

- Installera inte enheten själv (kund).

En ofullständig installation kan orsaka brännskador, elstötar, vattenläckage eller att enheten faller. Rådfråga den återförsäljare som sålde enheten eller en speciell installatör.

- Installera enheten på ett säkert sätt, på ett ställe som klarar enhetens tyngd.

Om den installeras på ett alltför svagt ställe, kan enheten falla och orsaka personskador.

- Använd angivna kablar för att ansluta inomhus- och utomhusenheten på ett säkert sätt och fäst kablarna ordentligt i kopplingsplinten så att kablarna blir dragavlastade.

Ofullständig anslutning och fästning kan orsaka brand.

- Anslut inte elkabeln tillfälligt eller använd förlängningsladd och anslut inte flera enheter till ett vägguttag.

Det kan orsaka brand eller elstötar på grund av dålig kontakt, dålig isolering, att tillåten ström överskrids osv.

- Kontrollera att det inte läcker ut köldmedelsgas när installationen är klar.

- Utför installationen på ett säkert sätt enligt installationsanvisningen. En ofullständig installation kan orsaka brännskador, elstötar, vattenläckage eller att enheten faller.

- Utför elarbeten enligt installationsanvisningen och använd en separat krets.

⚠ Försiktighet:

- Jorda.

Anslut inte jordledningen till gasledningar, vattenledningar eller telefonens jordledning. Felaktig jordning kan orsaka elstötar.

- Installera inte enheten där lättantändlig gas läcker ut.

Om gas läcker ut och ansamlas runt enheten, kan det orsaka explosion.

- Installera en jordfelsbrytare beroende på var enheten installeras (där det är fuktigt).

Om en jordfelsbrytare inte används kan det uppstå elstötar.

2. Välja plats för installationen

2.1. Inomhusenhet

- Där luftflödet inte blockeras.
- Där kall luft sprids över hela rummet.
- Där den inte utsätts för direkt solljus.
- På ett avstånd av 1 m eller mer från TV och radio (för att förhindra att bilden störs eller radiostörningar skapas).
- På en plats så långt från lysrör och glödlampor som möjligt (så att IR-fjärrkontrollen kan köra luftkonditioneringen normalt).

2.2. Montering av trådlös fjärrkontroll (För SLZ-KA-VAL(2))

- Placering
 - Där den är enkel att använda och väl synlig.
 - Utom räckhåll för barn.

• Montering

Välj en plats cirka 1,2 m ovanför golvet, kontrollera att signalerna från fjärrkontrollen mottas säkert av inomhusenheten i det läget (mottagande 'pip' eller 'pip-pip' hörs). Efter detta, montera fjärrkontrollens hållare på lämplig plats och placera fjärrkontrollen där.

- När du läst denna anvisning, förvara den tillsammans med bruksanvisningen hos kunden så att den finns nära till hands.

⚡ : Indikerar en del som måste jordas.

⚠ Varning:

Läs noga texten på alla dekalerna på huvudenheten.

Om spänningskapaciteten är otillräcklig eller elarbetena ofullständiga, kan det orsaka brand eller elstötar.

- Fäst skyddet över de elektriska delarna på inomhusenheten och servicepanelen på utomhusenheten ordentligt.

Om skyddet över de elektriska delarna på inomhusenheten och/eller servicepanelen på utomhusenheten inte fästs ordentligt, kan det orsaka brand eller elstötar på grund av damm, vatten osv.

- Använd endast medföljande eller angivna delar vid installationen.

Om du använder felaktiga delar kan det orsaka personskada eller vattenläckage på grund av brand, elstötar, att enheten faller osv.

- Vädra rummet om köldmedel läcker ur vid drift.

Om köldmedel kommer i kontakt med öppen låga kan giftiga gaser utvecklas.

- När du installerar, flyttar eller utför service på luftkonditioneringen får endast det angivna kylmedlet (R410A) användas för att ladda kylmedelsrören. Blanda inte med andra kylmedel och låt inte luft vara kvar i rören.

Om luft blandas med kylmedel kan det orsaka onormalt högt tryck i kylmedelsrören, vilket kan leda till explosion och andra faror.

Användning av annat kylmedel än det som specificeras för systemet orsakar mekaniska fel, systemfel eller haveri. I värsta fall kan det leda till en allvarlig brist som hotar produktens säkerhet.

- Utför dränering/rördragning enligt installationsanvisningen.

Om något är fel i dräneringen/rördragningen kan vatten droppa från enheten och hushållsutrustning kan bli våt och förstöras.

- Dra åt en fläsmutter med momentnyckel enligt denna anvisning.

Om den dras åt för hårt, kan fläsmuttern gå sönder efter lång tid och orsaka köldmedelsläckage.

- Där luftfiltret enkelt kan tas bort och bytas.

⚠ Varning:

Montera inomhusenheten i ett tak som klarar enhetens tyngd.

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

3. Installationsmall

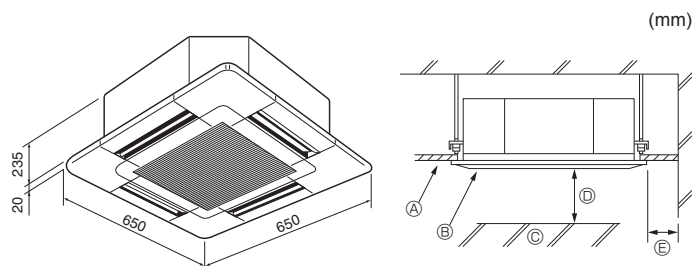


Fig. 3-1

3.1. Inomhusenhet (Fig. 3-1)

- Ⓐ Tak
 - Ⓑ Grill
 - Ⓒ Hinder
 - Ⓓ Min. 1000 mm
 - Ⓔ Min. 500 mm (hela omkretsen)
- Om du ställer in underhållsavståndet för Ⓔ, lämna minst 700 mm.

⚠ Varning:

Montera inomhusenheten på en tak stark nog att hålla enhetens vikt.

3.2. Utomhusenhet

Se installationsanvisningarna för utomhusenheten.

4. Installering av inomhusenheten

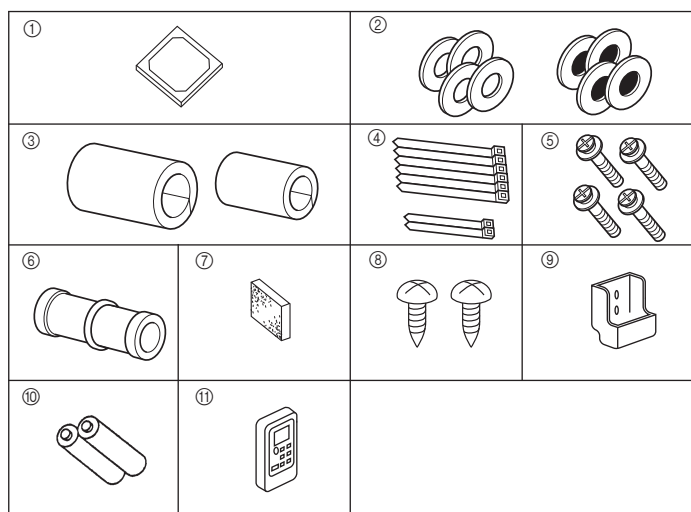


Fig. 4-1

4.1. Kontrollera tillbehören för inomhusenheten (Fig. 4-1)

Inomhusenheten bör levereras med följande tillbehör.

	Tillbehörets namn	Antal
①	Installationsmall	1
②	Mellanlägg (med isolering)	4
	Mellanlägg (utan isolering)	4
③	Rörskydd (för kylmedelsröret anslutning)	
	Liten diameter (vätska)	1
	Stor diameter (gas)	1
④	Band (stora)	6
	Band (små)	2
⑤	Skruv med mellanlägg (M5 × 25) för montering av grill	4
⑥	Dräneringsmuff	1
⑦	Isolering	1
⑧	Fästskruv för Ⓣ 3,5 × 16 (Svart) (För SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Fjärrkontrollens hållare (För SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Batteri (AAA) (För SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Trådlös fjärrkontroll (För SLZ-KA-VAL(2))	1

4.2. Taköppning och installationsplatser för upphängningsbultar (Fig. 4-2)

- Använd installationsmallen (förpackningens ovansida) och måttet (medföljer grillen som tillbehör) och gör en öppning i taket så att huvudenheten kan installeras så som diagrammet visar. (Metoden för användning av mallen och måttet visas.)
 - * Innan enheten används bör man kontrollera dimensionerna på mallen och måttet eftersom de kan variera beroende på temperaturen och fuktigheten.
 - * Taköppningens dimensioner kan regleras inom områdena som visas i diagrammet, centrera huvudenheten vid taköppningen och se till att det fria utrymme kring alla sidor är lika.
- Använd M10 (3/8-tum) upphängningsbultar
 - * Upphängningsbultarna inköps lokalt.
- Installera enheten ordentligt, se till att det inte finns något fritt utrymme mellan takpanelen och grillen, samt mellan huvudenheten och grillen.

- Ⓐ Huvudenhetens yttre sida
- Ⓑ Bultlutning
- Ⓒ Taköppning
- Ⓓ Grillens yttre sida
- Ⓔ Grill
- Ⓕ Tak
- Ⓖ Min. 500 mm (hela omkretsen)
- Ⓗ Om du ställer in underhållsavståndet för Ⓖ, lämna minst 700 mm.
- Ⓘ Underhållsavstånd
- Ⓚ Friskluftsintag
- Ⓛ Vinkel
- Ⓜ Elkomponentlåda

- * Observera att utrymme mellan enhetens takpanel och taket måste vara 10 till 15 mm.
- * Låt underhållsavståndet vara i elkomponentlådans ände.

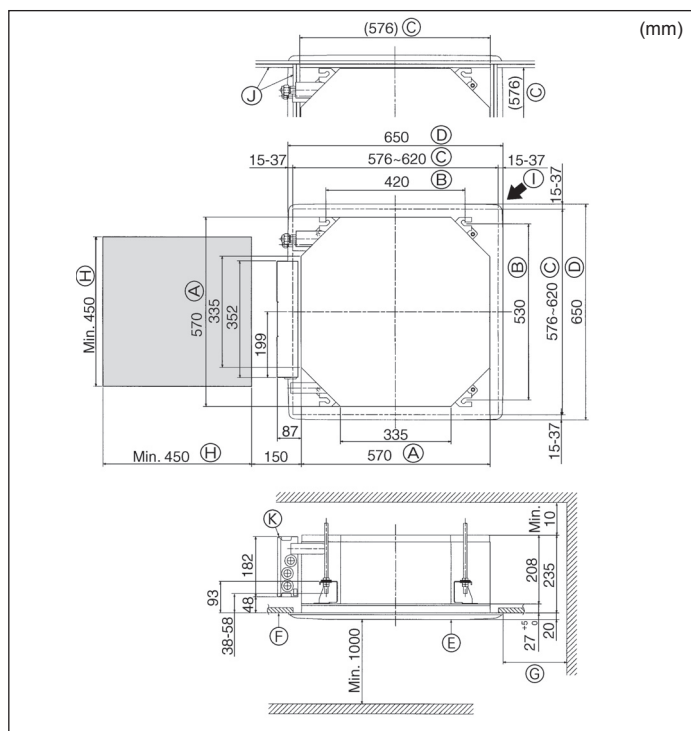


Fig. 4-2

4. Installering av inomhusenheten

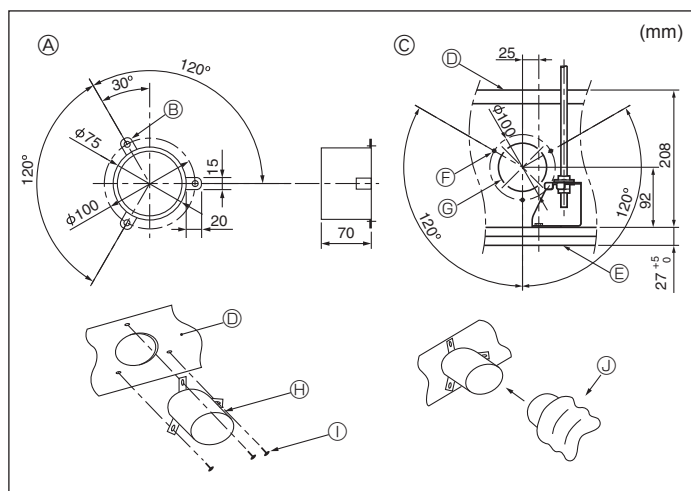


Fig. 4-3

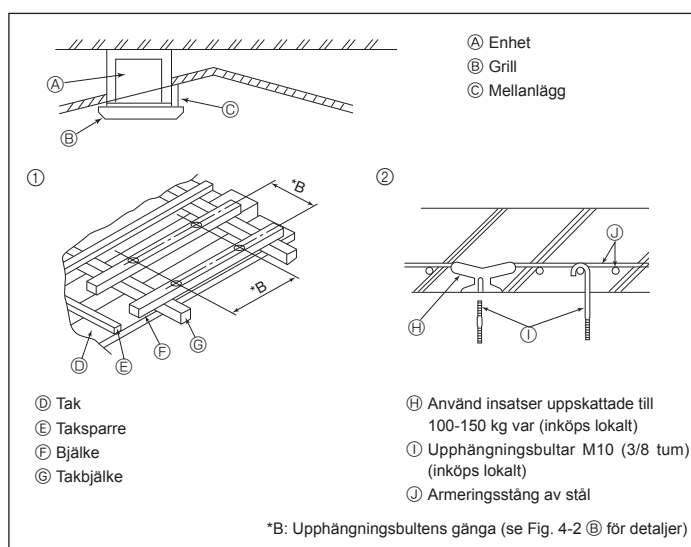


Fig. 4-4

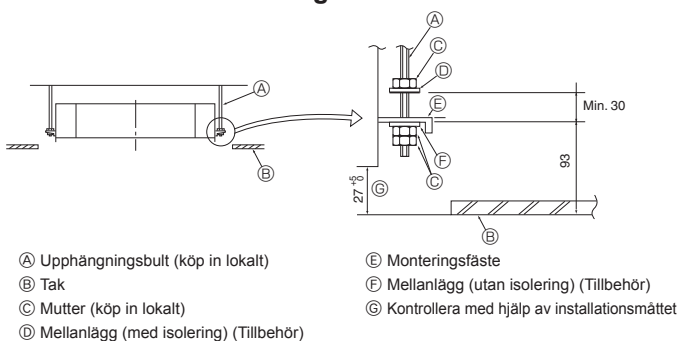


Fig. 4-5

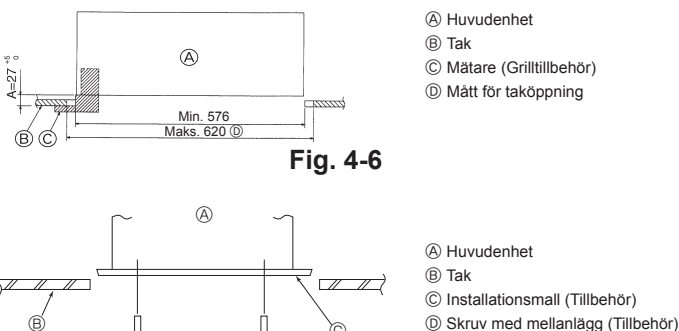


Fig. 4-6

4.3. Installation av kanal (om friskluftsintag finns) (Fig. 4-3)

⚠ Försiktighet:

Koppling mellan kanalfläkt och luftkonditionering

Om kanalfläkt används, koppla den till luftkonditioneringen när utomhusluft används.

Kör inte enbart kanalfläkten. Det kan ge daggdroppar.

Göra en kanalfläns (förbereds lokalt)

- Den form på kanalflänsen som visas till vänster rekommenderas.

Installation av kanalfläns

- Skär ut utskärningen. Knacka inte ut den.
- Installera en kanalfläns på inomhusenhetens utskärning med tre 4 × 10 självgående skruvar som förberetts lokalt.

Installation av kanal (ska förberedas lokalt)

- Förbered en kanal vars innerdiameter passar kanalflänsens ytterdiameter.
- Om utrymmet ovanför innertaket är varmt och fuktigt, linda in kanalen med värmeisolering för att förhindra daggdroppar på väggen.

- | | |
|--|---|
| A Rekommenderad form på kanalfläns (Tjocklek: 0,8 eller mer) | F 3- \emptyset 2,8 Försänkt hål |
| B 3- \emptyset 5 hål | G \emptyset 73,4 utskärning |
| C Detaljritning av friskluftsintag | H Kanalfläns (förberedd lokalt) |
| D Inomhusenhet | I 4 × 10 Självgående skruv (förberedd lokalt) |
| E Takyta | J Kanal |

4.4. Struktur för upphängning (förstärkning av upphångningsplatsen) (Fig. 4-4)

- Takarbetet varierar beroende på byggnadens konstruktion. Byggfirman och dekoratörer bör rådfrågas om detaljer.

- (1) Omfattningen av takets avlägsnande: Taket måste vara helt horisontalt och takets konstruktion (fackverk: träspjälkor och spjälhållare) måste förstärkas för att skydda taket mot vibrationerna.
- (2) Avlägsna takets grundkonstruktion.
- (3) Förstärk taket där det avlägsnats och lägg till material för att säkra takpappens ändrar.
- (4) När enheten installeras i ett snedtak, placera en kudde mellan taket och grillen så att enheten installeras horisontellt.

① Träbyggnader

- Använd tvärstag (envåningshus) eller golvbjälkar (tvåvåningshus) som förstärkning.
- Träbjälkar som används för att hänga upp luftkonditioneringsenheter måste vara starka och sidorna måste vara minst 6 cm långa om avståndet mellan bjälkarna inte är över 90 cm, sidorna måste vara minst 9 cm långa om bjälkarna är på upp till 180 cm avstånd från varandra. Upphångningsbultarnas storlek bör vara \emptyset 10 (3/8 tum). Bultar medföljer ej enheten.

② Jämbetongsbyggnader

- Säkra upphångningsbultarna med metoden ovan eller använd hållare av stål eller trä etc. För att installera upphångningsbultarna:

4.5. Procedur för upphängning av enheten (Fig. 4-5)

Häng upp huvudenheten så som visas i diagrammet.

1. Montera delarna på upphångningsbultarna i förväg i följande ordning: mellanlägg (med isolering), mellanlägg (utan isolering) och muttrar (dubbla).
 - Montera mellanlägget med dynan så att isoleringen är riktad nedåt.
 - Om övre mellanlägg används för att hänga upp huvudenheten skall de undre mellanläggen (med isolering) och muttrarna (dubbla) monteras senare.
2. Lyft upp enheten till rätt höjd för upphångningsbultarna och för in monteringsfästet mellan mellanläggen och säkra.
3. Om huvudenheten inte kan riktas in mot monteringshålet på taket, kan det justeras med en skära som finns på monteringsfästet. (Fig. 4-6)
 - Se till att steg A utförs mellan 27-32 mm. Om man inte håller sig inom dessa mått kan skador uppstå.

4.6. Bekräfta huvudenhetens positionering och drag åt upphångningsbultarna (Fig. 4-7)

- Med mättet som är fäst på grillen, se till att huvudenhetens undersida är korrekt inriktad med öppningen i taket. Det är nogra att detta utförs för att förhindra att droppande kondensering uppstår på grund av vind etc.
- Bekräfta att huvudenheten är nivellerad horisontalt med ett vattenstånd eller ett vinylrör fyllt med vatten.
- När enhetens position avgjorts, dras muttrarna på upphångningsbultarna åt för att säkra huvudenheten.
- Installationsmallen kan användas som ett skyddsark för att förhindra damm från att komma in i huvudenheten när grillarna lämnas avtagna under en tid, eller när takmaterialen ska fästas igen efter installationen.

* Se instruktionerna som anges på installationsmallen för detaljer om montering.

5. Köldmedelsrörsarbeten

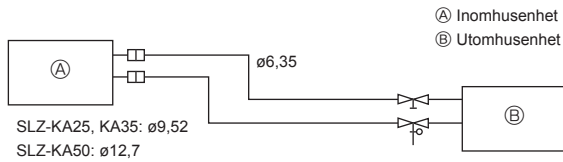


Fig. 5-1

5.1. Kylmedelsrör (Fig. 5-1)

Förberedelse för rördragning

- Köldmedelsrör på 3, 5, 7, 10 och 15 m finns som tillval.

(1) Tabellen nedan visar specifikationer för vanliga rör.

Modell	Rör	Yttre diameter		Minsta väggjocklek	Isoleringsjocklek	Isoleringsmaterial
		mm	inch			
SLZ-KA25	För vätska	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Värmebeständig skumplast 0,045 specifik vikt
	För gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	För vätska	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	För gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	För vätska	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	För gas	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

(2) Se till att de två kylningsrören är väl isolerade för att undvika kondensation.

(3) Kylningsrörens böjningsradie måste vara 100 mm eller mer.

⚠ Försiktighet:

Isolera noggrant med isolering med angiven tjocklek. För tjock tjocklek gör att de inte går att lagra bakom inomhusenheten och för tunn tjocklek orsakar dagdroppar.

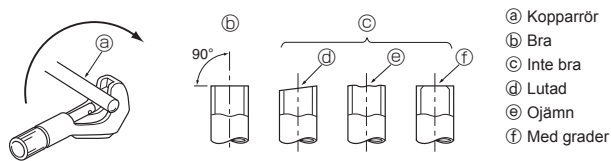


Fig. 5-2

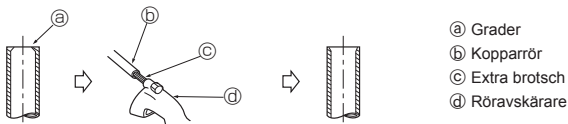


Fig. 5-3



Fig. 5-4

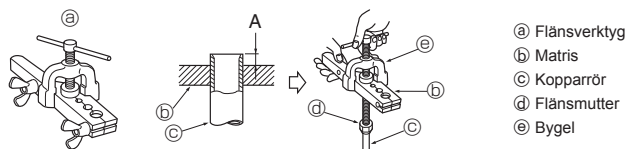


Fig. 5-5

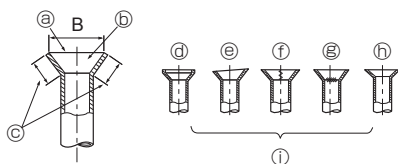


Fig. 5-6

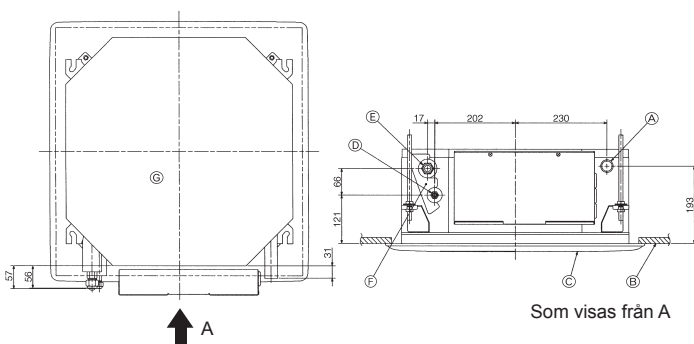


Fig. 5-7

5.2. Flänsning

- Huvudorsaken till gasläckage är undermålig flänsning. Utför korrekt flänsning enligt följande.

5.2.1. Skära av rör (Fig. 5-2)

- Skär av kopparröret på rätt sätt med en röravskärare.

5.2.2. Avgradning (Fig. 5-3)

- Ta bort alla grader från rörets avskurna tvärsnitt.
- Placera kopparrörets ände nedåt när du tar bort grader för att förhindra att grader faller ned i röret.

5.2.3. Sätta på mutter (Fig. 5-4)

- Ta bort de flänsmuttrar som sitter på inom- och utomhusenheterna. Placera dem på röret när avgradningen är klar. (det går inte att sätta på dem efter flänsningen)

5.2.4. Flänsning (Fig. 5-5)

- Utför flänsningen med ett flänsverktyg enligt bilden till höger.

Rördiameter (mm)	mått	
	A (mm)	B $^{+0}_{-0,4}$ (mm)
	När verktyget för R410A används	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Håll fast kopparröret i en matris med den dimension som visas i tabellen ovan.

5.2.5. Kontrollera (Fig. 5-6)

- Jämför flänsningen med figuren till höger.
- Om flänsen är dålig, skär av den flänsade delen och utför flänsningen igen.
 - ⓐ Jämn hela vägen runt
 - ⓑ Insidan är blank utan repor
 - ⓒ Jämn längd runt om
 - ⓓ För mycket
 - ⓔ Lutad
 - ⓕ Repa på flänsytan
 - ⓖ Sprucken
 - ⓗ Ojämn
 - ⓘ Dåliga exempel

5.3. Placering av köldmedels- och dräneringsrör (Fig. 5-7)

- ⓐ Dräneringsrör
- ⓑ Tak
- ⓒ Grill
- ⓓ Köldmedelsrör (vätska)
- ⓔ Köldmedelsrör (gas)
- ⓕ Vatteninlopp
- ⓖ Huvudenhet

5. Köldmedelsrörsarbeten

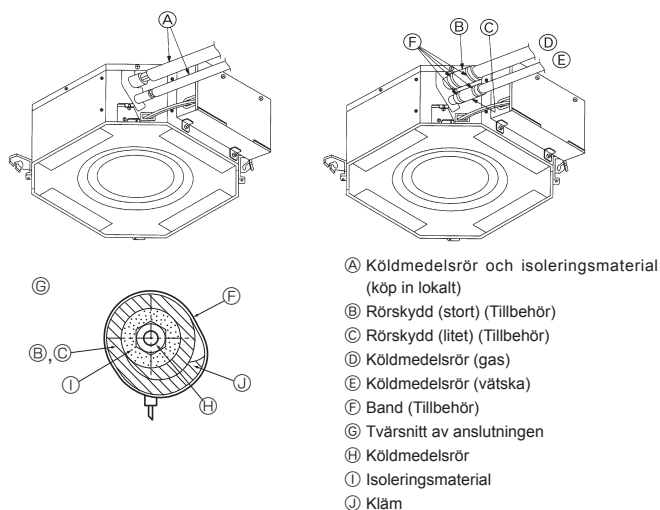


Fig. 5-8

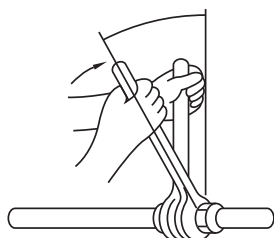


Fig. 5-9

5.4. Rörslutning (Fig. 5-8)

Inomhusenhet

1) Vid användning av vanliga kopparrör:

- Sätt på ett tunt lager köldmedelsolja på rørets och anslutningshylsans ytor innan du drar åt flänsmuttern.
- Använd två nycklar för att dra åt rörslutningar.
- Lufta köldmedelsrøren med din egen köldmedelsgas (lufta inte det köldmedel som fyllts på i utomhusenheten).
- Använd en läckagedetektor eller såpvatten för att kontrollera om det finns gasläckage när anslutningen är klar.
- Använd den medföljande isoleringen för köldmedelsrør för att isolera inomhusenhetens anslutningar. Isolera noggrant enligt nedan.

2) Värmeisolering för köldmedelsrør:

- ① Linda det medföljande stora rörskyddet runt gasrøret och kontrollera att rörskyddets ände rör vid enhetens sida.
- ② Linda det medföljande lilla rörskyddet runt vätskerøret och kontrollera att rörskyddets ände rör vid enhetens sida.
- ③ Fäst rörskyddets båda ändar med de medföljande banden. (Fäst banden 20 mm från rörskyddets ändar.)

Kontrollera att utomhusenhetens stoppventil är helt stängd (enheten levereras med stängd ventil). När alla rörslutningar mellan inom- och utomhusenheterna är klara, lufta systemet med hjälp av vakuum genom serviceporten på utomhusenhetens stoppventil.

När arbetet ovan är klart, öppna utomhusenhetens stoppventil helt. Det slutför anslutningen av köldmedelskretsen mellan inom- och utomhusenheterna. Anvisningar för stoppventilen finns på utomhusenheten.

- Sätt på ett tunt lager köldmedelsolja på rørets anslutningsyta. (Fig. 5-9)
- Centrera först vid anslutningen, och dra sedan åt flänsmuttern de första 3 till 4 varven.
- Använd tabellen över åtdragningsmoment nedan som riktlinje för anslutningar på inomhussidan, och dra åt med två nycklar. Om du drar åt för mycket skadas flänsdelen.

Kopparrør Y.D. (mm)	Flänsmuttern Y.D. (mm)	Åtdragningsmoment (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Varning:

Se upp för flygande flänsmuttrar! (på grund av internt tryck)

Ta bort flänsmuttern enligt följande:

1. Lossa muttern tills du hör ett väsande.
2. Ta inte bort muttern innan all gas släppts ut (dvs när väsandet upphör).
3. Kontrollera att all gas släppts ut och ta sedan bort muttern.

6. Dräneringsrør

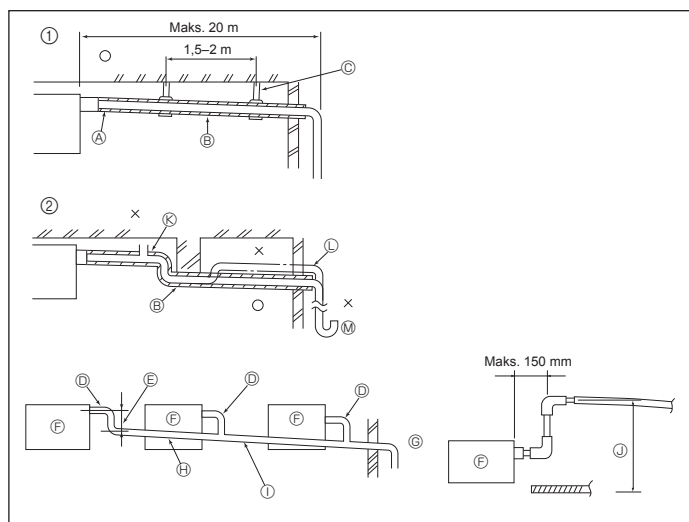


Fig. 6-1

6.1. Dräneringsrør (Fig. 6-1)

- Använd VP25 (PVC-rør, yttre diameter ø32) för dräneringsrøren och tillhandahåll en nedåtgående lutning på 1/100 eller mer.
- Se till att røren ansluts med polyvinylltape.
- Se figuren för rörledningsarbetet.
- Använd den medföljande dräneringsslangen för att ändra rørens dragningsriktning.

- | | |
|---|--------------|
| ① Rätt rördragning | © Metallstöd |
| ② Fel rördragning | Ⓚ Avluftare |
| Ⓐ Isolering (9 mm eller mer) | Ⓛ Upphöjt |
| Ⓑ Nedåtgående lutning (1/100 eller mer) | Ⓜ Luktfälla |

Grupperade rörledningar

- Ⓛ PVC-rør, yttre diameter ø32
- ⓔ Så stort som möjligt
- ⓕ Inomhusenhet
- ⓖ Se till att en stor rörstorlek används för grupperade rør
- ⓗ Nedåtgående lutning (1/100 eller mer)
- ① PVC-rør, yttre diameter ø38 för grupperade rør. (9 mm eller mer isolering)
- Ⓤ Upp till 500 mm

6. Dräneringsrör

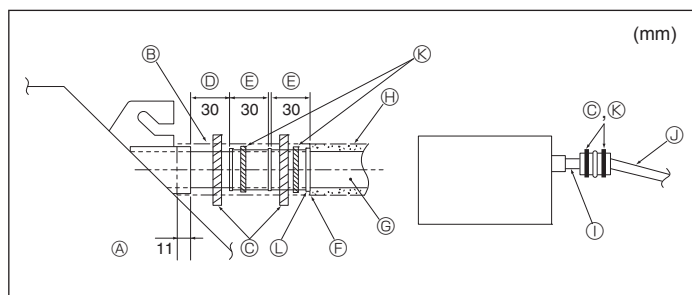


Fig. 6-2

1. Anslut dräneringsmuffen (medföljer enheten) till dräneringsöppningen. (Fig. 6-2) (Montera slangen med PVC-lim och säkra sedan med ett band.)
2. Installera ett lokalt inhandlat dräneringsrör (PVC-rör, Y.D. $\varnothing 32$). (Montera slangen med PVC-lim och säkra sedan med ett band.)
3. Isolera slangen och röret. (PVC-rör, Y.D. $\varnothing 32$ och uttag)
4. Kontrollera att dräneringen flödar jämnt.
5. Isolera dräneringsöppningen med isoleringsmaterial och säkra materialet med ett band. (Både isoleringsmaterial och band medföljer enheten.)

- | | |
|------------------------------------|---|
| Ⓐ Huvudenhet | Ⓜ Dräneringsrör (PVC-rör, Y.D. $\varnothing 32$) |
| Ⓑ Isoleringsmaterial | Ⓨ Isoleringsmaterial (inhandlas lokalt) |
| Ⓒ Band (stora) | Ⓩ Genomskinligt PVC-rör |
| Ⓓ Dräneringsöppning (genomskinlig) | Ⓟ PVC-rör, Y.D. $\varnothing 32$ |
| Ⓔ Införingsmarginal | (Lutning 1/100 eller mer) |
| Ⓕ Motsvarande | Ⓠ Band (små) |
| | Ⓛ Dräneringsmuff |

7. Elektriska arbeten

7.1. Försiktighetsåtgärder (Fig. 7-1)

Elektrisk specifikation	Ingångskapacitet huvudströmbrytare/säkring (A)		
	Strömförsörjning (1 fas ~/N, 230V, 50Hz)	SLZ-KA25	SLZ-KA35
	10	10	20

- Kompressorn kommer ej att fungera om inte strömtillförselnas fasanslutning är korrekt.
- Jordskydd med en strömskiljare utan säkring (jordfelsbrytare [ELB]) är vanligtvis installerad för Ⓓ.
- Kabelanslutningarna mellan utomhus- och inomhusenheten kan vara max. 50 meter lång, och den totala längden inklusive fördelningskablar mellan olika rum kan vara max. 80 meter.

En omkopplare med minst 3,5 mm kontaktavstånd i varje pol ska finnas i luftkonditioneringsinstallationen.

* Märk upp säkringarna efter vad de används för (elvärmare, enhet osv.)

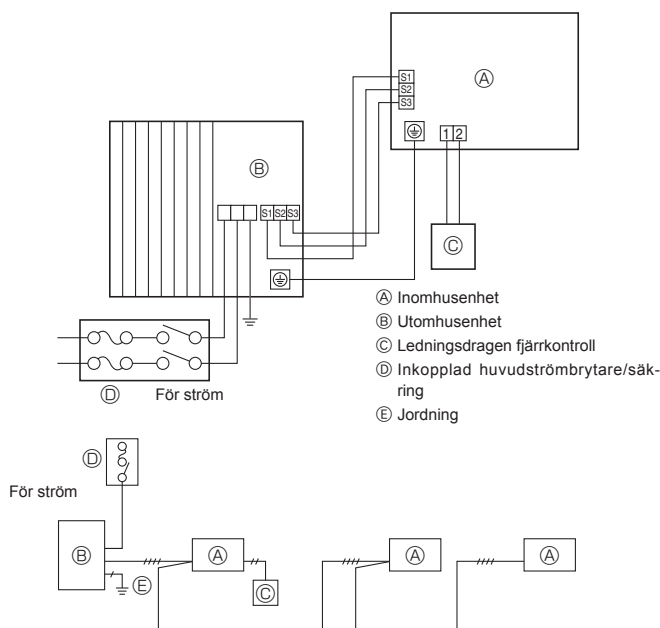


Fig. 7-1

7.2. Inomhusenhet (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Arbetsgång

1. Lossa 2 skruvar för att ta av elkomponentskyddet.
2. Dra in varje kabel genom kabelgenomföringen i elkomponentlådan. (Köp in elkabel och anslutningskabel för inom/utomhusenhet lokalt.)
3. Anslut elkabel och anslutningskabel för inom/utomhusenhet ordentligt i kopplingsplinten.
4. Fäst kablarna med klämmor utanpå elkomponentlådan.
5. Fäst elkomponentskyddet som det satt tidigare.
- Fäst elkabeln och anslutningskabeln för inom/utomhusenhet på elkomponentlådan med dragavlastningar. (PG-anslutning eller liknande.)

⚠ **Varning:**

- **Fäst elkomponentskyddet ordentligt. Om det inte är fäst korrekt, kan det orsaka brand eller elstötar på grund av damm, vatten osv.**
- **Använd angiven anslutningskabel för inom-/utomhusenheter för att ansluta inom- och utomhusenheterna och fäst kabeln ordentligt i kopplingsplinten så att kablarna blir dragavlastade. Ofullständig anslutning och fästning av kabeln kan orsaka brand.**

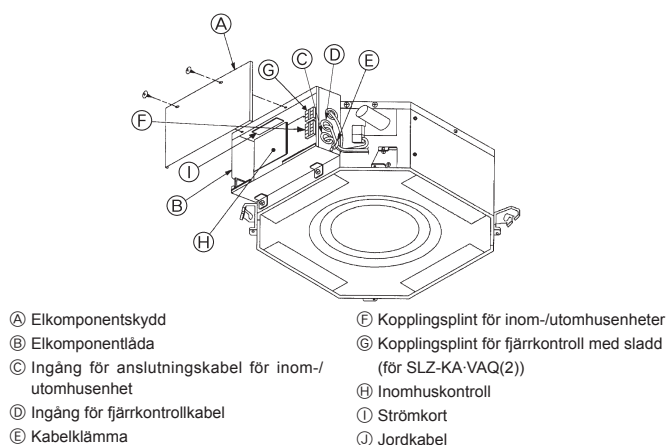


Fig. 7-2

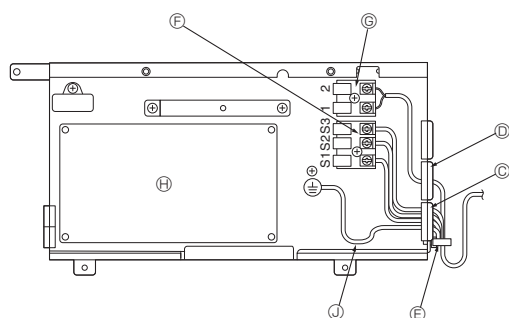


Fig. 7-3

7. Elektriska arbeten

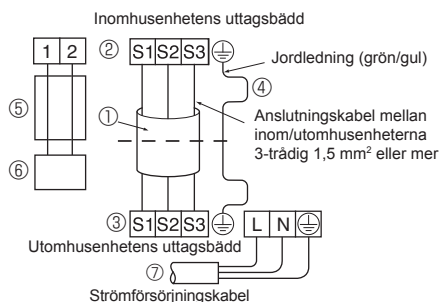


Fig. 7-4



Fig. 7-5

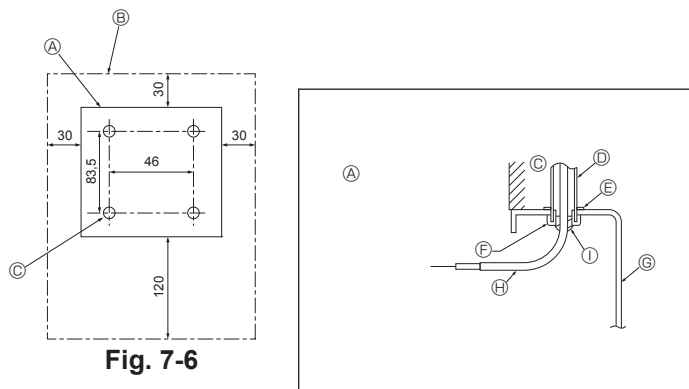


Fig. 7-6

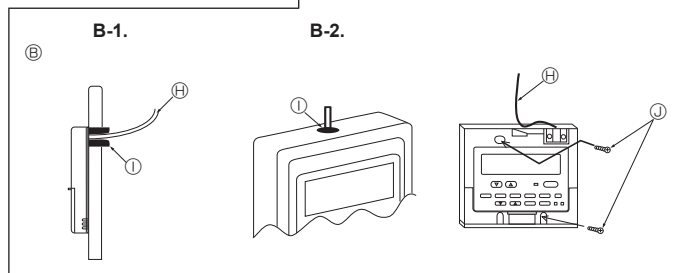


Fig. 7-7

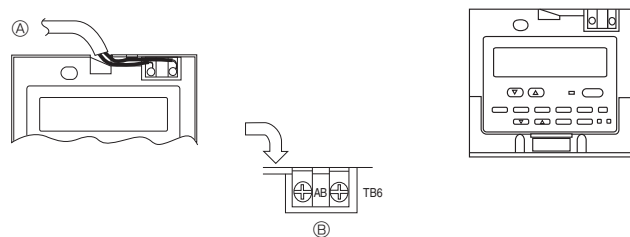


Fig. 7-8

- Utför ledningsdragningen enligt diagrammet till vänster. (Köp in kabeln lokalt) (Fig. 7-4)

Använd endast kablar med rätt polaritet.

- 1 Anslutningskabel
Kabel 3-ledare 1,5 mm², i enlighet med design 245 IEC 57.
- 2 Kopplingsplint för inomhusenhet
- 3 Kopplingsplint för utomhusenhet
- 4 Installera alltid en jordledning (enkelledare 1,5 mm²) som är längre än övriga kablar
- 5 Fjärrkontrollkabel (opolariserad)
Kabel 2-ledare 0,3 mm²
En 10 m ledning är monterad på tillbehöret fjärrkontrollen. Max. 500 m
- 6 Ledningsdragen fjärrkontroll
- 7 Strömförsörjningskabel

⚠ Försiktighet:

- Var försiktig så att du inte ansluter kablarna fel.
- Dra åt kopplingskruvarna ordentligt så att de inte lossnar.
- Efter åtdragningen, dra lätt i kablarna för att kontrollera att de inte rör sig.

7.3. Fjärrkontroll

7.3.1. Trådlös fjärrkontroll (Fig. 7-5)

1) Installationsplats

- Undvik platser där fjärrkontrollen utsätts för direkt solljus.
- Undvik platser i närheten av värmekällor.
- Undvik platser där fjärrkontrollen utsätts för kalla (eller varma) vindar.
- Välj en plats där fjärrkontrollen kan användas enkelt.
- Välj en plats utom räckhåll för barn.

2) Installationsmetod

- 1 Montera fjärrkontrollens hållare på önskad plats med två självgående skruvar.
 - 2 Placera fjärrkontrollens nedre del i hållaren.
- Signalens räckvidd är upp till 7 meter (på en rak sträcka) inom 45 grader till höger och till vänster om mottagarens mittlinje.
Dessutom kan signalen störas av fluorescerande ljus eller starkt solljus.

7.3.2. Ledningsdragen fjärrkontroll

1) Installationsmoment

- 1) Välj installationsplats för fjärrkontrollen. (Fig. 7-6)

Temperatursensorn är placerade på fjärrkontrollen och inomhusenheten.

► Inhandla följande delar lokalt:

- Kopplingsdosa för två delar
- Tunt kopparskydds rör
- Låsmutter och bussningar
- A) Profil för fjärrkontroll
- B) Nödvändigt fritt utrymme runt fjärrkontrollen
- C) Delning vid installation

- 2) Täta serviceöppningen på fjärrkontrollsladden med fyllningsmassa för att förhindra att dag, vatten, kackerlackor eller maskar eventuellt tränger in. (Fig. 7-7)

- A) För installation av kopplingsdosan:
- B) För direkt installation på väggen, välj en av följande:

- Gör i ordning ett hål i väggen genom vilket fjärrkontrollsladden leds (för att använda fjärrkontrollen från baksidan) och täta sedan hålet med fyllningsmassa.
- Dra fjärrkontrollsladden genom den utskurna delen i det övre höljets och täta sedan skåran med fyllningsmassa på samma sätt som ovan.

B-1. För att leda fjärrkontrollsladden genom baksidan på kontrollen:

B-2. För att leda fjärrkontrollsladden genom den övre delen:

- 3) För direkt installation på väggen

- C) Väg
- D) Skydds rör
- E) Låsmutter
- F) Bussning
- G) Kopplingsdosa
- H) Fjärrkontrollsladd
- I) Täta med fyllningsmassa
- J) Tråskruv

2) Anslutningsprocedur (Fig. 7-8)

- 1 Anslut fjärrkontrollsladden till kopplingsplinten.

- A) Till kopplingsplinten på inomhusenheten
- B) TB6 (Ingen polaritet)

3) Funktionsval

- Om två fjärrkontroller används, ställ in en på "Main" och den andra på "Sub". För installationsprocedurer, se "Funktionsval" i bruksanvisningen för inomhusenheten.

7. Elektriska arbeten

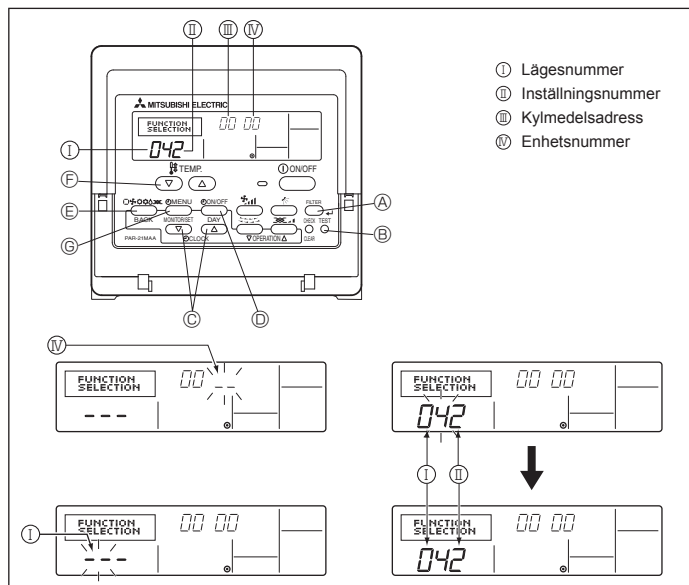


Fig. 7-9

7.4. Funktionsinställningar

7.4.1. Enhetens funktionsinställning (välja enhetens funktioner)

1) FUNKTION

Inomhuskontrollkort

Den här modellen är utrustad med inställningen FUNCTION.

(Dip-omkopplarna på inomhuskontrollerkortet)

När inomhusenheten körs med fjärrkontrollen, kommer värdena för driftläge, inställd temperatur och fläkthastighet att lagras på inomhuskontrollkortet.

Fabriksinställning SW3

1				5	ON
	2	3	4		OFF

Omkopplare	Funktion	Omkopplarens inställning	Inställning
SW3-1	Automatisk återhämtning efter strömavbrott	ON	Tillgänglig
		OFF	Ej tillgänglig
SW3-3	Fläkthastighet när värmetermostaten är OFF	ON	Stopp
		OFF	Extra låg

2) Övriga funktioner

För ledningsdragen fjärrkontroll (Fig. 7-9)

Ändring av inställningen för nätspänning

• Kom ihåg att ställa in spänningsomkopplaren på installationsplatsens nätspänning.

- ① Inkoppling av läget för funktionsinställningar
Stäng av fjärrkontrollen.
Tryck på knapparna (A) och (B) samtidigt och håll dem nedtryckta i minst 2 sekunder. FUNCTION börjar blinka.
- ② Ställ in kylmedelsadressen (III) på 00 med hjälp av knapparna (C).
- ③ Tryck på (D), så att [-] börjar blinka i indikeringsområdet för enhetsnummer (IV).
- ④ Använd (E)-knappen för att ställa in enhetsnumret (IV) på 00.
- ⑤ Tryck på (E) MODE för att ange kylmedelsadressen/enhetsnumret. [-] blinkar till i indikeringsområdet för lägesnummer (I).
- ⑥ Ställ in enhetsnumret (I) på 04 med hjälp av knapparna (F).
- ⑦ Tryck på (E)-knappen, det nuvarande inställningsnumret (II) börjar blinka.
Använd (F)-knappen för att ändra inställningsnumret så att det motsvarar matarspänningen som används.
Matarspänning
240 V : inställningsnummer = 1
220 V, 230 V : inställningsnummer = 2
- ⑧ Tryck på MODE-knappen (E), läget och inställningsnumret (I) och (II) ändras till att lysa konstant och innehållet i inställningen kan bekräftas.
- ⑨ Tryck samtidigt i knapparna FILTER (A) och TEST RUN (B) i minst två sekunder. Indikeringarna för funktionsinställningar slocknar ett ögonblick, samtidigt som visningen för luftkonditionering av (OFF) visas.

Funktionstabell

Välj enhetsnummer 00

Läge	Inställningar	Lägesnr	Inställningsnr	Inledande inställning	Inställning
Automatisk återstart efter strömavbrott *1 (AUTOMATISK OMSTARTNINGSFUNKTION)	Ej tillgängligt	01	1	*1	
	Tillgängligt		2	*1	
Inomhustemperaturavkänning	Driftgenomsnitt för inomhusenhet	02	1	○	
	Ställs in med inomhusenhetens fjärrkontroll		2		
	Fjärrkontrollens inbyggda sensor		3		
LOSSNAY-anslutningsbarhet	Utän stöd	03	1	○	
	Med stöd (inomhusenheten är utrustad med luftintag för utomhusluft)		2		
	Med stöd (inomhusenheten är utrustad med luftintag för utomhusluft)		3		
Driftspänning	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Välj enhetsnummer 01 till 03 eller alla enheter (AL)

Läge	Inställningar	Lägesnr	Inställningsnr	Inledande inställning	Inställning
Filtersignal	100 Hr	07	1		
	2500 Hr		2	○	
	Ingen indikator för filtersignal		3		

*1 Läge nr. 1 kan inte ställas in med fjärrkontrollen på den här modellen. Ställ in läget med DIP-omkopplare SW3-1 på inomhusenhetens styrkort.

8. Installation av grill

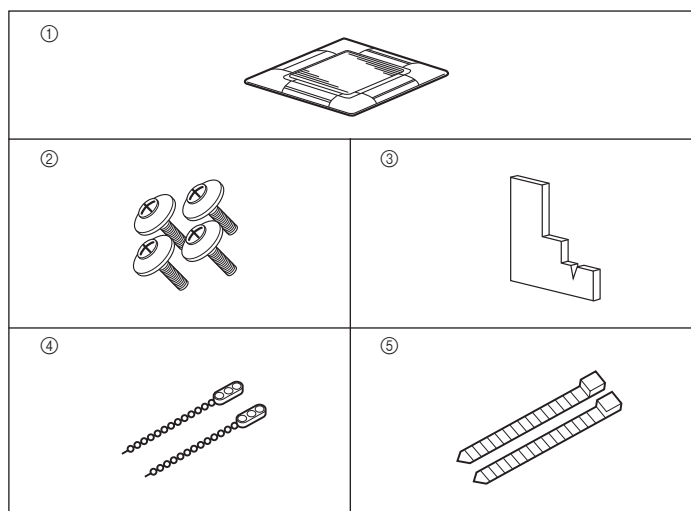


Fig. 8-1

8.1. Kontrollera grilltillbehören (Fig. 8-1)

- Grillen ska ha följande tillbehör.

	Tillbehörets namn	Antal	Anmärkning
①	Grill	1	650 × 650 (mm)
②	Skruv med bricka	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Mått	1	
④	Fäste	2	
⑤	Band	2	

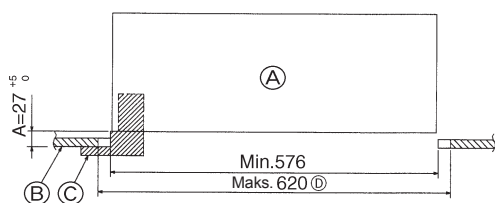


Fig. 8-2

8.2. Förberedelse för fäste av grillen (Fig. 8-2)

- Använd måttet som medföljer satsen för att justera och kontrollera placeringen av enheten i förhållande till taket. Om enheten inte monterats riktigt i förhållande till taket kan det uppstå luftläckage, kondens eller så fungerar inte lamellerna upp/ned som de ska.
- Kontrollera att öppningen i taket ligger inom följande toleranser: 576 × 576 - 620 × 620
- Kontrollera att steg A utförs inom 27-32 mm. I annat fall kan skador uppstå.

- Ⓐ Huvudenhet
- Ⓑ Tak
- Ⓒ Mått (Tillbehör)
- Ⓓ Mått på öppningen i taket

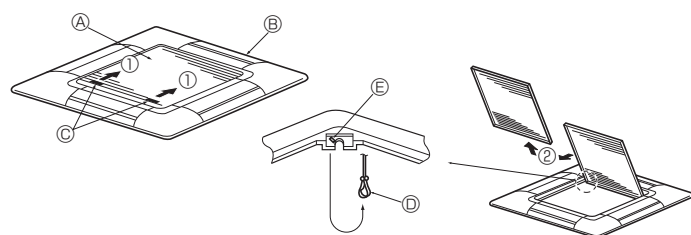


Fig. 8-3

8.2.1. Demontering av insugsgrillen (Fig. 8-3)

- Skjut armarna i den riktning som visas på pilen ① för att öppna grillen.
- Lås upp haken som säkrar grillen.
- * Koppla inte loss haken som håller insugsgrillen.
- Med insugsgrillen i läge "öppen", ta bort gängjärnen på insugsgrillen från grillen som visas med pilen ②.

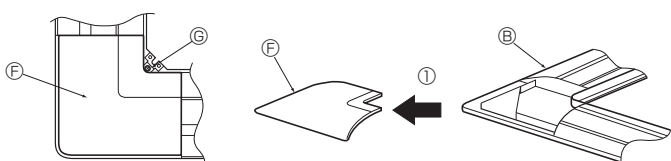


Fig. 8-4

8.2.2. Demontering av hörnpanel (Fig. 8-4)

- Demontera skruven från hörnet på hörnpanelen. Skjut hörnpanelen som visas med pilen ① för att ta bort hörnpanelen.

- Ⓐ Insugsgrillen
- Ⓑ Grill
- Ⓒ Armar i insugsgrill
- Ⓓ Grillhake
- Ⓔ Hål för grillhake
- Ⓕ Hörnpanel
- Ⓖ Skruv

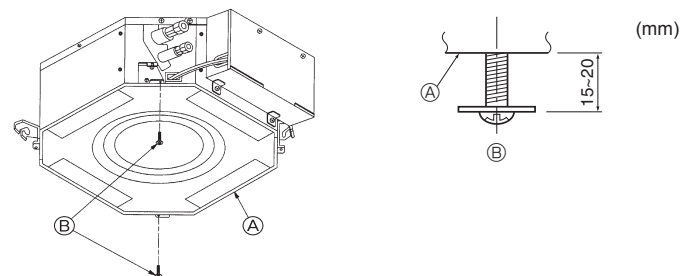


Fig. 8-5

8.3. Installation av grillen

- Var noggrann eftersom det finns begränsningar var grillen får fästas.

8.3.1. Förberedelser (Fig. 8-5)

- Montera de två medföljande skruvarna med bricka på huvudenheten (i hörnområdet vid kölsmedelsröret och i motstående hörn) enligt bilden.

- Ⓐ Huvudenhet
- Ⓑ Detaljerad bild av monterad skruv med bricka (tillbehör).

8. Installation av grill

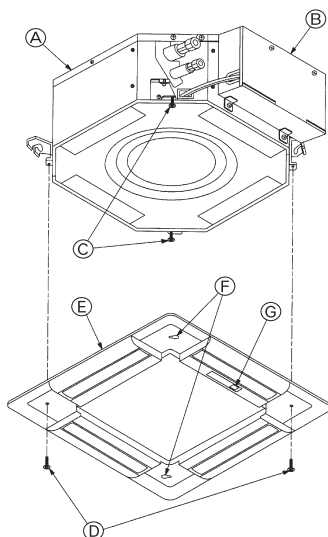


Fig. 8-6

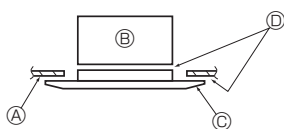


Fig. 8-7

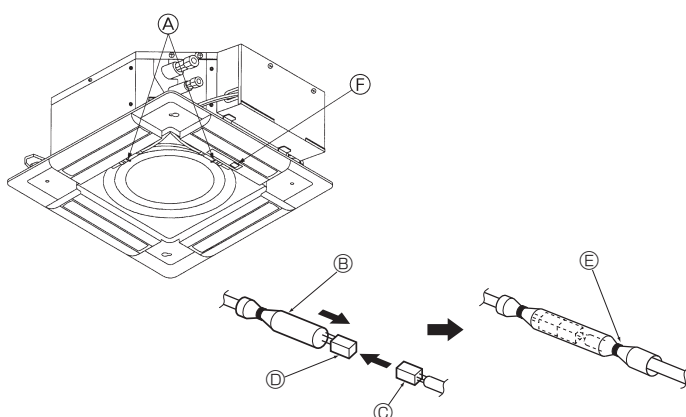


Fig. 8-8

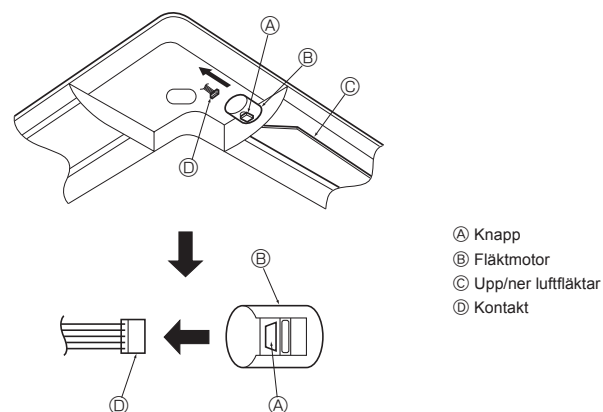


Fig. 8-9

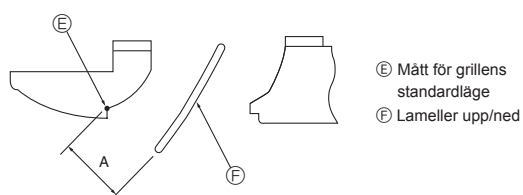


Fig. 8-10

8.3.2. Tillfällig installation av grillen (Fig. 8-6)

- Placera huvudenhetens elkomponentlåda och grillens hål i linje, och fäst sedan grillen temporärt med de klockformade hålen.

* Se till att kabel inte kommer i kläm mellan grillen och huvudenheten.

- Ⓐ Huvudenhet
- Ⓑ Elkomponentlåda
- Ⓒ Skruv med bricka (för tillfälligt bruk)
- Ⓓ Skruv med bricka (Tillbehör)
- Ⓔ Grill
- Ⓕ Klockformat hål
- Ⓖ Hål (För SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Fixering av grillen (Fig. 8-7)

- Fixera grillen på huvudenheten genom att dra åt de båda tidigare monterade skruvarna (med läsbrickor) och de båda återstående skruvarna (med läsbrickor).

* Kontrollera att det inte finns något mellanrum mellan huvudenheten och grillen eller mellan grillen och taket.

- Ⓐ Tak
- Ⓑ Huvudenhet
- Ⓒ Grill
- Ⓓ Kontrollera att det inte finns något mellanrum.

8.3.4. Kabelanslutning (Fig. 8-8)

- Kontrollera att enheten ansluts till kontakten (vit: 10-polig/röd: 9-polig). Montera därefter den vita glastuben som medföljer huvudenheten så att tuben täcker kontakten. Slut öppningen i glastuben med bandet.

- Kontrollera att kablarna är spända i fästet på grillen.

- Ⓐ Fäste (Tillbehör)
- Ⓑ Vit glastub
- Ⓒ Kontakt på huvudenheten
- Ⓓ Kontakt på grillen
- Ⓔ Band (Tillbehör)
- Ⓕ Mottagare (För SLZ-KA-VAL(2))

8.4. Låsning av luftflödet upp/ner (Fig. 8-9)

Luftfläkten kan ställas in och låsas in och låsas ut beroende på användningen.

- Ställ in den efter kundens behov.

Funktionen på den fasta upp/ner luftflödet och alla automatiska kontroller kan inte utföras via fjärrkontrollen. Dessutom kan det verkliga läget på luftfläktarna variera från det läge som visas på fjärrkontrollen.

- 1 Stäng av huvudströmbrytaren.
Skador eller elektrisk chock kan uppstå när fläkten roterar.
- 2 Koppla loss kontakten från fläktmotorn när du vill låsa.
(Tryck på knappen och koppla loss kontakten i pilens riktning i bilden.) Isolera med tejp när kontakten är borttagen.
- 3 För att justera den önskade luftflödesriktningen, flytta långsamt lamellerna upp/ner inom angivet område. (Fig. 8-10)

Angivet område

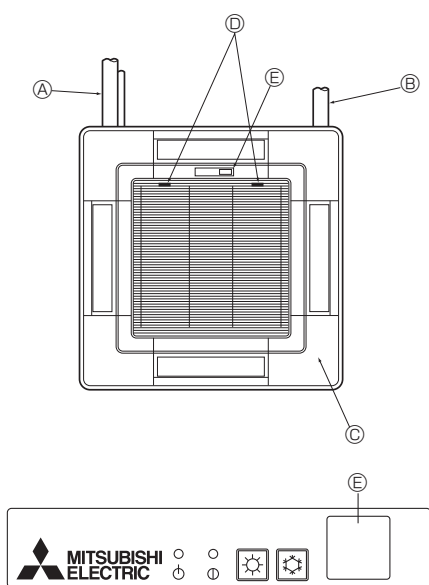
Luftflöde upp/ner	Horisontell 30°	Nedåt 45°	Nedåt 55°	Nedåt 70°
A (mm)	21	25	28	30

- Lamellerna kan ställas in mellan 21 och 30 mm.

⚠ Försiktighet:

Ställ inte in lamellerna upp/ner utanför det angivna området. Kondens kan bildas på och droppa från taket, eller kan enheten fungera fel.

8. Installation av grill



SLP-2ALW (För SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 8-11

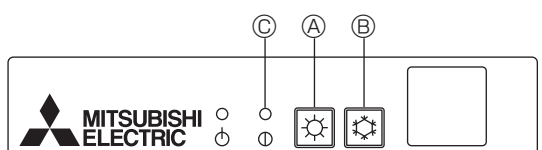
8.5. Installera luftintagsgrillen (Fig. 8-11)

- Utför anvisningarna i beskrivningen i "8.2. Förberedelse för fäste av grillen" i omvänd ordning för att installera luftintagsgrillen och hörnpanelen.
 - Ⓐ Huvudenhetens köldmedelsrör
 - Ⓑ Huvudenhetens dräneringsrör
 - Ⓒ Hörnpanel
 - * Montering i valfri riktning är möjlig.
 - Ⓓ Placering av luftintagsgrillens armar vid leverans från fabrik.
 - * Även om klipsen kan monteras i vilken som av fyra riktningar.
 - Ⓔ Mottagare (För SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Kontrollera

- Kontrollera att det inte finns något mellanrum mellan enheten och grillen eller mellan grillen och takets yta. Om det finns mellanrum mellan enheten och grillen eller mellan grillen och takets yta, kan dagg ansamlas.
- Kontrollera att kablarna är ordentligt anslutna.

9. Provkörning



- Ⓐ Nöddriftsknapp (värme)
- Ⓑ Nöddriftsknapp (kyla)
- Ⓒ Driftlampa

SLP-2ALW (För SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-1

9.1. Före provkörningen

- När inom- och utomhusenheterna installerats, och rördragningen och ledningsdragningen är klar, kontrollera åter att enheten inte läcker köldmedel, har lösa anslutningar eller fel polaritet.
- Mät impedansen mellan kopplingsplinten för strömförsörjning (L, N, ⊕) på enheterna och jord med en 500 V isolationsmätare och kontrollera att den är lika med eller större än 1,0 MΩ.

9.2. Provkörning

9.2.1. För trådlös fjärrkontroll (Fig. 9-1)

Mät impedansen mellan kopplingsplinten för strömförsörjning på utomhusenheten och jord med en 500 V isolationsmätare och kontrollera att den är lika med eller större än 1,0 MΩ.

- Innan du utför provkörningen, kontrollera elanslutningen en gång till.
 - En felaktig inkoppling kan medföra att enheten inte fungerar eller att en säkring går sönder.
- Genomför provkörning enligt följande.

Arbetsgång

- Tryck på knapp Ⓑ under längre tid än 3 sekunder för att starta kylningen.

Om driftlampan Ⓒ blinkar var 0,5:e sekund, kontrollera om inom-/utomhusenheternas anslutningskabel är felansluten.

- Kontrollera att lamellerna fungerar som de ska när kall luft blåses ut.
- Tryck en gång till för att stoppa driften.
- Tryck på knapp Ⓐ under längre tid än 3 sekunder för att starta värmningen. Kontrollera att varm luft blåses ut.
- När värmningen startar, förhindrar inomhusenheten eventuellt inte att kall luft blåses ut. Vänta några minuter tills värmväxlarens temperatur stiger och varm luft blåses ut.
- Tryck en gång till för att stoppa driften.

Kontroll av mottagningen av fjärrsignalen (IR)

Tryck på ON/OFF på fjärrkontrollen och kontrollera att ett elektroniskt ljud hörs från inomhusenheten. Tryck på ON/OFF igen för att stänga av luftkonditioneringen.

Nöddrift (när den trådlösa fjärrkontrollen inte är tillgänglig)

Nöddrift kan startas genom att trycka på knappen Ⓑ/Ⓐ (kyla/värme).

När knappen trycks in en gång, startar enheten nöddrift på en fast temperatur på 24 °C i kyläge eller värmeläge.

Obs:

- Nöddriften stängs inte av automatiskt.
- Trots att termostaten är på under provkörningen, ställs temperaturen in på 24 °C under nöddrift och termostaten drivs i enlighet med rumstemperaturen.

Om inomhusenhetens körs med fjärrkontrollen, slås både provkörningen och nöddriften av från kommandon från fjärrkontrollen.

När kompressorn stannar, aktiveras en stoppmechanism så att kompressorn inte går under tre minuter, för att skydda luftkonditioneringen.

9. Provkörning

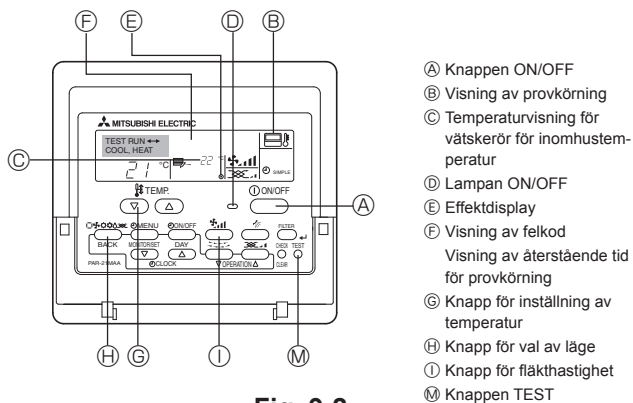


Fig. 9-2

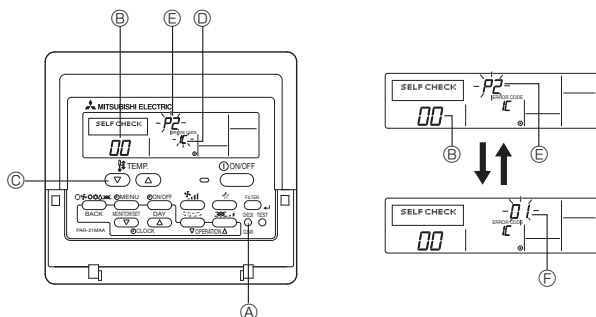
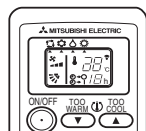


Fig. 9-3



Lampan OPERATION INDICATOR tänds oavsett av vad som visas på fjärrkontrollens display.



Fig. 9-4

9.2.2. Ledningsdragen fjärrkontroll (Fig. 9-2)

- 1 Sätt på strömmen åtminstone 12 timmar före testkörning.
- 2 Tryck på knappen [TEST] två gånger. ⇒ "TEST RUN" teckenfönster.
- 3 Tryck på knappen [Mode selection] (Driftväljare). ⇒ Se till att luft blåses ut.
- 4 Tryck på knappen [Mode selection] (Driftväljare) och växla till kylningsläge (eller uppvärmningsläge). ⇒ Kontrollera att kall (eller varm) luft blåses ut.
- 5 Tryck på knappen [Fan speed] (Justering av fläkthastighet). ⇒ Se till att lufthastigheten ändras.
- 6 Kontrollera att utomhusenhetens fläkt fungerar.
- 7 Återställ testkörningen genom att trycka på knappen [ON/OFF]. ⇒ Stopp
- 8 Registrera ett telefonnummer.
 Telefonnumret till verkstaden, säljkontoret, etc för en kontakt om ett fel uppstår kan läggas in i fjärrkontrollen. Telefonnumret visas om ett fel uppstår. För inställningsprocedurer, se i bruksanvisningen för inomhusenheten.

9.3. Självtest

9.3.1. Ledningsdragen fjärrkontroll (Fig. 9-3)

- 1 Slå på strömmen.
- 2 Tryck på knappen [CHECK] (Test) två gånger.
- 3 Ställ in kylmedelsadressen med knappen [TEMP] om systemstyrning används.
- 4 Tryck på knappen [ON/OFF] för att stoppa självtesten.
 A Knappen CHECK (Test)
 B Kylmedelsadress
 C Knappen TEMP.
 D IC: Inomhusenhet
 OC: Utomhusenhet
 E Kontrollera kod
 F Enhetsadress

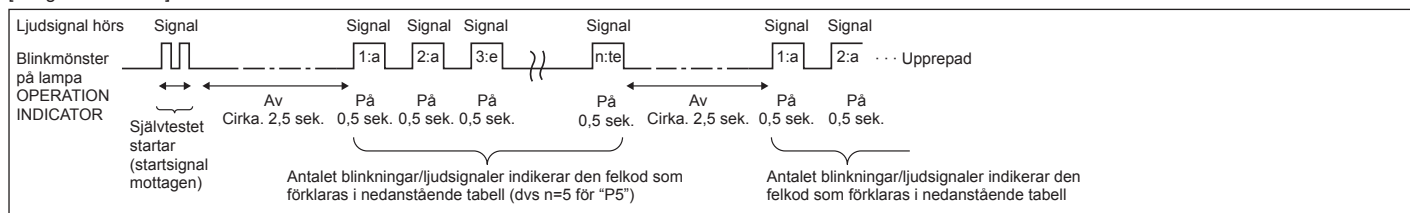
9.3.2. Trådlös fjärrkontroll Endast [SLZ-KA-VAL(2)] (Fig. 9-4)

- 1 Sätt på enheten
- 2 Tryck på både MODE SELECT och TOO COOL på fjärrkontrollen och tryck sedan samtidigt på RESET.
- 3 Släpp RESET.
- 4 Släpp de båda andra knapparna. Efter tre sekunder visas alla komponenter i LCD-skärmen.
- 5 Sänd signalen från fjärrkontrollen genom att trycka på ON/OFF på fjärrkontrollen. (Proceduren ovan ger möjlighet för lampan OPERATION INDICATOR att indikera fel läget.)
- 6 Sänd signalen från fjärrkontrollen genom att trycka på ON/OFF för att stoppa självtestet.

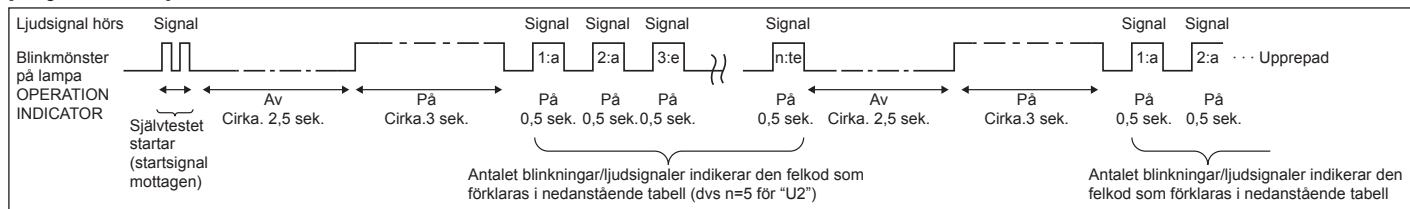
9. Provkörning

- Se följande tabeller för information om kontrollkoderna.

[Utsignalmönster A]



[Utsignalmönster B]



[Utsignalmönster A] Felet avkänt av inomhusenheten

Trådlös fjärrkontroll	Ledningsdragen fjärrkontroll	Symptom	Kommentar
Signal ljuder / lampan OPERATION INDICATOR blinkar (antal gånger)	Kontrollkod		
1	P1	Fel på inloppsgivare	
2	P2	Rör (TH2), givarfel	
	P9	Rör (TH5), givarfel	
3	E6, E7	Kommunikationsfel mellan inom-/utomhusenheterna	
4	P4	Fel på dräneringsgivare	
5	P5	Fel på dräneringspump	
	PA	Forcerat kompressorfel	
6	P6	Drift av frostvakt/överhettningvakt	
7	EE	Kommunikationsfel mellan inom-/utomhusenheterna	
8	P8	Fel på rörtemperatur	
9	E4	Fel på mottagningsignal i fjärrkontrollen	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Systemfel i styrsystem inomhusenhet (minnesfel, etc)	
14	PL	Onormal köldmedelskrets	

[Utsignalmönster B] Felet avkänt av annan enhet än inomhusenheten (utomhusenheten etc.)

Trådlös fjärrkontroll	Ledningsdragen fjärrkontroll	Symptom	Kommentar
Signal ljuder / lampan OPERATION INDICATOR blinkar (antal gånger)	Kontrollkod		
1	E9	Kommunikationsfel mellan inom-/utomhusenheterna (sändningsfel) (utomhusenhet)	
2	UP	Avbrott, strömrusning i kompressor	
3	U3, U4	Avbrott/kortslutning av utomhusenhetens termistor	
4	UF	Avbrott, strömrusning i kompressor (när kompressorn är låst)	
5	U2	Onormalt hög utmatningstemperatur/49C aktiverades/otillräckligt med köldmedel	
6	U1, Ud	Onormalt högt tryck (63H aktiverades)/Överhettning av vakter	
7	U5	Onormal temperatur på kylfläns	
8	U8	Fläktvakt stoppat fläkt i utomhusenhet	
9	U6	Avbrott, strömrusning i kompressor/Onormalitet i effektmodul	
10	U7	Onormalitet av supervärme på grund av för låg utmatningstemperatur	
11	U9, UH	Onormalitet som överspänning eller korslutning och onormal synkronsignal till huvudkrets/fel på strömsensor	
12	—	—	
13	—	—	
14	Övrigt	Andra fel (Se teknisk manual för utomhusenheten.)	För information se LED-displayen på utomhusenhetens styrkort.

*1 Om signalen ljuder igen efter de första två signalerna som bekräftar att signalen för självtestet togs emot och lampan OPERATION INDICATOR inte tänds, finns det inga felregistreringar.

*2 Om signalen ljuder kontinuerligt "pip, pip, pip (0,4 + 0,4 + 0,4 sek.)" efter de första två signalerna som bekräftar att signalen för självtestet togs emot, är den angivna köldmedelsadressen fel.

9. Provkörning

- På trådlös fjärrkontroll
Det konstanta larmljudet från inomhusenhetens mottagande del.
Driftslampan blinkar
- På ledningsdragen fjärrkontroll
Kontrollkod visas på LCD-displayen.
- Om enheten inte fungerar som den ska efter ovanstående initiala körning, använd tabellen nedan för felsökning.

Symptom		Orsak
Ledningsdragen fjärrkontroll		
PLEASE WAIT	I cirka 2 minuter efter att strömmen slogs på	• Fjärrkontrollen fungerar inte under de cirka två minuter som följer efter att strömmen slagits på: detta på grund av systemstart. (Normal drift)
PLEASE WAIT → Felkod	När cirka 2 minuter har gått efter att strömmen slogs på	• Utomhusenhetens skyddsanordning har inte kopplats in. • Motfas- eller öppen faskoppling för utomhusenhetens kopplingsplint
Displaymeddelanden visas inte trots att driftsströmbrytaren är PÅ (strömlampan tänds inte).		• Felaktig ledningsdragnings mellan inomhus- och utomhusenheterna (felaktig polaritet för S1, S2, S3) • Kortsloten fjärrkontrollsladd

Följande sker på en trådlös fjärrkontroll med ovanstående problem.

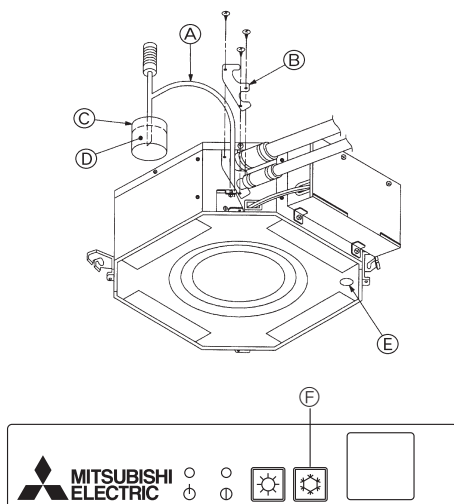
- Ingen signal från fjärrkontrollen tas emot.
- OPE-lampan blinkar.
- Larmet ger ifrån sig ett kort tjutande ljud.

Obs:

Drift är ej möjlig i ca. 30 sekunder efter avbrutet funktionsval. (Normal drift)

För en beskrivning av de enskilda lysdioderna (LED 1, 2, 3) på inomhusenhetens manöverdel hänvisas till nedanstående tabell.

LED 1 (ström till mikrodatorn)	Anger tillgången på kontrollström. Se till att den här INDIKATORN alltid är tänd.
LED 2 (ström till kabelansluten fjärrkontrollen)	Anger förekomsten av ström till kabelansluten fjärrkontrollen.
LED 3 (kommunikation mellan inomhus- och utomhusenheterna)	Anger kommunikationsstatus mellan inomhus- och utomhusenheterna. Se till att den här INDIKATORN alltid blinkar.



SLP-2ALW (För SLZ-KA-VAL(2))

Fig. 9-5

9.4. Kontrollera dräneringen

9.4.1. För trådlös fjärrkontroll (Fig. 9-5)

- Under provkörningen, kontrollera att vattnet dräneras på rätt sätt och att inget vatten läcker ut från anslutningarna.
 - Kontrollera alltid detta under installationen även om det inte krävs att enheterna ger kyla/värme då.
 - Kontrollera på liknande sätt dräneringen innan takinstallationen slutförs på en ny plats.
- (1) Ta bort skyddet för vatteninloppet och fyll på cirka 1000 cm³ vatten med en vattentyp pump osv. Var försiktig så att du inte sprutar in vatten i dräneringspumpen när du gör detta.
 - (2) Slå på nöddriftsknappen (kyla) på grillen.
 - (3) Kontrollera att vatten dräneras genom dräneringsutloppet.
 - (4) När du kontrollerat dräneringen, kontrollera att skyddet sätts tillbaka och att strömförsörjningen isoleras.
 - (5) När du bekräftar att dräneringssystemet fungerar, sätt tillbaka dräneringspluggen.

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Ⓐ Sätt i pumpens ände 3 till 5 cm | Ⓓ Vatten |
| Ⓑ Skydd för vatteninlopp | Ⓔ Dräneringsplugg |
| Ⓒ Cirka 1000 cm ³ | Ⓕ Nöddriftsknapp (kyla) |

9.4.2. För kabelansluten fjärrkontroll

- (1) Tag bort skyddet på vatteninloppet och fyll med ca. 1000 cc vatten med vattentyp pumpen etc. Se till att vatten inte spills på dräneringsmekanismen.
- (2) Kontrollera att vatten dräneras genom dräneringsutloppet efter det att växling skett från fjärrkontrollläge till testkörningsläge (kylläge).
- (3) Montera tillbaks skyddet efter kontrollen av dräneringen och frångå huvudströmbrytaren.
- (4) När det bekräftar att vattnet dräneras skall dräneringspumpen monteras tillbaks.

Содержание

1. Меры предосторожности.....	128	6. Дренажные трубы.....	132
2. Выбор места установки.....	128	7. Электромонтажные работы.....	133
3. Диаграмма установки.....	129	8. Установка вентиляционной решетки.....	136
4. Установка внутреннего прибора.....	129	9. Выполнение испытания.....	138
5. Подготовка трубопровода охладителя.....	131		

Примечание:

В этом руководстве по использованию аппарата фраза “проводной пульт дистанционного управления” относится к пульту дистанционного управления PAR-21MAA.

Сведения о других пультах дистанционного управления приводятся в руководстве по установке или руководстве по начальным настройкам, находящемся в этих коробках.

1. Меры предосторожности

- Обязательно прочтите раздел “Меры предосторожности” до установки кондиционера.
- Обязательно соблюдайте меры предосторожности, изложенные ниже, поскольку в них содержатся важные с точки зрения безопасности положения.
- Символика, используемая в данном руководстве, имеет следующие значения.

⚠ Предупреждение:

Невыполнение данного требования может привести к смертельному исходу, тяжелой травме и т.д.

⚠ Осторожно:

Неправильное выполнение данной инструкции в определенных условиях может привести к тяжелой травме.

⚠ Предупреждение:

Самостоятельная установка данного прибора (клиентом) запрещается. Незавершенная установка может привести к травме вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора или утечки воды. Обратитесь к специалисту по установке или к дилеру, у которого вы приобрели данный прибор.

Надежно устанавливайте прибор в месте, способном выдержать его вес. Установка прибора в месте недостаточной прочности может привести к падению прибора и получению травм.

Используйте провода указанных параметров для надежного соединения внутреннего и наружного приборов. Надежно закрепите провода в секторах соединений выводного щитка, чтобы натяжение провода не передавалось в секторы соединений.

Незавершенные соединения и крепление проводов могут привести к пожару. Не используйте промежуточные соединения в шнуре питания или удлинитель шнура питания, и не подсоединяйте несколько приборов к одной розетке переменного тока.

Это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие дефекта контакта, дефекта изоляции, превышения допустимого тока в сети и т.д.

Убедитесь в отсутствии утечки газа хладагента после завершения установки. Выполняйте установку с соблюдением правил безопасности, используя руководство по установке в качестве справочника.

Незавершенная установка может привести к личной травме вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора или утечки воды.

Выполняйте электромонтажные работы в соответствии с руководством по установке и обязательно используйте отдельный контур питания.

⚠ Осторожно:

Выполните заземление.

Запрещается подключать провод заземления к стопорным механизмам газовых и водопроводных труб, а также проводу телефонного заземления. Дефект заземления может привести к поражению электрическим током.

Запрещается устанавливать прибор в местах утечки воспламеняющихся газов. При утечке и скоплении газа рядом с прибором возможен взрыв.

Установите прерыватель утечки тока на землю с учетом конкретного места установки (во влажных местах).

Если прерыватель утечки тока на землю не установлен, возможно поражение электрическим током.

2. Выбор места установки

2.1. Внутренний прибор

- Где нет преград на пути движения воздушного потока.
- Где прохладный воздух распространяется по всем уголкам помещения.
- Где прибор не подвержен воздействию прямых солнечных лучей.
- На расстоянии по меньшей мере 1 м от телевизора и радиоприемника. (во избежание помех изображения или создания дополнительного шума).
- Как можно дальше от люминесцентных ламп и ламп накаливания (с тем, чтобы можно было использовать пульт дистанционного управления для нормальной работы с прибором).

2.2. Установка беспроводного пульта дистанционного управления

(Для SLZ-KA-VAL(2))

- Место крепления
 - Где им легко пользоваться, и где его хорошо видно.
 - В недоступном для детей месте.
- Крепление

Выберите место на высоте около 1,2 м от уровня пола и убедитесь в том, что с этой позиции сигналы с пульта дистанционного управления безошибочно принимаются внутренним прибором (при приеме сигнала слышен одиночный или двукратный тональный гудок). Затем прикрепите держатель пульта дистанционного управления к колонне или стене и установите в него беспроводной пульт дистанционного управления.

- После прочтения данного руководства обязательно храните его вместе с руководством по эксплуатации в легкодоступном месте в помещении, где данное оборудование эксплуатируется клиентом.

⚡ : Указывает, что данная часть должна быть заземлена.

⚠ Предупреждение:

Внимательно прочтите текст на этикетках главного прибора.

При недостаточной мощности контура питания или в случае незавершенных электромонтажных работ возможен пожар или поражение электрическим током.

Надежно прикрепите крышку электрического компонента к внутреннему прибору, а сервисную панель – к наружному прибору.

Если крышка электрического компонента и сервисная панель ненадежно прикреплены соответственно к внутреннему и наружному приборам, это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие попадания пыли, воды и т.д. внутрь приборов.

При выполнении работ по установке обязательно используйте детали, входящие в комплект поставки, или детали, характеристики которых приводятся в данном руководстве.

Использование дефектных деталей может привести к травме или утечке воды вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора и т.д.

Если охладитель вступит в контакт с огнем, то при этом образуется токсичный газ.

При монтаже или перемещении, а также при обслуживании кондиционера используйте только указанный хладагент (R410A) для заполнения трубопроводов хладагента. Не смешивайте его ни с каким другим хладагентом и не допускайте наличия воздуха в трубопроводах.

Наличие воздуха в трубопроводах может вызывать скачки давления, в результате которых может произойти взрыв или другие повреждения.

Использование любого хладагента, отличного от указанного для этой системы, вызовет механическое повреждение, сбой в работе системы, или выход устройства из строя. В худшем случае, это может послужить серьезной преградой к обеспечению безопасной работы этого изделия.

Надежно выполняйте соединения дренажных труб/трубных соединений в соответствии с требованиями руководства по установке.

В случае дефекта соединений дренажных труб/трубных соединений возможно капание воды из прибора и повреждение имущества в помещении вследствие намокания.

Затягивайте конусную гайку с помощью тарированного ключа с крутящим моментом, указанным в данном руководстве.

Слишком сильная затяжка конусной гайки может привести к поломке гайки через некоторое время, результатом чего станет утечка хладагента.

- Где можно легко снимать и устанавливать на место воздушный фильтр.

⚠ Предупреждение:

Устанавливайте внутренний прибор на потолок, достаточно прочный, чтобы выдержать вес прибора.

В помещениях, где используются люминесцентные лампы инверторного типа, сигналы с беспроводного пульта дистанционного управления могут не приниматься прибором.

3. Диаграмма установки

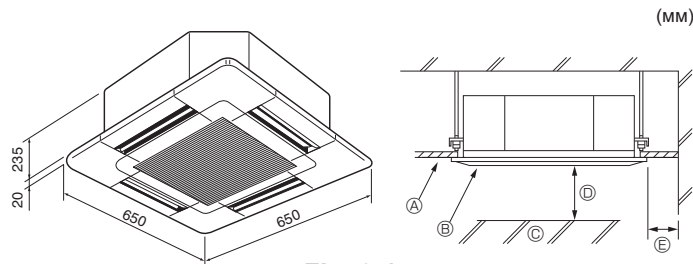


Fig. 3-1

3.1. Внутренний прибор (Fig. 3-1)

- Ⓐ Потолок
- Ⓑ Решетка
- Ⓒ Препятствие
- Ⓓ Мин. 1000 мм
- Ⓔ Мин. 500 мм (Весь периметр)

При необходимости обеспечить пространство для технического обслуживания в Ⓔ, оставьте не менее 700 мм.

⚠ Предупреждение:

Устанавливайте внутренний прибор на потолок, достаточно прочный, чтобы выдержать вес прибора.

3.2. Наружный прибор

Обратитесь к руководству по установке наружного прибора.

4. Установка внутреннего прибора

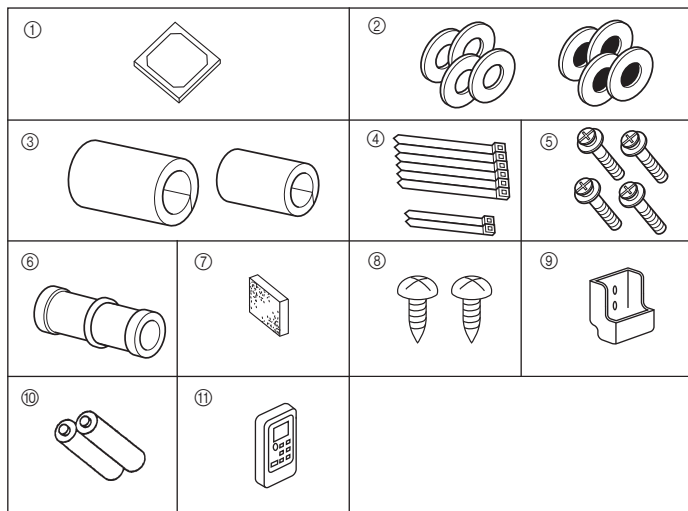


Fig. 4-1

4.1. Проверьте наличие дополнительных принадлежностей к внутреннему прибору (Fig. 4-1)

Внутренний прибор должен поставляться в комплекте со следующими дополнительными принадлежностями:

№	Название приспособления	Количество
①	Установочный шаблон	1
②	Прокладка (с изоляцией)	4
	Прокладка (без изоляции)	4
③	Изоляция для труб (для соединения труб хладагента) малого диаметра (жидкости)	1
	большого диаметра (газа)	1
④	Лента (большая)	6
	Лента (малая)	2
⑤	Винт с прокладкой (M5 × 25) для установки решетки	4
⑥	Соединительная муфта для дренажа	1
⑦	Изоляция	1
⑧	Шуруп крепления для Ⓓ 3,5 × 16 (черный) (для SLZ-KA-VAL(2))	2
⑨	Держатель пульта дистанционного управления (для SLZ-KA-VAL(2))	1
⑩	Батарейка (AAA) (для SLZ-KA-VAL(2))	2
⑪	Беспроводной пульт дистанционного управления (для SLZ-KA-VAL(2))	1

4.2. Расположение отверстия в потолке и навесных болтов (Fig. 4-2)

- С помощью установочного шаблона (верх упаковки) и калибра (поставляется в комплекте дополнительных принадлежностей к решетке) проделайте отверстие в потолке таким образом, чтобы главный прибор можно было установить, как показано на диаграмме. (Метод использования шаблона и калибра указан.)
 - * Прежде, чем использовать шаблон и калибр, проверьте их размеры, поскольку они меняются из-за перепадов температур и влажности.
 - * Размеры отверстия в потолке можно регулировать в диапазоне, указанном на схеме; поэтому расположите главный прибор напротив отверстия в потолке, убедившись, что соответствующие противоположные стороны на всех сторонах зазора между ними одинаковы.
- Используйте навесные болты M10 (3/8").
 - * Навесные болты приобретаются на месте.
- Выполните установку, убедившись, что между потолочной панелью и решеткой, а также между главным прибором и решеткой нет зазора.

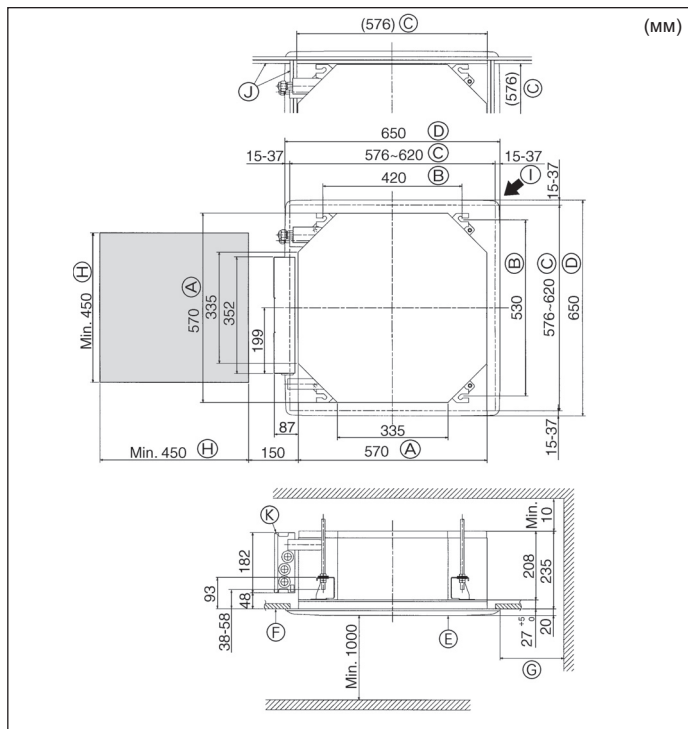


Fig. 4-2

- Ⓐ Внешняя сторона главного прибора
- Ⓑ Шаг болта
- Ⓒ Потолочное отверстие
- Ⓓ Внешние стороны решетки
- Ⓔ Решетка
- Ⓕ Потолок
- Ⓖ Мин. 500 мм (Весь периметр)
- Ⓜ Пространство для технического обслуживания
- Ⓨ Впуск свежего воздуха
- Ⓩ Угол
- ⓐ Коробка электрических компонентов

При необходимости обеспечить пространство для технического обслуживания в Ⓞ, оставьте не менее 700 мм.

* Заметьте, что между потолочной панелью прибора и потолочной плитой и т.д. следует оставить расстояние от 10 до 15 мм слева.

* Оставьте пространство для технического обслуживания в конце коробки электрических компонентов.

4. Установка внутреннего прибора

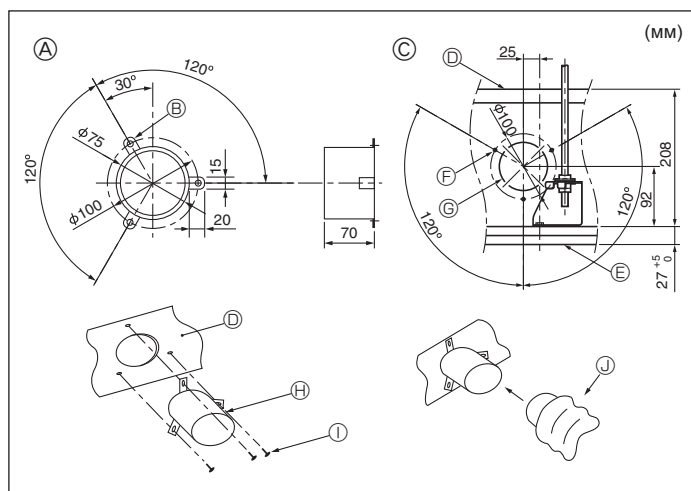


Fig. 4-3

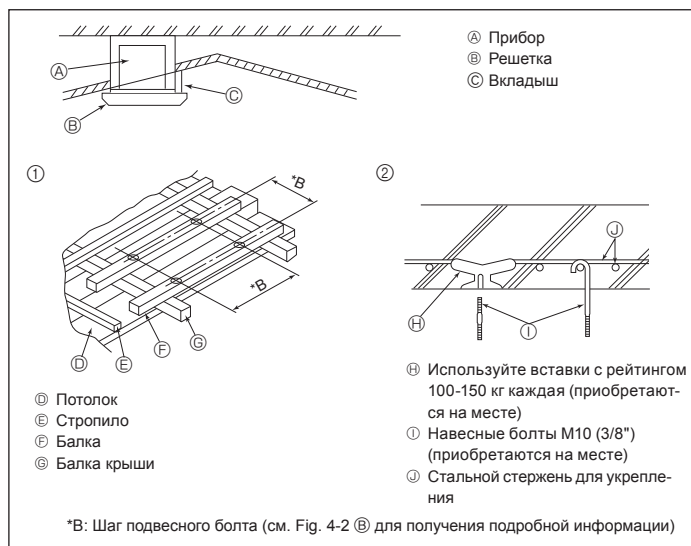


Fig. 4-4

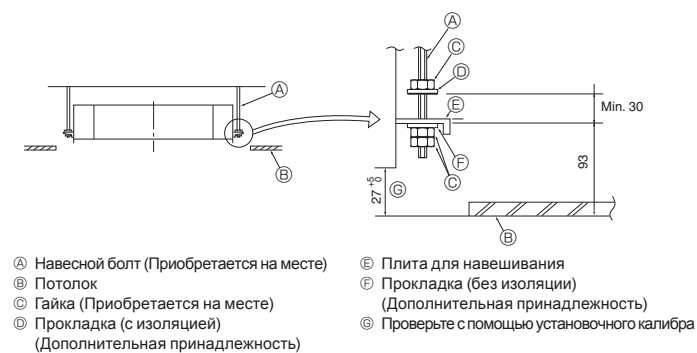


Fig. 4-5

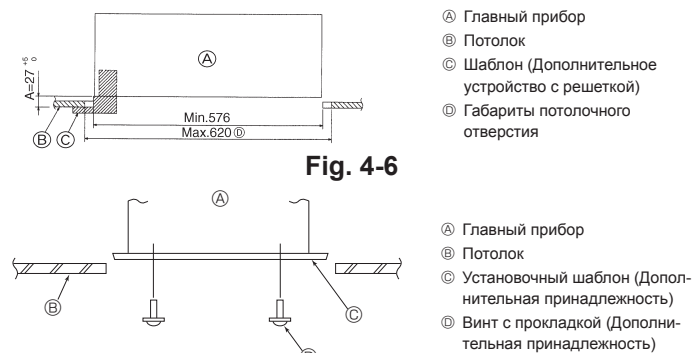


Fig. 4-6

4.3. Установка короба (в случае использования впуска свежего воздуха) (Fig. 4-3)

⚠ Осторожно:
Соединение канального вентилятора и кондиционера
Если используется канальный вентилятор, убедитесь, что при заборе наружного воздуха он соединен с кондиционером.
Запрещается использовать только вентилятор. Такое использование может привести к образованию капель росы.

Создание фланца короба (подготавливается на месте)

- Рекомендуется использовать фланец короба с формой, как показано слева.

Установка фланца короба

- Создайте вырезанное отверстие. Запрещается пробивать отверстие.
- Установите фланец короба к вырезанное отверстие внутреннего прибора с помощью трех приобретенных на месте самонарезающих винтов 4 × 10.

Установка короба (подготавливается на месте)

- Подготовьте короб, внутренний диаметр которого помещается в наружный диаметр фланца короба.
- Если выше потолка наблюдается среда с высокой температурой и высокой влажностью, заверните короб в теплоизоляцию во избежание образования капель росы на стене.

- Ⓐ Рекомендованная форма фланца короба (Толщина: 0,8 или более)
- Ⓑ 3 отверстия с $\varnothing 5$
- Ⓒ Подробный чертеж впуска свежего воздуха
- Ⓓ Внутренний прибор
- Ⓔ Поверхность потолка
- Ⓕ 3 отверстия со снятием заусениц $\varnothing 2,8$
- Ⓖ Вырезное отверстие $\varnothing 73,4$
- Ⓗ Фланец короба (подготавливается на месте)
- Ⓙ Самонарезающий винт 4 × 10 (подготавливается на месте)
- Ⓚ Короб

4.4. Подвесная конструкция (Обеспечьте прочность на месте подвешивания) (Fig. 4-4)

• Потолочные конструкции могут быть разными, в зависимости от конструкции здания. Следует проконсультироваться со строительной и ремонтной организацией.

- (1) Снятие потолочного покрытия: Потолок должен быть абсолютно горизонтальным и потолок (деревянные плиты и балки) следует укрепить, чтобы обеспечить защиту потолка от вибрации.
- (2) Вырежьте участок потолочной плиты и снимите его.
- (3) Укрепите края потолочной плиты по местам среза и закрепите ее дополнительным материалом по краям.
- (4) При установке прибора на скошенный потолок установите вкладыш между потолком и решеткой так, чтобы прибор можно было установить в горизонтальном положении.

① Деревянные конструкции

- В качестве укрепления используйте анкерные балки (одноэтажные дома) или балки перекрытия (двухэтажные дома).
- Деревянные балки для подвешивания кондиционера должны быть прочными и их боковые стороны должны быть длиной не менее 6 см, если балки разделяются не более, чем 90 см; их боковые стороны должны быть длиной не менее 9 см, если балки разделяются расстоянием 180 см. Размер навесных болтов должен быть $\varnothing 10$ (3/8"). (Болты не поставляются вместе с прибором.)

② Железобетонные конструкции

Закрепляйте навесные болты, используя указанный метод, или используйте стальные или деревянные подвесные крепления и т.д. для установки навесных болтов.

4.5. Порядок подвешивания прибора (Fig. 4-5)

Подвешивайте главный прибор, как указано на диаграмме.

1. Заранее установите детали на навесные болты в следующем порядке: прокладка (с изоляцией), прокладки (без изоляции) и гайки (двойные).

- Установите прокладку с изоляцией таким образом, чтобы изоляция была направлена вниз.
 - При использовании верхних прокладок для подвешивания главного прибора нижние прокладки (с изоляцией) и гайки (двойные) устанавливаются позднее.
2. Поднимите прибор на требуемую высоту до навесных болтов, чтобы вставить плиту для навешивания прибора между прокладками, а затем надежно закрепите ее.
3. Если нельзя совместить главный прибор с отверстием для навешивания на потолке, регулировка производится с помощью щели, имеющейся на плите для навешивания прибора. (Fig. 4-6)
- Убедитесь в том, что операция А выполняется в пределах 27-32 мм. Несоблюдение данного предела может в результате привести к повреждениям.

4.6. Проверка расположения главного прибора и затягивание навесных болтов (Fig. 4-7)

- С помощью калибра, прикрепленного к решеткам, убедитесь, что низ главного прибора сориентирован должным образом по отношению к потолочному отверстию. Подтвердите это, в противном случае возможно капание конденсации вследствие проникновения воздуха и т.д.
- Убедитесь, что главный прибор установлен строго по горизонтали: используйте уровень или виниловую трубку, наполненную водой.
- После проверки расположения главного прибора надежно затяните гайки навесных болтов, чтобы закрепить главный прибор.
- Установочный шаблон можно использовать в качестве защитного кожуха для предотвращения попадания пыли внутрь главного прибора, пока решетки не установлены, или при отделке потолка по окончании установки прибора.

* Дополнительная информация по монтажу приводится на самом установочном шаблоне.

5. Подготовка трубопровода охладителя

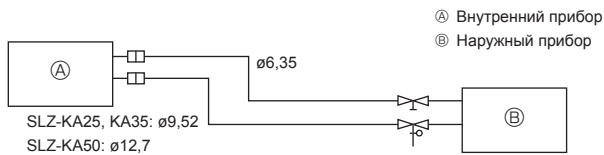


Fig. 5-1

5.1. Трубопровод охладителя (Fig. 5-1)

Подготовка трубопровода

• Трубы трубопровода охладителя длиной 3, 5, 7, 10 и 15 м доступны как дополнительные устройства.

(1) В таблице ниже представлены технические характеристики имеющихся в продаже труб.

Модель	Труба	Наружный диаметр		Мин. толщина стены	Толщина изоляции	Изоляционный материал
		мм	дюймы			
SLZ-KA25	Для жидкости	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	Термоустойчивый пенопласт с удельной массой 0,045
	Для газа	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	
SLZ-KA35	Для жидкости	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	
	Для газа	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	
SLZ-KA50	Для жидкости	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	
	Для газа	12,7	1/2	0,8 мм	8 мм	

(2) Обеспечьте изоляцию 2 труб для охладителя для предотвращения образования конденсата.

(3) Радиус изгиба трубы для охладителя должен быть не менее 100 мм.

⚠ Осторожно:

Используйте надлежащую изоляцию указанной толщины. Изоляция чрезмерной толщины занимает все место позади внутреннего прибора, изоляция меньшей толщины является причиной капания влаги.

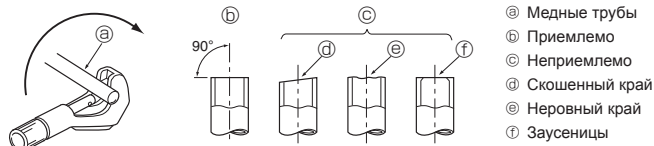


Fig. 5-2

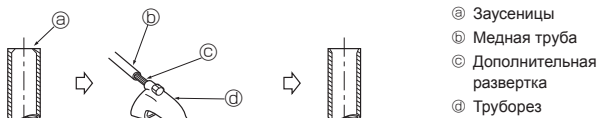


Fig. 5-3



Fig. 5-4

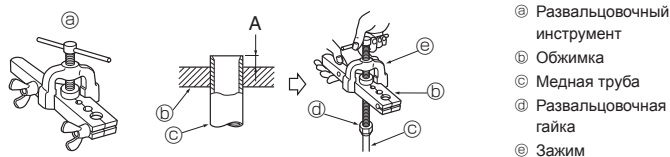


Fig. 5-5

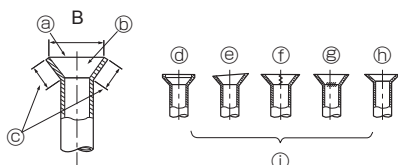


Fig. 5-6

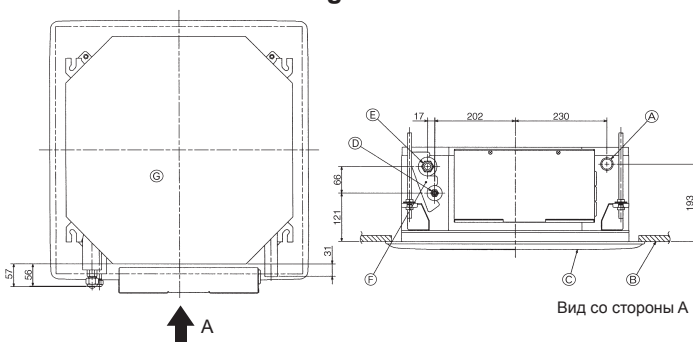


Fig. 5-7

5.2. Развальцовка

• Основной причиной утечки газа являются дефекты развальцовки. Правильно выполняйте развальцовку в нижеописанной процедуре.

5.2.1. Резка труб (Fig. 5-2)

• Правильно режьте медную трубу с помощью трубореза.

5.2.2. Удаление заусениц (Fig. 5-3)

• Полностью удалите заусеницы с разрезанного поперечного сечения трубы.
• При удалении заусениц наклоните медную трубу вниз, чтобы удаленные заусеницы не попали внутрь трубы.

5.2.3. Насадка гаек (Fig. 5-4)

• Снимите конусные гайки, прикрепленные к внутреннему и наружному приборам, затем насадите их на трубу после полного удаления заусениц. (после развальцовки насадка гаек невозможна)

5.2.4. Развальцовка (Fig. 5-5)

• Выполните развальцовку с помощью развальцовочного инструмента, как показано ниже.

Диаметр трубы (мм)	Размер	
	A (мм)	B $\pm 0,4$ (мм)
	При использовании инструмента для R410A	
	Тип муфты	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Твердо зажмите медную трубу в обжимке, соблюдая размер, указанный в таблице выше.

5.2.5. Проверка (Fig. 5-6)

• Сравните результаты развальцовки с рисунком справа.
• При обнаружении дефекта на развальцовке обрежьте развальцованный участок и выполните развальцовку снова.

- (a) Ровный край по всему диаметру
- (b) Блестящая внутренняя поверхность без царапин
- (c) Одинаковая длина по всему диаметру
- (d) Слишком
- (e) Скошенный край
- (f) Царапина на развальцовочной плоскости
- (g) Трещина
- (h) Неровный край
- (i) Примеры неправильного состояния трубы

5.3. Расположение трубопроводов охладителя и дренажа (Fig. 5-7)

- (A) Дренажная труба
- (B) Потолок
- (C) Решетка
- (D) Труба для охладителя (жидкость)
- (E) Труба для охладителя (газ)
- (F) Впуск подачи воды
- (G) Главный прибор

5. Подготовка трубопровода охладителя

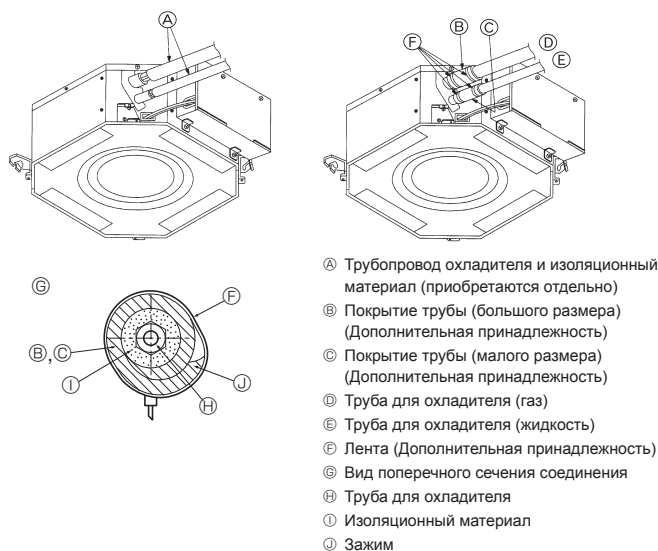


Fig. 5-8

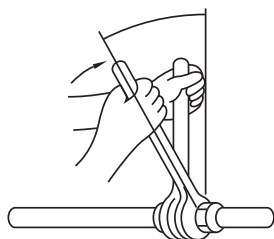


Fig. 5-9

5.4. Соединение труб (Fig. 5-8)

Внутренний прибор

1) При использовании имеющихся в продаже медных труб:

- Нанесите тонкий слой охлаждающего масла на трубу и выполните соединение посадочной поверхности до затяжки развальцовочной гайки.
- Используйте два ключа для затяжки трубных соединений.
- Выполните продувку трубопровода охладителя с помощью собственного охладителя (запрещается производить продувку с помощью охладителя, которым заправлен наружный прибор).
- После выполнения соединений используйте детектор утечки газа или мыльную воду для проверки утечек газа.
- Используйте поставляемую изоляцию трубы охладителя для изоляции соединений внутреннего прибора. Выполняйте изоляцию надлежащим образом, как показано ниже.

2) Теплоизоляция труб охладителя:

- 1) Оберните покрытие трубы большого размера вокруг трубы для газа, убедившись, что конец покрытия трубы касается боковой части прибора.
- 2) Оберните покрытие трубы меньшего размера вокруг трубы для жидкости, убедившись, что конец покрытия трубы касается боковой части прибора.
- 3) Закрепите оба конца покрытия каждой трубы с помощью прилагаемых лент. (Устанавливайте ленты на расстоянии 20 мм от концов покрытий труб.)

Убедитесь, что стопорный клапан наружного прибора полностью закрыт (прибор поставляется с закрытым клапаном). После завершения исполнения всех трубных соединений между наружным и внутренним прибором выполните вакуумную продувку для удаления воздуха из системы через сервисный порт стопорного клапана наружного прибора.

После завершения вышеописанных процедур полностью откройте стопорные клапаны наружного прибора. Данное действие завершает соединение контура охладителя между внутренним и наружным приборами. Указания по использованию стопорного клапана приведены на наружном приборе.

- Нанесите тонкий слой охлаждающего масла на посадочную поверхность трубы. (Fig. 5-9)
- При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните развальцовочную гайку на первые 3-4 оборота.
- Используя таблицу с крутящим моментом ниже в качестве руководства при затягивании муфтового соединения со стороны внутреннего прибора, затяните гайки с помощью двух гаечных ключей. Чрезмерная затяжка может повредить развальцованный участок.

Наружный диаметр медной трубы (мм)	Наружный диаметр развальцовочной гайки (мм)	Крутящий момент затяжки (Н м)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

⚠ Предупреждение:

Опасайтесь срыва развальцовочной гайки (под воздействием внутреннего давления)

Удаление развальцовочной гайки должно производиться следующим образом:

1. Ослабьте гайку, пока не услышите шипящий звук.
2. Запрещается снимать гайку, пока не стравлен весь газ (т.е. до прекращения шипящего звука).
3. Убедитесь, что газ полностью стравлен, после чего снимите гайку.

6. Дренажные трубы

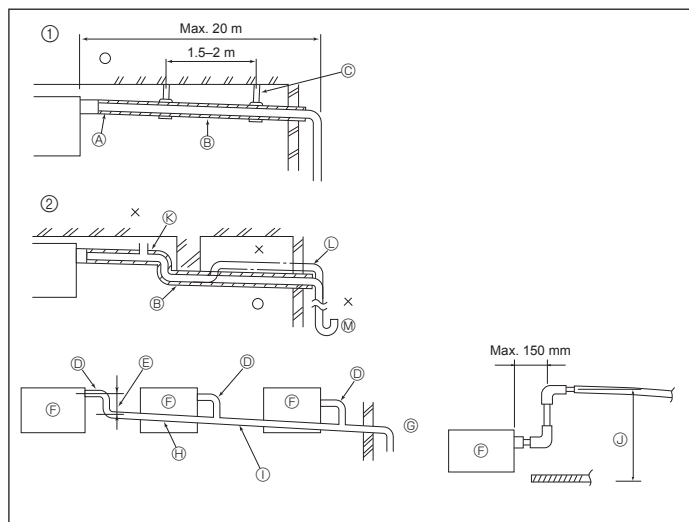


Fig. 6-1

6.1. Дренажные трубы (Fig. 6-1)

- Используйте трубы VP25 (Трубы из ПВХ, О.Д. ø32) для дренажа, при этом обеспечьте наклон 1/100 или более.
- Для соединения труб используйте клей семейства ПВ.
- Следуйте схематическому рисунку при подсоединении труб.
- Для изменения направления дренажа используйте входящий в комплект поставки дренажный шланг.

- ① Правильное соединение труб
- ② Неправильное соединение труб
- Ⓐ Изоляция (9 мм или больше)
- Ⓑ Наклон вниз (1/100 или больше)
- Ⓒ Поддерживающий металл
- Ⓚ Выпуск воздуха
- Ⓛ Поднятие
- Ⓜ Ловушка запахов

Сгруппированные трубы

- Ⓞ Трубы из ПВХ, О.Д. ø32
- Ⓟ Сделайте ее как можно большей
- Ⓠ Внутренний прибор
- Ⓡ Устанавливайте трубы большого размера для сгруппированных труб
- Ⓢ Наклон вниз (1/100 или больше)
- Ⓣ Трубы из ПВХ, О.Д. ø38 для сгруппированных труб. (9 мм изоляция или больше)
- Ⓤ До 500 мм

6. Дренажные трубы

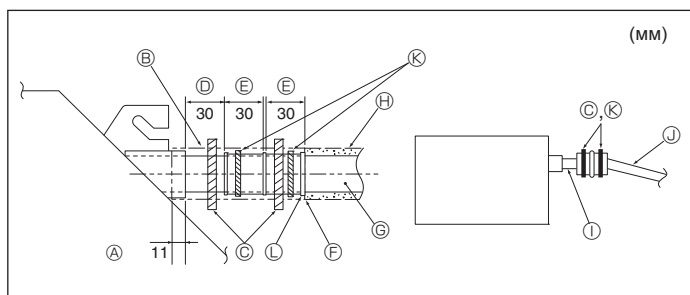


Fig. 6-2

1. Подсоедините соединительную муфту для дренажа (входит в комплект поставки прибора) к дренажному порту. (Fig. 6-2)
(Закрепите трубу с помощью клея ПВХ, а затем с помощью ленты.)
 2. Установите дренажные трубы (закупаются на месте). (Трубы из ПВХ, О.Д. $\varnothing 32$.)
(Закрепите трубу с помощью клея ПВХ, а затем с помощью ленты.)
 3. Оберните изоляцию вокруг труб. (Трубы из ПВХ, О.Д. $\varnothing 32$ и гнездо)
 4. Проверьте дренирование.
 5. Изолируйте дренажный порт изоляционным материалом, затем закрепите материал лентой. (Изоляция и лента входят в комплект прибора.)
- A Прибор
 B Изоляция
 C Лента (большой)
 D Дренажный порт (неподготовленный)
 E Запас
 F Соответствие
 G Дренажная труба (Трубы из ПВХ, О.Д. $\varnothing 32$)
 H Изоляция (приобретается на месте)
 I Неподготовленная труба из ПВХ
 J Трубы из ПВХ, О.Д. $\varnothing 32$ (Наклон 1/100 или более)
 K Соединительная муфта для дренажа (малый)
 L Дренажный разъем

7. Электромонтажные работы

7.1. Меры предосторожности (Fig. 7-1)

Характеристики электрооборудования	Входной номинал главного выключателя/предохранителя (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Питание (1 фаза ~/H, 230 В, 50 Гц)	10	10	20

- Компрессор не будет работать, если не соблюдена правильная последовательность фаз электропитания.
- Заземляющая защита с автоматическим выключателем без плавкого предохранителя (прерыватель утечки тока на землю [ELB]) обычно устанавливается для D.
- Максимальная длина кабеля соединения наружного и внутреннего приборов может быть увеличена до 50 метров максимум; максимальное общее удлинение, включая проводку между комнатами, составляет 80 м.

При установке кондиционера должен использоваться выключатель с зазором между разомкнутыми контактами не менее 3,5 мм на каждом полюсе.

* Все выключатели должны быть маркированы в соответствии с их назначением (нагреватель, прибор и т.д.).

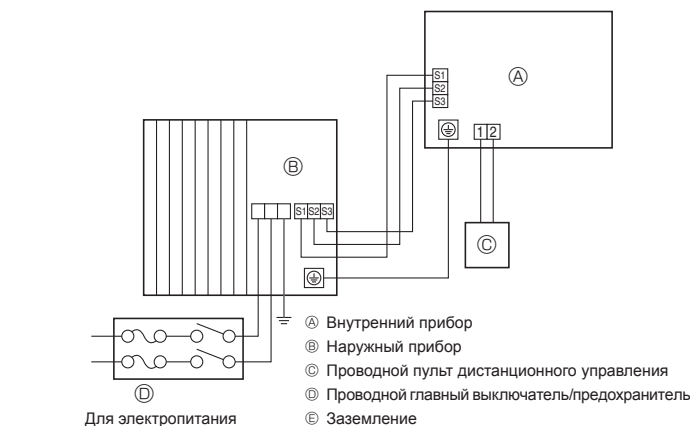


Fig. 7-1

7.2. Внутренний прибор (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Рабочая процедура

1. Удалите 2 винта, чтобы отсоединить крышку коробки электрических компонентов.
 2. Проведите все кабели через кабельные отверстия в коробку электрических компонентов. (Кабели электропитания и соединения наружного/внутреннего приборов приобретаются отдельно.)
 3. Надежно подключите кабели электропитания и соединения наружного/внутреннего приборов к клеммным колодкам.
 4. Закрепите кабели с помощью зажимов снаружи коробки электрических компонентов.
 5. Установите на место крышку коробки электрических компонентов.
- Прикрепите кабель электропитания и кабель соединения внутреннего/наружного приборов к коробке электрических компонентов с помощью буферного переходника силы натяжения. (соединение PG или аналогичное.)

⚠ Предупреждение:

- **надежно закрепляйте крышку коробки электрических компонентов. Неправильное подсоединение может привести к возникновению пожара и поражению электрическим током из-за попадания пыли, воды и т. д.**
- **Используйте кабели указанных параметров для надежного соединения внутреннего и наружного приборов. Надежно закрепите кабели в клеммной колодке, чтобы натяжение провода не передавалось в секторы соединений клеммной колодки. Незавершенное соединение или ненадежная фиксация кабеля может привести к пожару.**

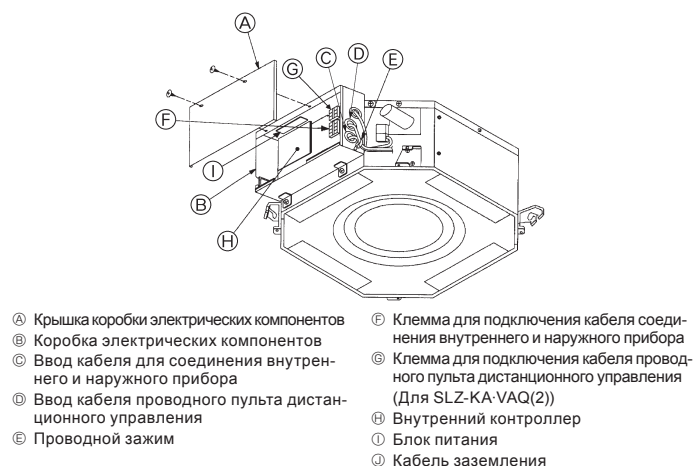


Fig. 7-2

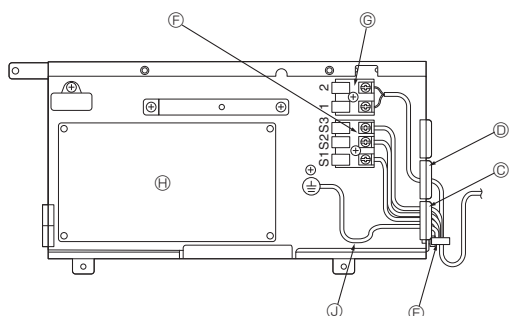


Fig. 7-3

7. Электромонтажные работы

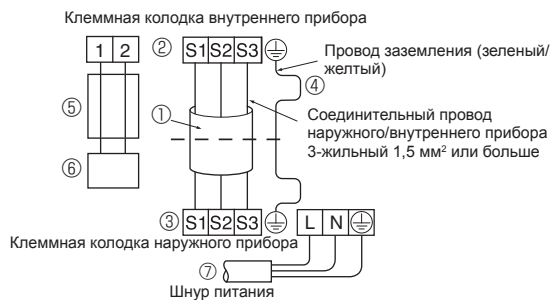


Fig. 7-4

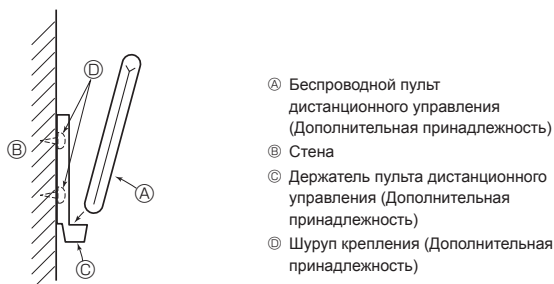


Fig. 7-5

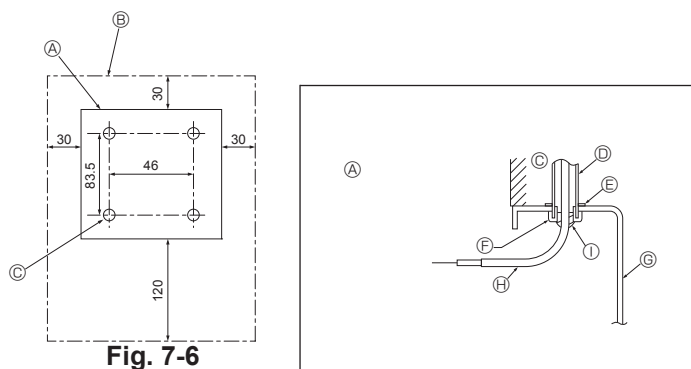


Fig. 7-6

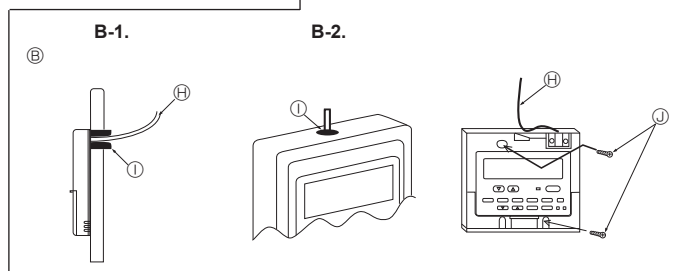


Fig. 7-7

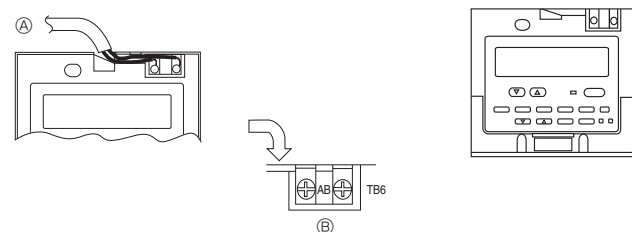


Fig. 7-8

- Выполните подсоединение, как показано на схеме внизу слева. (Кабель приобретается отдельно). (Fig. 7-4)

Убедитесь, что используются кабели с правильной полярностью.

- 1 Соединительный кабель
3-жильный кабель 1,5 мм², соответствующий требованиям промышленного образца 245 IEC 57.
- 2 Клеммная колодка внутреннего прибора
- 3 Клеммная колодка наружного прибора
- 4 Всегда устанавливайте заземляющий провод (1-жильный 1,5 мм²), который длиннее других кабелей
- 5 Кабель пульта дистанционного управления (неполярный)
2-жильный кабель 0,3 мм²
Провод длиной 10 м присоединяется к дополнительному устройству пульта дистанционного управления. Макс. 500 м
- 6 Проводной пульт дистанционного управления
- 7 Шнур питания

⚠ Осторожно:

- Внимательно следите за правильностью подсоединения проводов.
- Плотно затягивайте винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления.
- После затяжки винтов слегка потяните за провода, чтобы убедиться в их неподвижности.

7.3. Пульт дистанционного управления

7.3.1. Беспроводной пульт дистанционного управления (Fig. 7-5)

1) Места установки

- Места, в которых пульт дистанционного управления не подвержен воздействию прямых солнечных лучей.
- Места, удаленные от источников тепла.
- Места, в которых пульт дистанционного управления не подвержен воздействию холодного (или теплого) ветра.
- Места, максимально удобные для использования пульта дистанционного управления.
- Места, в которых пульт дистанционного управления недосягаем для детей.

2) Метод установки

- 1 Закрепите держатель пульта дистанционного управления в выбранном Вами месте с помощью двух самонарезающих винтов.
 - 2 Вставьте низ пульта в держатель.
- Сигнал передается на расстояние приблизительно в 7 м (по прямой линии) в диапазоне в 45 градусов слева и справа от центральной оси приема сигналов ресивером.

Кроме того, прим сигнала может не осуществляться при наличии интерференции флуоресцентного освещения или интенсивного солнечного света.

7.3.2. Проводной пульт дистанционного управления

1) Процедура установки

- 1 Выберите место установки пульта дистанционного управления. (Fig. 7-6)
Датчики температуры расположены как на пульте дистанционного управления, так и на внутреннем приборе.

▶ Нижеперечисленные детали приобретаются на месте:

- Распределительная коробка на две детали
- Тонкая медная труба для электропроводки
- Стопорные гайки и вводные изоляторы

- А Пульт дистанционного управления в разрезе
- В Требуемое свободное пространство вокруг пульта дистанционного управления
- С Шаг установки

- 2) Замажьте сервисный вход в пульт дистанционного управления замазкой для предотвращения попадания капель росы, воды, а также тараканов или червей. (Fig. 7-7)

А Для установки в распределительной коробке:

В Для непосредственной установки на стене выберите одну из следующих опций:

- Прodelайте отверстие в стене для шнура пульта дистанционного управления (для того, чтобы провести шнур пульта дистанционного управления сзади), затем замажьте отверстие замазкой.
- Проложите провод пульта дистанционного управления через вырезное отверстие в верхней части корпуса, затем выполните уплотнение вырезки с помощью замазки, как описано выше.

В-1. Для проведения шнура пульта дистанционного управления с задней стороны пульта дистанционного управления:

В-2. Для проведения шнура пульта дистанционного управления с верхней части корпуса:

(3) Для установки непосредственно на стене

- А Стена
- В Кабельный канал
- С Стопорная гайка
- Д Вводный изолятор
- Е Распределительная коробка
- Ж Шнур пульта дистанционного управления
- З Замазка
- И Шуруп

2) Операции соединения (Fig. 7-8)

1 Подсоедините шнур пульта дистанционного управления к блоку терминалов.

- А К клеммной колодке на внутреннем приборе
- В TB6 (Неполярное соединение)

3) Выбор функций пульта дистанционного управления

Если подключены два пульта дистанционного управления, настройте один как "Main" (Главный), а другой - как "Sub" (Подчиненный). Процедуры настройки приводятся в разделе "Выбор функций пульта дистанционного управления" в руководстве по эксплуатации внутреннего прибора.

7. Электромонтажные работы

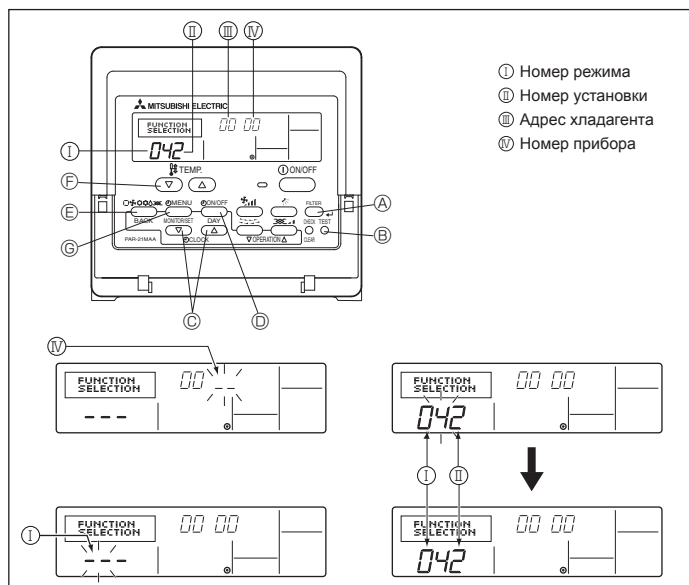


Fig. 7-9

7.4. Настройки функций

7.4.1 Настройка функций на приборе (Выбор функций прибора)

1) ФУНКЦИЯ

Плата внутреннего контроллера

Данное изделие оснащено ФУНКЦИЕЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ.

(переключатель DIP на плате внутреннего контроллера)

Когда управление внутренним прибором производится с пульта дистанционного управления, режим работы, заданная температура и скорость вентилятора вносятся в память платы внутреннего контроллера.

Заводская настройка по умолчанию

SW3				
1			5	ON
	2	3	4	OFF

Переключатель	Функция	Положение переключателя	Значение
SW3-1	Автоматическое включение после сбоя электропитания	ON (ВКЛ.)	Доступно
		OFF (ВЫКЛ.)	Недоступно
SW3-3	Скорость вентилятора при ОТКЛЮЧЕНИИ термореле системы подогрева	ON (ВКЛ.)	Стоп
		OFF (ВЫКЛ.)	Очень низкая

2) Другие функции

Только для кондиционеров с проводным пультом дистанционного управления (Fig. 7-9)

Изменение установки напряжения питания

- Обязательно измените установку напряжения питания в зависимости от напряжения в используемой сети.

① Перейдите в режим установки функций.

Выключите пульт дистанционного управления.

Одновременно нажмите кнопки A и E и держите их нажатыми не менее 2 секунд. Начнет мигать индикация

- С помощью кнопки C установите адрес хладагента (III) на 00.
- Нажмите D, и на дисплее номера прибора (IV) замигает индикация [--].
- С помощью кнопки C настройте номер прибора (IV) на 00.
- Нажмите кнопку E MODE (РЕЖИМ) для того, чтобы присвоить значение адреса хладагента/номера прибора. В течение нескольких секунд на дисплее номера режима (I) замигает индикация [--].
- Нажатием кнопок F установите номер режима (I) на 04.
- Нажмите кнопку D, и на дисплее замигает текущая настройка номера установки (II). С помощью кнопки E переключите номер установки в соответствии с напряжением в используемой сети электропитания.
Напряжение в сети электропитания
240 V : номер установки = 1
220 V, 230 V : номер установки = 2
- Нажмите кнопку MODE E, и режим и номер установки (I) и (II) переключатся в состоянии постоянного отображения на дисплее, что позволит подтвердить содержание настройки.
- Одновременно нажмите кнопку A FILTER (ФИЛЬТР) и кнопку E TEST RUN (ПРОБНЫЙ ПРОГОН) и удерживайте их в течение приблизительно двух секунд. Через несколько секунд исчезнет индикация выбора функций, и на дисплее загорится индикация OFF (ВЫКЛ.) кондиционера воздуха.

Таблица функций

Выберите номер прибора 00

Режим	Установки	Номер режим	Номер установки	Первоначальная настройка	установка
Автоматическое восстановление после сбоя питания *1 (ФУНКЦИЯ АВТОЗАПУСКА)	Отсутствует	01	1	*1	
	Имеется		2	*1	
Определение температуры в помещении	Средняя величина при работе внутреннего прибора	02	1	○	
	Устанавливается с пульта дистанционного управления внутреннего прибора		2		
	Внутренний датчик пульта дистанционного управления		3		
Подсоединяемость LOSSNAY	Не поддерживается	03	1	○	
	Поддерживается (внутренний прибор не оборудован механизмом всасывания наружного воздуха)		2		
	Поддерживается (внутренний прибор оборудован механизмом всасывания наружного воздуха)		3		
Напряжение в сети электропитания	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Выберите номера прибора от 01 до 03 или все приборы (AL)

Режим	Установки	Номер режим	Номер установки	Первоначальная настройка	установка
Знак фильтра	100 часов	07	1		
	2500 часов		2	○	
	Нет индикатора знака фильтра		3		

*1 Для данной модели с помощью пульта дистанционного управления нельзя выбрать режим №1. Установите данный режим с помощью переключателя DIP SW3-1 на плате внутреннего контроллера.

8. Установка вентиляционной решетки

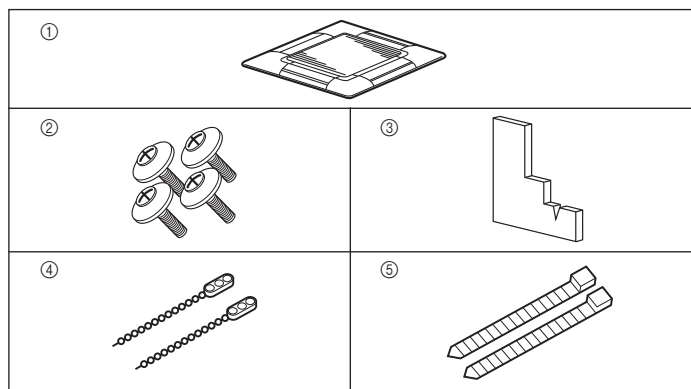


Fig. 8-1

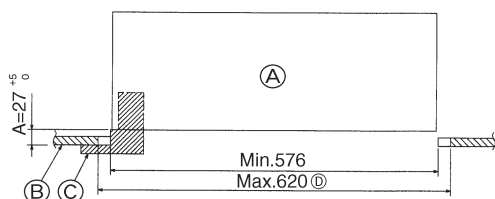


Fig. 8-2

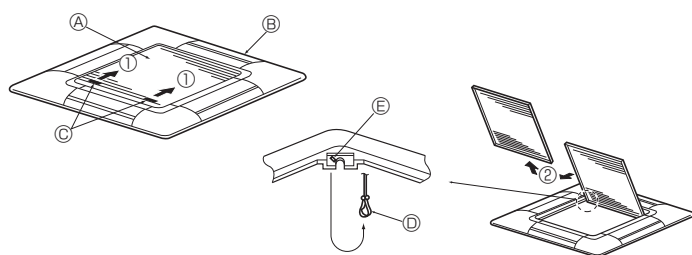


Fig. 8-3

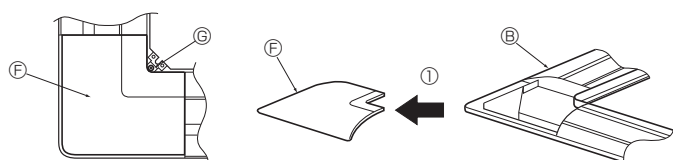


Fig. 8-4

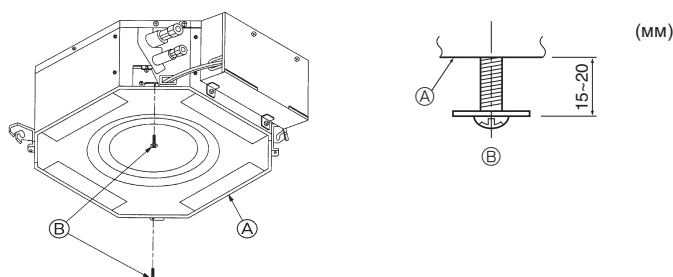


Fig. 8-5

8.1. Проверьте дополнительные принадлежности решетки (Fig. 8-1)

- Решетка поставляется со следующими дополнительными принадлежностями.

	Название приспособления	Количество	Замечание
①	Решетка	1	650 × 650 (мм)
②	Винт с привязной прокладкой	4	M5 × 0,8 × 25 (мм)
③	Шаблон	1	
④	Фиксатор	2	
⑤	Лента	2	

8.2. Подготовка к установке вентиляционной решетки (Fig. 8-2)

- С помощью поставляемого в комплекте измерительного прибора отрегулируйте и проверьте размещение прибора относительно потолка. Ненадлежащее размещение прибора относительно потолка может привести к утечке воздуха, образованию конденсата или неправильной работе вертикальных заслонок.
- Убедитесь в том, что отверстие в потолке имеет следующие допустимые размеры: 576 × 576 - 620 × 620
- Убедитесь в том, что операция А выполняется в пределах 27-32мм. Несоблюдение данного предела может в результате привести к повреждениям.
 - Ⓐ Главный прибор
 - Ⓑ Потолок
 - Ⓒ Шаблон (Дополнительная принадлежность)
 - Ⓓ Габариты потолочного отверстия

8.2.1. Удаление воздухозаборной решетки (Fig. 8-3)

- Сдвиньте рычаги в направлении, обозначенном стрелкой ①, чтобы открыть воздухозаборную решетку.
- Снимите с защелки крюк, удерживающий вентиляционную решетку.
 - * Не снимайте с защелки крюк воздухозаборной решетки.
- Пока воздухозаборная решетка находится в "открытом" положении, удалите стержень воздухозаборной решетки с вентиляционной решетки в направлении стрелки ②.

8.2.2. Удаление угловой панели (Fig. 8-4)

- Удалите винт из угла угловой панели. Для удаления угловой панели сдвиньте угловую панель в направлении стрелки ①.
 - Ⓐ Воздухозаборная решетка
 - Ⓑ Вентиляционная решетка
 - Ⓒ Рычаги воздухозаборной решетки
 - Ⓓ Крюк вентиляционной решетки
 - Ⓔ Отверстие для крюка вентиляционной решетки
 - Ⓕ Угловая панель
 - Ⓖ Винт

8.3. Установка вентиляционной решетки

- Обратите внимание на наличие ограничения положения крепления решетки.

8.3.1. Подготовка (Fig. 8-5)

- Установите две прилагаемых винта с шайбой в главный прибор (в углу зоны подсоединения трубы для охладителя и в противоположном углу), как показано на схеме.
 - Ⓐ Главный прибор
 - Ⓑ Подробная схема с установленным винтом и шайбой (дополнительная принадлежность).

8. Установка вентиляционной решетки

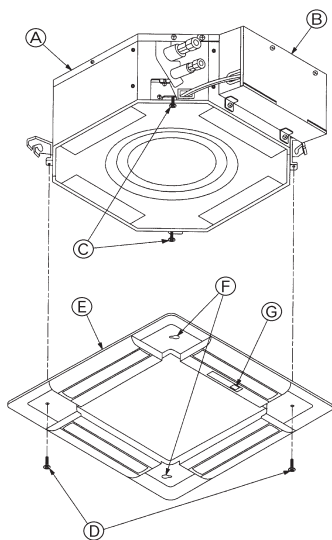


Fig. 8-6

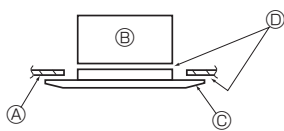


Fig. 8-7

8.3.2. Временная установка вентиляционной решетки (Fig. 8-6)

- Соотнесите коробку электрических компонентов главного прибора с приемником решетки и затем временно закрепите решетку с помощью конусообразных отверстий.

* Убедитесь в том, что соединительные провода вентиляционной решетки не зажаты между вентиляционной решеткой и главным прибором.

- Ⓐ Главный прибор
- Ⓑ Коробка электрических компонентов
- Ⓒ Винт с прокладкой (для временного использования)
- Ⓓ Винт с шайбой (дополнительная принадлежность)
- Ⓔ Вентиляционная решетка
- Ⓕ Колоколообразное отверстие
- Ⓖ Приемник (Для SLZ-KA-VAL(2))

8.3.3. Крепление вентиляционной решетки (Fig. 8-7)

- Закрепите вентиляционную решетку на главном приборе путем затягивания установленных ранее винтов (с привязной прокладкой), а также двух оставшихся винтов (с привязной прокладкой).

* Убедитесь в отсутствии зазоров между главным прибором и вентиляционной решеткой или между вентиляционной решеткой и потолком.

- Ⓐ Потолок
- Ⓑ Главный прибор
- Ⓒ Вентиляционная решетка
- Ⓓ Убедитесь в отсутствии зазоров

8.3.4. Соединение проводов (Fig. 8-8)

- Обязательно подключите прибор к соединителю (белый:10-полюсный/красный:9-полюсный). Далее присоедините белую стеклянную трубку, поставляемую с главным прибором, так чтобы трубка закрывала соединитель. Закройте отверстие стеклянной трубки с помощью ленты.

- Убедитесь в отсутствии провисания всех силовых проводов в зажиме решетки.

- Ⓐ Зажим (дополнительная принадлежность)
- Ⓑ Белая стеклянная трубка
- Ⓒ Соединитель главного прибора
- Ⓓ Соединитель решетки
- Ⓔ Лента (Дополнительная принадлежность)
- Ⓖ Приемник (Для SLZ-KA-VAL(2))

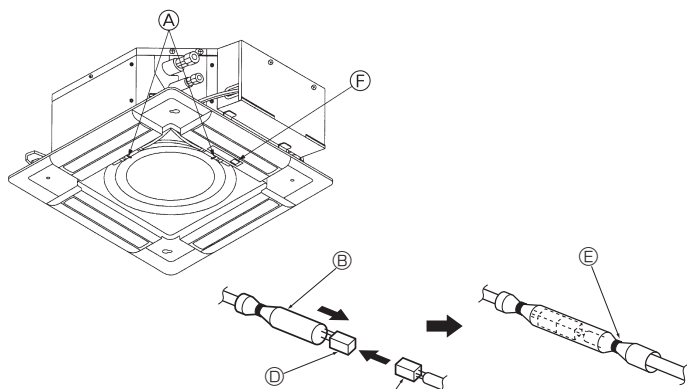


Fig. 8-8

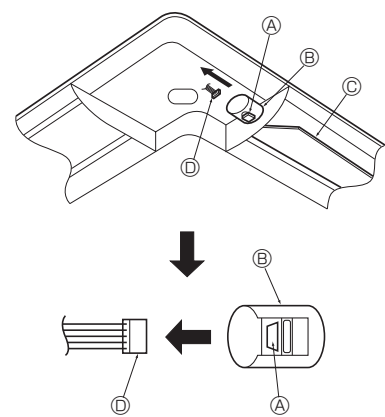


Fig. 8-9

- Ⓐ Кнопка
- Ⓑ Приводной мотор заслонок
- Ⓒ Вертикальные заслонки
- Ⓓ Соединитель

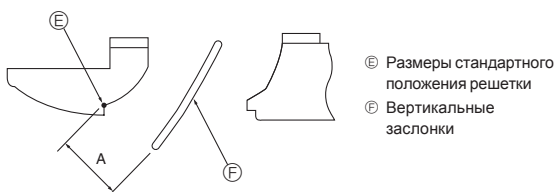


Fig. 8-10

- Ⓔ Размеры стандартного положения решетки
- Ⓕ Вертикальные заслонки

8.4. Блокировка направления воздушного потока вверх/вниз (Fig. 8-9)

Воздушные заслонки на приборе можно заблокировать для выдува воздуха вверх или вниз в зависимости от среды, в которой эксплуатируется прибор.

- Установите в соответствии с пожеланиями клиента. Работой заслонок выдува вверх/вниз и всеми операциями автоматического управления невозможно управлять с пульта дистанционного управления. Кроме того, реальное положение заслонок может отличаться от положения, показываемого на пульте дистанционного управления.

- ① Выключите главный выключатель питания. При вращающемся вентиляторе на приборе возможно получение травмы или поражение электрическим током.
- ② Отсоедините соединитель мотора заслонок того вентиляционного отверстия, которое Вы хотите заблокировать. (Нажимая на кнопку, удалите соединитель в направлении, указанном стрелкой, как изображено на диаграмме.) После удаления соединителя изолируйте его изолянтной.
- ③ Для настройки требуемого направления потока воздуха медленно перемещайте вертикальные заслонки в рамках указанного диапазона. (Fig. 8-10)

Указанный диапазон

Вертикальное направление воздушного потока	По горизонтали 30°	Вниз 45°	Вниз 55°	Вниз 70°
А (мм)	21	25	28	30

- Заслонки могут быть установлены в диапазоне от 21 до 30 мм.

⚠ Осторожно:

Запрещается устанавливать вертикальные заслонки вне указанного диапазона. В противном случае на потолке может образоваться конденсат или в работе прибора могут возникнуть неполадки.

8. Установка вентиляционной решетки

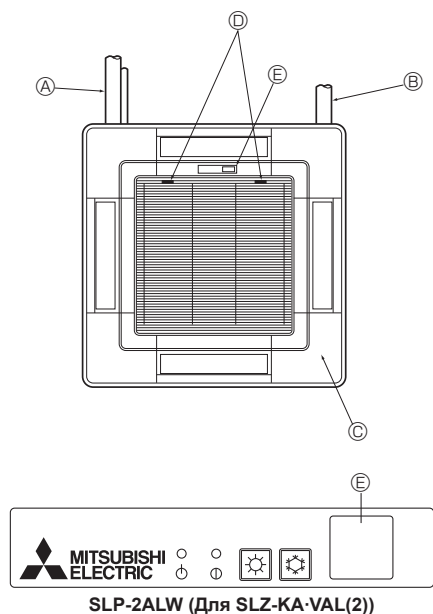


Fig. 8-11

9. Выполнение испытания

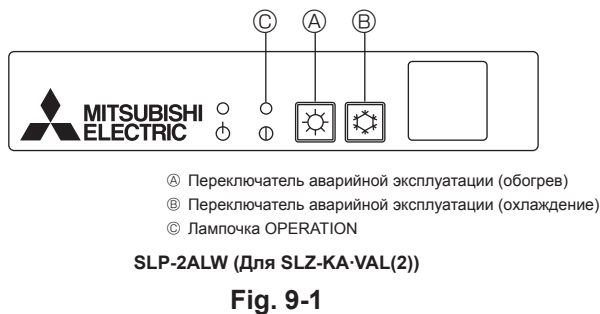


Fig. 9-1

8.5. Установка воздухозаборной решетки (Fig. 8-11)

- Для установки воздухозаборной решетки и угловой панели выполните в обратном порядке операции, описанные в разделе "8.2. Подготовка к установке вентиляционной решетки".

Ⓐ Трубы хладагента главного прибора

Ⓑ Дренажные трубы главного прибора

Ⓒ Угловая панель

* Возможна установка в любом положении.

Ⓓ Заводское положение рычагов на решетке впуска воздуха.

* Впрочем, зажимы могут быть установлены в любом из четырех положений.

Ⓔ Приемник (Для SLZ-KA-VAL(2))

8.6. Проверьте

- Убедитесь в отсутствии зазоров между прибором и решеткой и между решеткой и поверхностью потолка. Наличие зазоров между прибором и решеткой и между решеткой и поверхностью потолка может привести к скоплению влаги.
- Проверьте надежность подсоединения проводов.

9.1. До проведения пробного прогона

- После установки внутреннего и наружного прибора, подсоединения трубопроводов и электрических кабелей повторно проверьте устройство на отсутствие утечек охладителя, недостаточно затянутые соединения и неправильность полярности.

- Измерьте сопротивление между клеммной колодкой электропитания (L, N, ⊕) на приборах и землей с помощью прибора для измерения сопротивления на 500 В и убедитесь, что сопротивление составляет 1,0 МΩ или более.

9.2. Пробный прогон


9.2.1. Для беспроводного пульта дистанционного управления (Fig. 9-1)


Измерьте сопротивление между клеммной колодкой электропитания на наружном приборе и землей с помощью прибора для измерения сопротивления на 500 В и убедитесь, что сопротивление составляет 1,0 МΩ или более.


- Перед проведением пробного прогона еще раз проверьте правильность подключения электропроводки.

- Неправильно выполненная электропроводка мешает нормальной работе прибора или вызывает перегорание предохранителя, что приводит к выключению прибора.
- Выполните пробный прогон следующим образом.

Процедура

- Нажмите кнопку  Ⓑ и удерживайте ее нажатой в течение 3 секунд для начала операции охлаждения.

Если лампа рабочего состояния  Ⓒ мигает каждые 0,5 секунды, проверьте соединительные провода наружного и внутреннего приборов на правильность подключения.

- Проверьте правильность работы заслонок при выдуве холодного воздуха.
- Еще одно нажатие отключает работу.
- Нажмите кнопку  Ⓐ и удерживайте ее нажатой в течение 3 секунд для начала операции обогрева.


Проверьте выдув теплого воздуха.

- В начале работы в режиме обогрева вентилятор внутреннего прибора может некоторое время не работать, чтобы предотвратить выдувание холодного воздуха. Пожалуйста, подождите несколько минут, пока не поднимется температура теплообменника, и прибор начнет выдувать теплый воздух.
- Еще одно нажатие отключает работу.

Проверка приема (инфракрасного) сигнала с пульта дистанционного управления

Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на пульте дистанционного управления, при этом из внутреннего прибора должен издаваться электронный звуковой сигнал. Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) еще раз, чтобы выключить кондиционер.

Аварийная эксплуатация (если утерян беспроводной пульт дистанционного управления)

Аварийное включение можно осуществить с помощью кнопки  Ⓑ/Ⓐ (охлаждение/обогрев). При однократном нажатии кнопки прибор будет включен для аварийной эксплуатации с фиксированной температурой работы равной 24°C в режиме охлаждения или обогрева.

Примечание:

- Автоматическое выключение в режиме аварийной эксплуатации не производится.
- Несмотря на то, что термостат принудительно включается во время пробного прогона, температура при аварийной эксплуатации установлена на 24°C, и термостат работает в соответствии с комнатной температурой.

Если управление внутренним прибором осуществляется с пульта дистанционного управления, то и пробный прогон, и аварийная работа включаются с помощью команд с пульта дистанционного управления.

После остановки компрессора включается защитное устройство механизма повторного запуска, предотвращающее включение компрессора в течение трех минут с целью защиты кондиционера.

9. Выполнение испытания

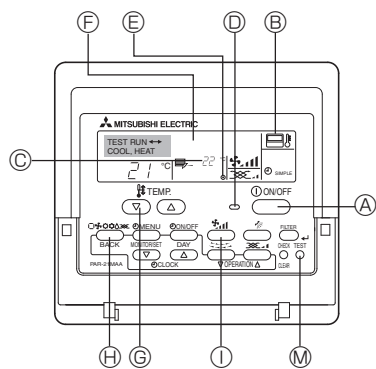


Fig. 9-2

- Ⓐ Кнопка запуска/останова
- Ⓑ Индикатор тестового прогона
- Ⓒ Отображение температуры жидкостной линии регулировки температуры внутри помещения
- Ⓓ Индикатор ВКЛ/ВЫКЛ
- Ⓔ Индикатор электропитания
- Ⓕ Индикатор кода ошибки
- Ⓖ Индикатор остающегося времени тестового прогона
- Ⓗ Кнопки установки температуры
- Ⓙ Кнопка выбора режима
- Ⓚ Кнопка контроля скорости вентилятора
- Ⓜ Кнопка TEST (ПРОБА)

9.2.2. Проводной пульт дистанционного управления (Fig. 9-2)

- ① Включите питание по крайней мере за 12 часов до начала пробного прогона.
- ② Дважды нажмите кнопку [TEST]. ➔ "TEST RUN" на ЖК-дисплее
- ③ Нажмите кнопку [Mode selection] (Выбор режима). ➔ Убедитесь, что выдув воздуха осуществляется.
- ④ Нажмите кнопку [Mode selection] (Выбор режима) и переключитесь на режим охлаждения (или обогрева). ➔ Убедитесь в том, что выдувается холодный (или теплый) воздух.
- ⑤ Нажмите кнопку [Fan speed] (Скорость воздушного потока). ➔ Убедитесь в том, что скорость воздушного потока переключилась.
- ⑥ Проверьте работу вентилятора наружного прибора.
- ⑦ Выключите пробный прогона нажатием кнопки [ON/OFF]. ➔ Стоп
- ⑧ Введите телефонный номер.

Телефонный номер ремонтной мастерской, отдела продаж и т.д., по которому можно связаться при появлении ошибки, необходимо записать в пульт дистанционного управления. Телефонный номер отобразится при возникновении ошибки. Процедуры ввода приводятся в руководстве по эксплуатации внутреннего прибора.

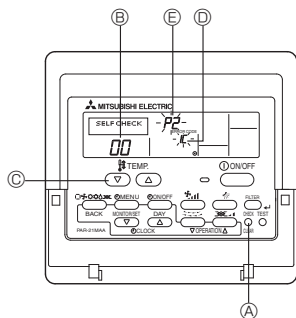
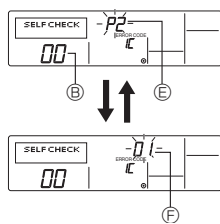


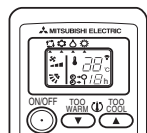
Fig. 9-3



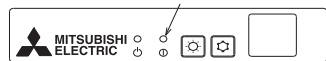
9.3. Самодиагностика

9.3.1. Для проводного пульта дистанционного управления (Fig. 9-3)

- ① Включите питание.
 - ② Дважды нажмите кнопку [CHECK].
 - ③ С помощью кнопки [TEMP] установите адрес системы охлаждения (если используется системный пульт управления).
 - ④ Нажмите кнопку [ON/OFF] для прекращения самопроверки.
- Ⓐ Кнопка CHECK
 - Ⓑ Адрес системы охлаждения
 - Ⓒ Кнопка TEMP
 - Ⓓ IC: внутренний блок
 - Ⓔ OC: наружный блок
 - Ⓕ Код проверки
 - Ⓖ Адрес блока



Лампа индикации работы OPERATION INDICATOR



Лампа индикации работы OPERATION INDICATOR вне зависимости от данных, которые отображаются на экране пульта ДУ.

Fig. 9-4

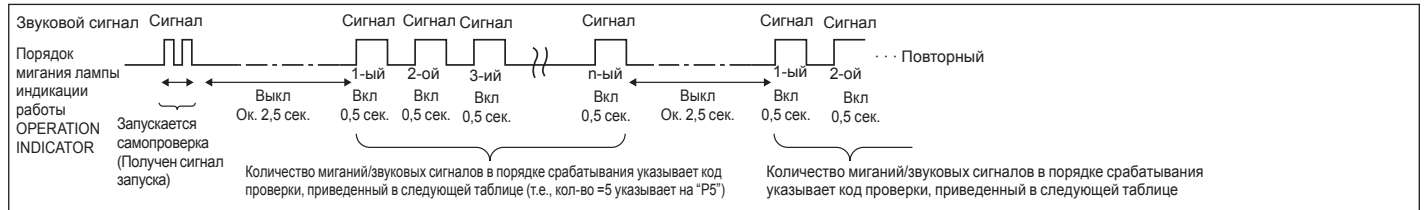
9.3.2. Для беспроводного пульта дистанционного управления [Только для модели SLZ-KA-VAL(2)] (Fig. 9-4)

- ① Включите питание.
- ② Удерживая нажатыми кнопки MODE SELECT (ВЫБОР РЕЖИМА) и TOO COOL (СЛИШКОМ ХОЛОДНО) на пульте дистанционного управления, нажмите кнопку RESET (СБРОС).
- ③ Отпустите кнопку RESET (СБРОС).
- ④ Отпустите две другие кнопки. Через три секунды на ЖК-экране отображаются все элементы.
- ⑤ Передайте сигнал с пульта ДУ, нажав кнопку OPERATE/STOP (ON/OFF) (РАБОТА/СТОП (ВКЛ./ВЫКЛ.)) на пульте ДУ. (При выполнении вышеописанной процедуры лампа индикации работы OPERATION INDICATOR указывает на режим сбоя.)
- ⑥ Передайте сигнал с пульта ДУ, нажав кнопку OPERATE/STOP (ON/OFF) (РАБОТА/СТОП (ВКЛ./ВЫКЛ.)) для прекращения самопроверки.

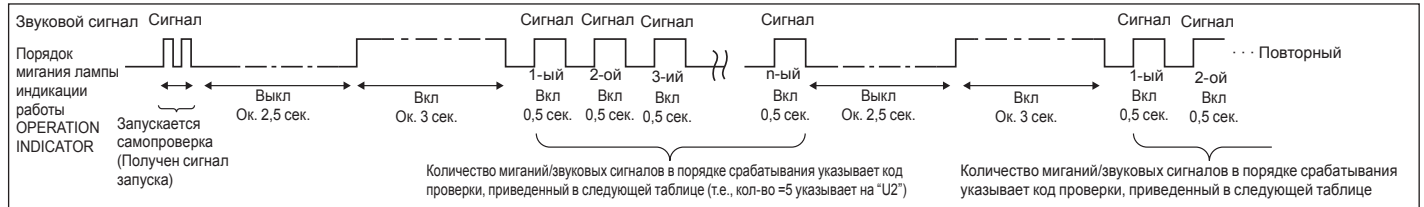
9. Выполнение испытания

• Дополнительные сведения по кодам проверки приводятся в следующих таблицах.

[Шаблон вывода А]



[Шаблон вывода В]



[Шаблон вывода А] Ошибки, обнаруженные внутренним прибором

беспроводного пульта дистанционного управления	Проводного пульта дистанционного управления	Признак	Примечание
Звуковые сигналы/ мигает лампа OPERATION (Число раз)	Код проверки		
1	P1	Ошибка впускного датчика	
2	P2	Ошибка датчика трубы (ТН2)	
	P9	Ошибка датчика трубы (ТН5)	
3	E6, E7	Ошибка связи между внутренним/наружным прибором	
4	P4	Ошибка дренажного датчика	
5	P5	Ошибка дренажного насоса	
	PA	Ошибка принудительного компрессора	
6	P6	Работа в режиме защиты от обледенения/перегрева	
7	EE	Ошибка связи между внутренним и наружным приборами	
8	P8	Ошибка температуры трубы	
9	E4	Ошибка получения сигнала пульта дистанционного управления	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Ошибка системы управления внутренним прибором (ошибка памяти и т.д.)	
14	PL	Ненадлежащее функционирование контура хладагента	

[Шаблон вывода В] Ошибки, обнаруженные прибором, кроме внутреннего прибора (наружный прибор и т.д.)

беспроводного пульта дистанционного управления	Проводного пульта дистанционного управления	Признак	Примечание
Звуковые сигналы/ мигает лампа OPERATION (Число раз)	Код проверки		
1	E9	Ошибка связи внутреннего/наружного прибора (Ошибка передачи) (Наружный прибор)	Подробнее см. ЖК-дисплей платы наружного контроллера.
2	UP	Прерывание компрессора по перегрузке по току	
3	U3, U4	Размыкание/короткое замыкание термисторов наружного прибора	
4	UF	Прерывание компрессора по перегрузке по току (Когда компрессор заблокирован)	
5	U2	Ненормально высокая температура нагнетания/49C сработало/недостаточно хладагента	
6	U1, Ud	Ненормально высокое давление (63Н сработало)/Работа системы защиты от перегрева	
7	U5	Ненормальная температура теплоотвода	
8	U8	Предохранительный останов вентилятора наружного прибора	
9	U6	Прерывание компрессора по перегрузке по току/Неисправность в модуле электропитания	
10	U7	Ненормально высокое тепло ой причине низкой температуры нагнетания	
11	U9, UN	Неисправность, например, перенапряжение или недостаток напряжения и н енормальный синхронный сигнал к главной цепи/Ошибка датчика тока	
12	—	—	
13	—	—	
14	Прочее	Другие ошибки (См. техническое руководство наружного прибора.)	

*1 Если звуковой сигнал не прозвучит снова после первоначальных двух сигналов подтверждения приема сигнала для запуска самопроверки и РАБОЧИЙ СВЕ-ТОВОЙ ИНДИКАТОР не загорится, записей об ошибках нет.

*2 Если звуковой сигнал прозвучит три раза подряд "бип, бип, бип (0,4 + 0,4 + 0,4 сек.)" после первоначальных двух сигналов подтверждения приема сигнала для запуска самопроверки, указанный адрес хладагента неправильный.

9. Выполнение испытания

- На беспроводном пульте дистанционного управления
Непрерывный зуммерный звук в зоне приема внутреннего прибора.
Мигание лампы индикации работы
- На проводном пульте дистанционного управления
Проверьте код, который отображается на ЖК-экране.
- Если прибор не работает надлежащим образом после проведения вышеописанного пробного прогона, сверьтесь со следующей таблицей для устранения причины.

Симптом		Причина
Проводной пульт дистанционного управления		
PLEASE WAIT	В течение примерно 2 минут после включения питания	• В течение примерно 2 минут после включения питания использование пульта дистанционного управления невозможно из-за пуска системы. (Правильная работа)
PLEASE WAIT → Код ошибки	В течение более чем 2 минут после включения питания	• Не подсоединен соединитель защитного устройства наружного прибора. • Обратное подсоединение фаз или неполнофазный режим электропроводки на блоке терминалов питания наружного прибора
Сообщения об ошибках не выводятся на дисплей, даже если выключатель работы находится в положении ON (Вкл.) (не горит лампочка работы).		• Неправильная электропроводка между внутренним и наружным приборами (неправильная полярность S1, S2, S3) • Короткое замыкание провода пульта дистанционного управления

В вышеописанном состоянии беспроводного пульта дистанционного управления наблюдаются следующие явления.

- Сигналы с пульта дистанционного управления не принимаются.
- Мигает лампа индикации работы.
- Зуммер издает короткий высокий гудок.

Примечание:

В течение приблизительно 30 секунд после отмены выбора функции управление невозможно. (Правильная работа)

Описание каждого СИДа (СИД1,2,3) на пульте управления внутреннего прибора приводится в таблице ниже.

СИД 1 (питание микрокомпьютера)	Показывает наличие питания системы управления. Убедитесь в том, что данный СИД горит постоянно.
СИД 2 (питание проводного пульта ДУ)	Указывает, подается ли питание на проводной пульт ДУ.
СИД 3 (связь между внутренним и наружным приборами)	Показывает состояние связи между внутренним и наружным приборами. Убедитесь в том, что данный СИД мигает постоянно.

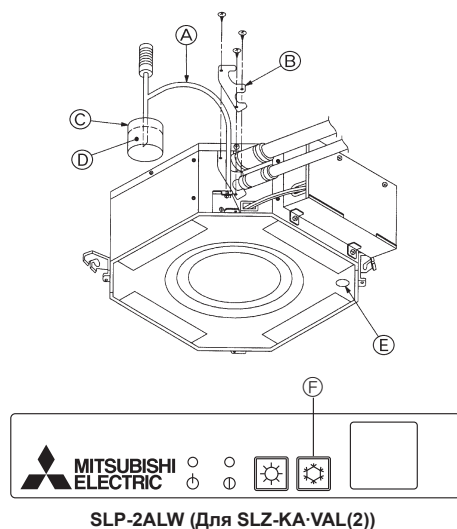


Fig. 9-5

9.4. Проверка дренажа

9.4.1. Для беспроводного пульта дистанционного управления (Fig. 9-5)

- Во время пробного прогона убедитесь, что дренаж воды осуществляется нормально и что соединения не пропускают воду.
 - Всегда проводите данную проверку, даже если устройство не предназначено в это время для охлаждения/осушки.
 - Аналогичным образом проверяйте дренаж после установки потолков в новом помещении.
- (1) Снимите крышку впуска воды и добавьте примерно 1000 кубических сантиметров воды с помощью водяного насоса. При проведении данной операции не допускайте попадания брызг воды в механизм дренажного насоса.
 - (2) Включите переключатель аварийной эксплуатации (охлаждение) на решетке.
 - (3) Убедитесь, что осуществляется дренаж воды через дренажное выпускное отверстие.
 - (4) После выполнения проверки дренажа убедитесь, что крышка установлена на место и кабель электропитания заизолирован.
 - (5) После проверки работоспособности дренажной системы установите на место пробку сливного отверстия.
- Ⓐ Вставьте конец шланга от насоса длиной от 3 до 5 см
 - Ⓑ Крышка впуска подачи воды
 - Ⓒ Примерно 1000 кубических сантиметров
 - Ⓓ Вода
 - Ⓔ Пробка сливного отверстия
 - Ⓕ Переключатель аварийной эксплуатации (охлаждение)

9.4.2. Для проводного пульта дистанционного управления

- (1) Снимите крышку впуска воды и добавьте примерно 1000 кубических сантиметров воды с помощью водяного насоса. При проведении данной операции не допускайте попадания брызг воды в механизм дренажного насоса.
- (2) Убедитесь, что осуществляется сток воды через дренажное отверстие после переключения из режима дистанционного управления в режим пробного прогона (охлаждение).
- (3) После выполнения проверки дренажа убедитесь, что крышка установлена на место и кабель электропитания заизолирован.
- (4) После проверки работоспособности дренажной системы установите на место пробку сливного отверстия.

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

The product at hand is
based on the following
EU regulations:

- Low Voltage Directive 2006/95/ EC
- Electromagnetic Compatibility Directive
2004/108/ EC
- Machinery Directive 2006/42/ EC
- Energy-related Products Directive
2009/125/ EC

Please be sure to put the contact address/telephone number on
this manual before handing it to the customer.



mitsubishi electric corporation

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
Authorized representative in EU: MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V
HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE,
MIDDLESEX UB8 1QQ, UK