

# Air-Conditioners

## PLA-RP·BA Series

## PLA-ZRP·BA Series

### INSTALLATION MANUAL

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

**FOR INSTALLER**

### INSTALLATIONSHANDBUCH

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

**FÜR INSTALLATEURE**

### MANUEL D'INSTALLATION

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.

**POUR L'INSTALLATEUR**

### INSTALLATIEHANDLEIDING

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

**VOOR DE INSTALLATEUR**

### MANUAL DE INSTALACIÓN

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

**PARA EL INSTALADOR**

### MANUALE DI INSTALLAZIONE

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.

**PER L'INSTALLATORE**

### ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

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.

**ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

### MANUAL DE INSTALAÇÃO

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.

**PARA O INSTALADOR**

### INSTALLATIONSMANUAL

Læs af sikkerhedshensyn denne manual samt manualen til installation af udendørsenheden grundigt, før du installerer klimaanlægget.

**TIL INSTALLATØREN**

### INSTALLATIONSMANUAL

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

**FÖR INSTALLATÖREN**

### MONTAJ ELKİTABI

Emniyetli ve doğru kullanım için, klima cihazını monte etmeden önce bu kılavuzu ve dış ünite montaj kılavuzunu tamamiyla okuyun.

**MONTÖR İÇİN**

### РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

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

**ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ****English****Deutsch****Français****Nederlands****Español****Italiano****Ελληνικά****Português****Dansk****Svenska****Türkçe****Русский**

# Contents

1. Safety precautions.....	2	6. Electrical work .....	7
2. Installation location.....	3	7. Test run.....	14
3. Installing the indoor unit .....	3	8. System control .....	17
4. Installing the refrigerant piping .....	5	9. Installing the grille.....	17
5. Drainage piping work.....	6	10. Easy maintenance function .....	19

**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

- ▶ Before installing the unit, make sure you read all the “Safety precautions”.
- ▶ Please report to your supply authority or obtain their consent before connecting this equipment to the power supply system.

**⚠ Warning:**  
Describes precautions that must be observed to prevent danger of injury or death to the user.

**⚠ Caution:**  
Describes precautions that must be observed to prevent damage to the unit.

- ⚠ Warning:**
- Ask a dealer or an authorized technician to install the unit.
  - The user should never attempt to repair the unit or transfer it to another location.
  - For installation work, follow the instructions in the Installation Manual and use tools and pipe components specifically made for use with refrigerant specified in the outdoor unit installation manual.
  - The unit must be installed according to the instructions in order to minimize the risk of damage from earthquakes, typhoons, or strong winds. An incorrectly installed unit may fall down and cause damage or injuries.
  - The unit must be securely installed on a structure that can sustain its weight.
  - If the air conditioner is installed in a small room, measures must be taken to prevent the refrigerant concentration in the room from exceeding the safety limit in the event of refrigerant leakage. Should the refrigerant leak and cause the concentration limit to be exceeded, hazards due to lack of oxygen in the room may result.
  - Ventilate the room if refrigerant leaks during operation. If refrigerant comes into contact with a flame, poisonous gases will be released.
  - All electric work must be performed by a qualified technician according to local regulations and the instructions given in this manual.
  - Use only specified cables for wiring. The wiring connections must be made securely with no tension applied on the terminal connections. Also, never splice the cables for wiring (unless otherwise indicated in this document). Failure to observe these instructions may result in overheating or a fire.

After installation work has been completed, explain the “Safety Precautions,” use, and maintenance of the unit to the customer according to the information in the Operation Manual and perform the test run to ensure normal operation. Both the Installation Manual and Operation Manual must be given to the user for keeping. These manuals must be passed on to subsequent users.

⚡ : Indicates a part which must be grounded.

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

- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- The terminal block cover panel of the unit must be firmly attached.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Use only accessories authorized by Mitsubishi Electric and ask a dealer or an authorized technician to install them.
- The user should never attempt to repair the unit or transfer it to another location.
- After installation has been completed, check for refrigerant leaks. If refrigerant leaks into the room and comes into contact with the flame of a heater or portable cooking range, 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.

### 1.1. Before installation (Environment)

- ⚠ Caution:**
- Do not use the unit in an unusual environment. If the air conditioner is installed in areas exposed to steam, volatile oil (including machine oil), or sulfuric gas, areas exposed to high salt content such as the seaside, the performance can be significantly reduced and the internal parts can be damaged.
  - Do not install the unit where combustible gases may leak, be produced, flow, or accumulate. If combustible gas accumulates around the unit, fire or explosion may result.
  - Do not keep food, plants, caged pets, artwork, or precision instruments in the direct airflow of the indoor unit or too close to the unit, as these items can be damaged by temperature changes or dripping water.

- When the room humidity exceeds 80% or when the drainpipe is clogged, water may drip from the indoor unit. Do not install the indoor unit where such dripping can cause damage.
- When installing the unit in a hospital or communications office, be prepared for noise and electronic interference. Inverters, home appliances, high-frequency medical equipment, and radio communications equipment can cause the air conditioner to malfunction or breakdown. The air conditioner may also affect medical equipment, disturbing medical care, and communications equipment, harming the screen display quality.

### 1.2. Before installation or relocation

- ⚠ Caution:**
- Be extremely careful when transporting the units. Two or more persons are needed to handle the unit, as it weighs 20 kg or more. Do not grasp the packaging bands. Wear protective gloves as you can injure your hands on the fins or other parts.
  - Be sure to safely dispose of the packaging materials. Packaging materials, such as nails and other metal or wooden parts may cause stabs or other injuries.

- Thermal insulation of the refrigerant pipe is necessary to prevent condensation. If the refrigerant pipe is not properly insulated, condensation will be formed.
- Place thermal insulation on the pipes to prevent condensation. If the drainpipe is installed incorrectly, water leakage and damage to the ceiling, floor, furniture, or other possessions may result.
- Do not clean the air conditioner unit with water. Electric shock may result.
- Tighten all flare nuts to specification using a torque wrench. If tightened too much, the flare nut can break after an extended period.

### 1.3. Before electric work

- ⚠ Caution:**
- Be sure to install circuit breakers. If not installed, electric shock may result.
  - For the power lines, use standard cables of sufficient capacity. Otherwise, a short circuit, overheating, or fire may result.
  - When installing the power lines, do not apply tension to the cables.

- Be sure to ground the unit. If the unit is not properly grounded, electric shock may result.
- Use circuit breakers (ground fault interrupter, isolating switch (+B fuse), and molded case circuit breaker) with the specified capacity. If the circuit breaker capacity is larger than the specified capacity, breakdown or fire may result.

### 1.4. Before starting the test run

- ⚠ Caution:**
- Turn on the main power switch more than 12 hours before starting operation. Starting operation just after turning on the power switch can severely damage the internal parts.
  - Before starting operation, check that all panels, guards and other protective parts are correctly installed. Rotating, hot, or high voltage parts can cause injuries.

- Do not operate the air conditioner without the air filter set in place. If the air filter is not installed, dust may accumulate and breakdown may result.
- Do not touch any switch with wet hands. Electric shock may result.
- Do not touch the refrigerant pipes with bare hands during operation.
- After stopping operation, be sure to wait at least five minutes before turning off the main power switch. Otherwise, water leakage or breakdown may result.

## 2. Installation location

Refer to the outdoor unit installation manual.

## 3. Installing the indoor unit

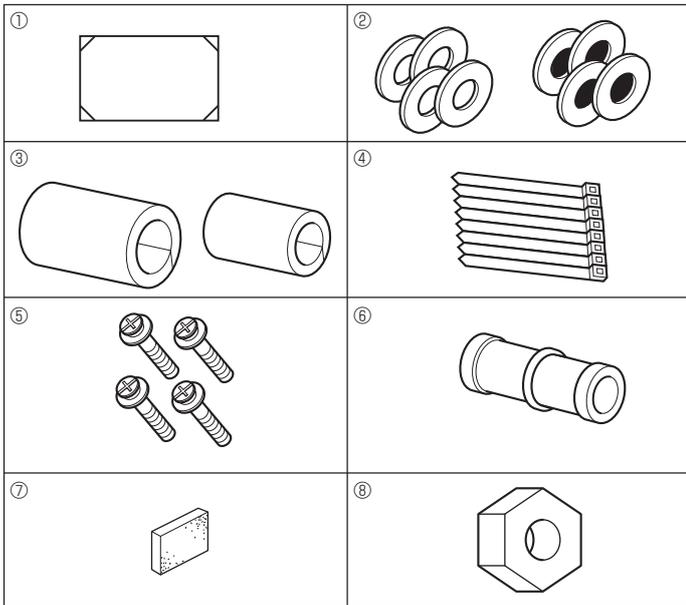


Fig. 3-1

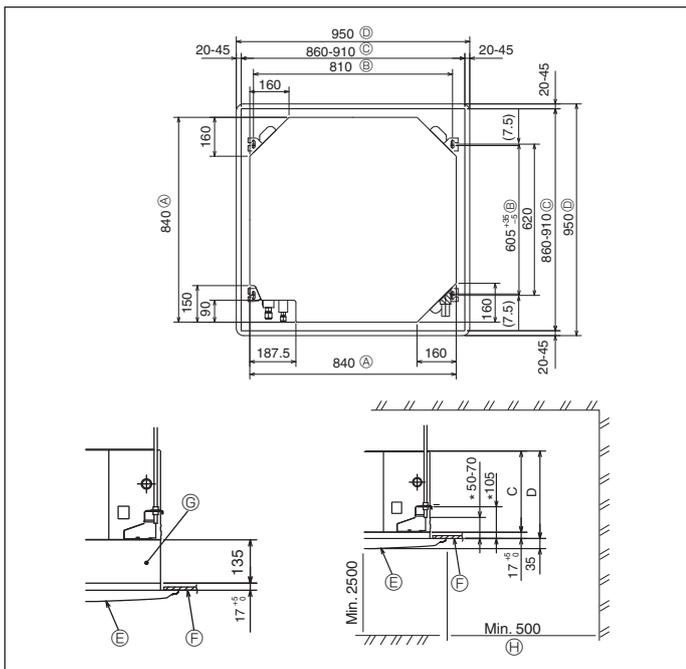


Fig. 3-2

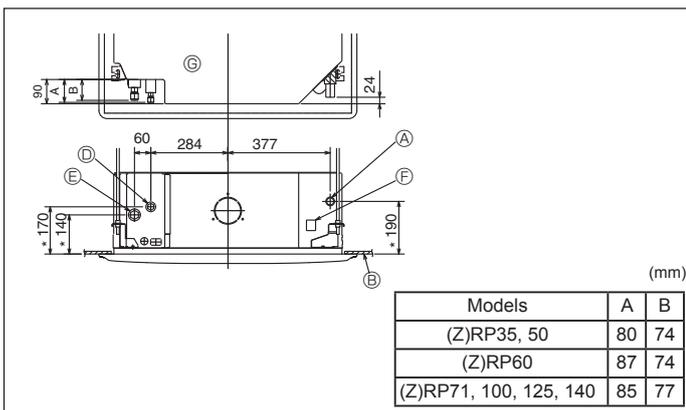


Fig. 3-3

### 3.1. Check the indoor unit accessories (Fig. 3-1)

The indoor unit should be supplied with the following accessories.

Accessory name	Q'ty
① Installation template	1
② Washers (with insulation)	4
② Washers (without insulation)	4
③ Pipe cover (for refrigerant piping joint)	
Small diameter	1
Large diameter	1
④ Band	8
⑤ Screw with washer (M5 × 25) for mounting grille	4
⑥ Drain socket	1
⑦ Insulation	1
⑧ Flare nut 1/4F(P60)	1

### 3.2. Ceiling openings and suspension bolt installation locations (Fig. 3-2)

#### ⚠ Caution:

Install the indoor unit at least 2.5m above floor or grade level.

For appliances not accessible to the general public.

- 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 is 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 Fig.3-2; 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.
  - A Outer side of main unit
  - B Bolt pitch
  - C Ceiling opening
  - D Outer side of Grille
  - E Grille
  - F Ceiling
  - G Multi function casement (option)
  - H Entire periphery

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

\* When the optional multi-functional casement is installed, add 135 mm to the dimensions marked on the figure.

(mm)

Models	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Refrigerant and drainage piping locations of indoor unit

The figure marked with \* in the drawing represent the dimensions of the main unit excluding those of the optional multi function casement. (Fig. 3-3)

- A Drain pipe
- B Ceiling
- C Grille
- D Refrigerant pipe (liquid)
- E Refrigerant pipe (gas)
- F Water supply inlet
- G Main unit

\* When the optional multi-functional casement is installed, add 135 mm to the dimensions marked on the figure.

### 3. Installing the indoor unit

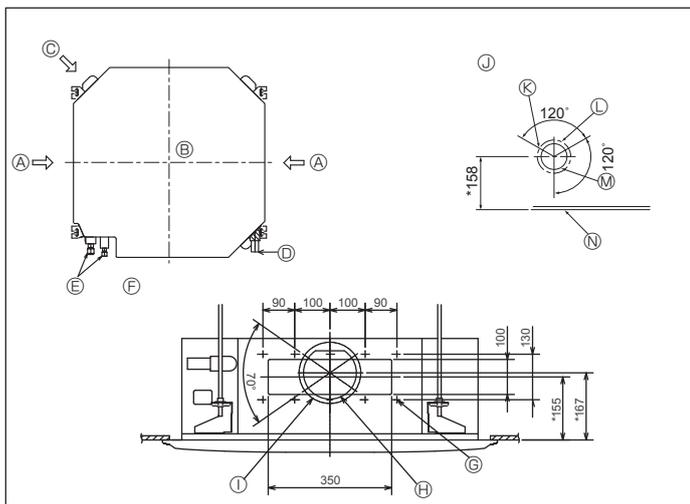


Fig. 3-4

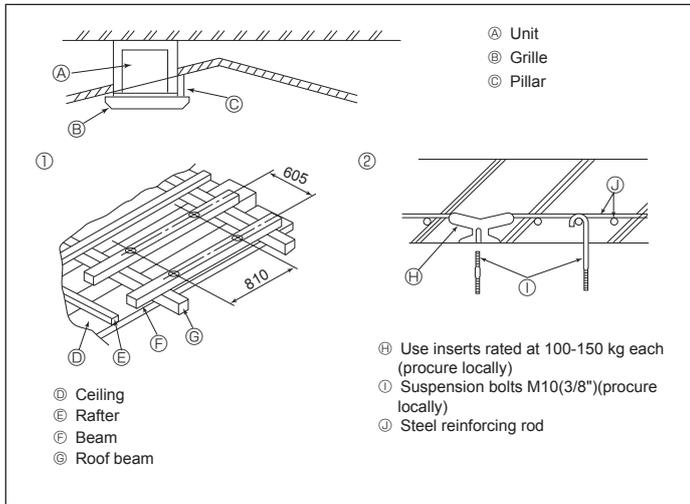


Fig. 3-5

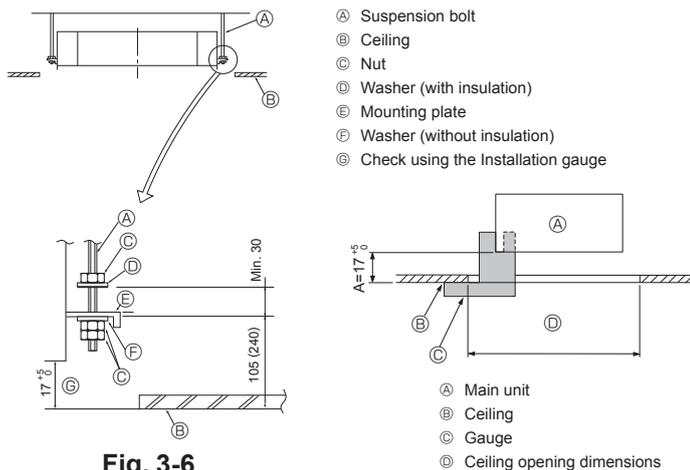


Fig. 3-6

Fig. 3-7

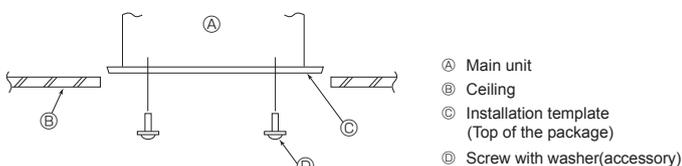


Fig. 3-8

### 3.4. Branch duct hole and fresh air intake hole (Fig. 3-4)

At the time of installation, use the duct holes (cut out) located at the positions shown in Fig.3-4, as and when required.

- A fresh air intake hole for the optional multi function casement can also be made.

**Note:**

The figure marked with \* in the drawing represent the dimensions of the main unit excluding those of the optional multi function casement.

When installing the optional multi function casement, add 135 mm to the dimensions marked on the figure.

When installing the branch ducts, be sure to insulate adequately. Otherwise condensation and dripping may occur.

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Ⓐ Branch duct hole                                 | Ⓜ 14- $\phi$ 2.8 burring hole   |
| Ⓑ Indoor unit                                      | Ⓨ $\phi$ 150 cut out hole       |
| Ⓒ Fresh air intake hole                            | Ⓩ $\phi$ 175 burring hole pitch |
| Ⓓ Drain pipe                                       | ⓐ Fresh air intake hole diagram |
| Ⓔ Refrigerant pipe                                 | Ⓥ 3- $\phi$ 2.8 burring hole    |
| Ⓕ Branch duct hole diagram (view from either side) | Ⓦ $\phi$ 125 burring hole pitch |
|  | Ⓧ $\phi$ 100 cut out hole       |
|  | Ⓨ Ceiling                       |

### 3.5. Suspension structure (Give site of suspension strong structure) (Fig. 3-5)

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

- (1) 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.
- (2) Cut and remove the ceiling foundation.
- (3) Reinforce the ends of the ceiling foundation where it has been cut and add ceiling foundation for securing the ends of the ceiling board.
- (4) When installing the indoor unit on a slanted ceiling, attach a pillar between the ceiling and the grille and set so that the unit is installed horizontally.

- ① Wooden structures
  - Use tie beams (single storied houses) or second floor beams (2 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  $\phi$ 10 (3/8"). (The bolts do not come with the unit.)

- ② Ferro-concrete structures
  - Secure the suspension bolts using the method shown, or use steel or wooden hangers, etc. to install the suspension bolts.

### 3.6. Unit suspension procedures (Fig. 3-6)

Suspend the main unit as shown in the diagram.

Figures given in parentheses represent the dimensions in case of installing optional multi function casement.

1. 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.
2. Lift the unit to the proper height of the suspension bolts to insert the mounting plate between washers and then fasten it securely.
3. When the main unit cannot be aligned against the mounting hole on the ceiling, it is adjustable owing to a slot provided on the mounting plate.
  - Make sure that A is performed within 17-22 mm. Damage could result by failing to adhere to this range. (Fig. 3-7)

**⚠ Caution:**

Use the top half of the box as a protective cover to prevent dust or debris from getting inside the unit prior to installation of the decorative cover or when applying ceiling materials.

### 3.7. Confirming the position of main unit and tightening the suspension bolts (Fig. 3-8)

- 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 (top of the package) 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.

## 4. Installing the refrigerant piping

### 4.1. Precautions

For devices that use R410A refrigerant

- Use ester oil, ether oil or alkylbenzene oil (small amount) as the refrigeration oil applied to the flared sections.
- Use C1220 copper phosphorus for copper and copper alloy seamless pipes, to connect the refrigerant pipes. Use refrigerant pipes with the thicknesses specified in the table below. Make sure the insides of the pipes are clean and do not contain any harmful contaminants such as sulfuric compounds, oxidants, debris, or dust.

#### ⚠ Warning:

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.

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Liquid pipe	φ 6.35 thickness 0.8 mm	φ 9.52 thickness 0.8 mm
Gas pipe	φ 12.7 thickness 0.8 mm	φ 15.88 thickness 1.0 mm

- Do not use pipes thinner than those specified above.

### 4.2. Connecting pipes (Fig. 4-1)

- When commercially available copper pipes are used, wrap liquid and gas pipes with commercially available insulation materials (heat-resistant to 100 °C or more, thickness of 12 mm or more).
- The indoor parts of the drain pipe should be wrapped with polyethylene foam insulation materials (specific gravity of 0.03, thickness of 9 mm or more).
- Apply thin layer of refrigerant oil to pipe and joint seating surface before tightening flare nut.
- Use 2 wrenches to tighten piping connections.
- Use refrigerant piping insulation provided to insulate indoor unit connections. Insulate carefully.

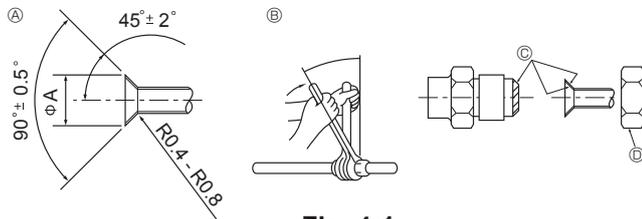


Fig. 4-1

#### A Flare cutting dimensions

Copper pipe O.D. (mm)	Flare dimensions φA dimensions (mm)
φ6.35	8.7 - 9.1
φ9.52	12.8 - 13.2
φ12.7	16.2 - 16.6
φ15.88	19.3 - 19.7
φ19.05	23.6 - 24.0

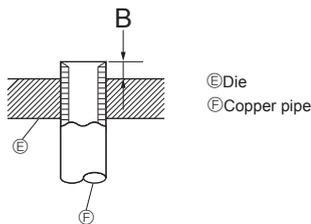


Fig. 4-2

Copper pipe O.D. (mm)	B (mm)
	Flare tool for R410A Clutch type
φ6.35 (1/4")	0 - 0.5
φ9.52 (3/8")	0 - 0.5
φ12.7 (1/2")	0 - 0.5
φ15.88 (5/8")	0 - 0.5
φ19.05 (3/4")	0 - 0.5

#### B Flare nut tightening torque

Copper pipe O.D. (mm)	Flare nut O.D. (mm)	Tightening torque (N·m)
φ6.35	17	14-18
φ6.35	22	34-42
φ9.52	22	34-42
φ12.7	26	49-61
φ12.7	29	68-82
φ15.88	29	68-82
φ15.88	36	100-120
φ19.05	36	100-120

- Apply refrigerating machine oil over the entire flare seat surface.
- Use correct flare nuts meeting the pipe size of the outdoor unit.

#### Available pipe size

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Liquid side	φ6.35 O	φ6.35	—
Gas side	φ12.7 O	φ9.52 O	φ9.52 O
		φ15.88 O	φ15.88 O

O : Factory flare nut attachment to the heat exchanger.

#### ⚠ Warning:

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

## 4. Installing the refrigerant piping

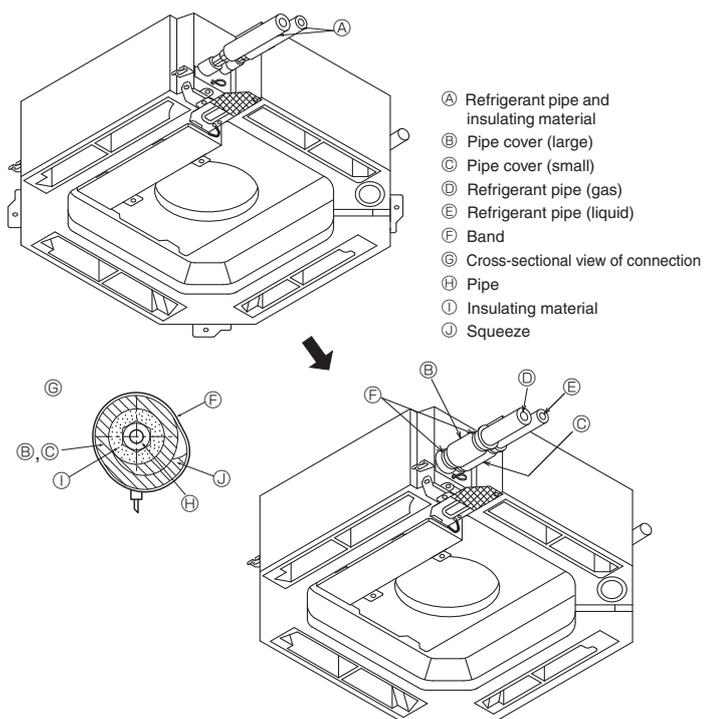


Fig. 4-3

## 5. Drainage piping work

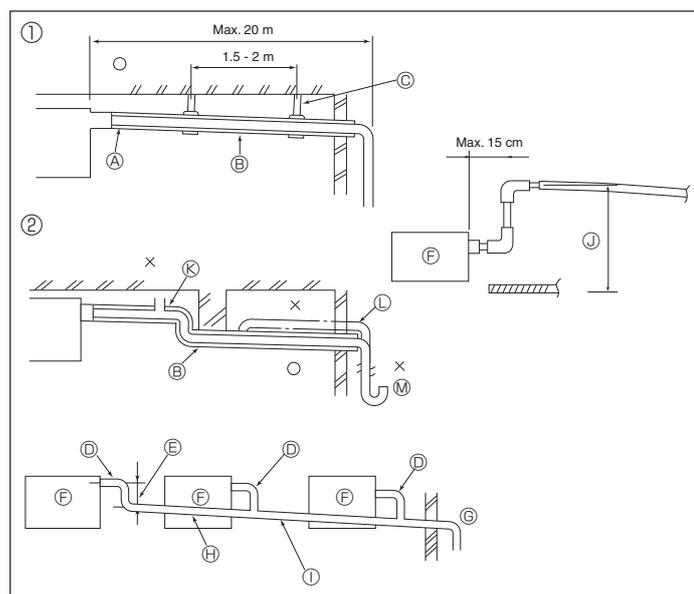


Fig. 5-1

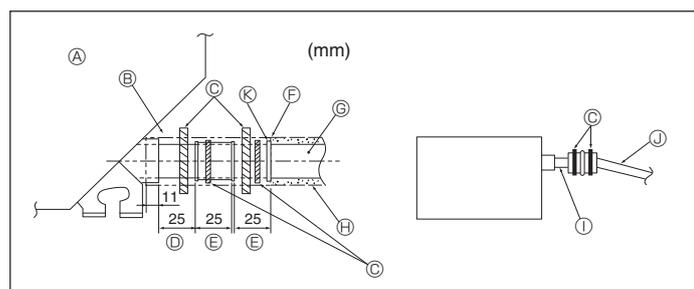


Fig. 5-2

### 4.3. Indoor unit (Fig. 4-3)

#### 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.)
- After connecting the refrigerant piping to the indoor unit, be sure to test the pipe connections for gas leakage with nitrogen gas. (Check that there is no refrigerant leakage from the refrigerant piping to the indoor unit.)

### 4.4. For twin/triple combination

Refer to the outdoor unit installation manual.

### 5.1. Drainage piping work (Fig. 5-1)

- 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                 | ③ Support metal |
| ② Wrong piping                   | Ⓚ Air bleeder   |
| Ⓐ Insulation (9 mm or more)      | Ⓛ Raised        |
| Ⓑ Downward slope (1/100 or more) | Ⓜ Odor trap     |

#### Grouped piping

- |  |  |
|--|--|
| ⓓ O.D. ø32 PVC TUBE                              | ⓓ Downward slope (1/100 or more)                                 |
| ⓔ Make it as large as possible                   | ⓓ O.D. ø38 PVC TUBE for grouped piping (9 mm or more insulation) |
| ⓕ Indoor unit                                    | ⓙ Up to 85 cm piping.  |
| ⓖ Make the piping size large for grouped piping. |  |

1. Connect the drain socket (supplied with the unit) to the drain port. (Fix the tube using PVC adhesive then secure it with a band.)
2. Install a locally purchased drain pipe (PVC pipe, O.D. ø32).
3. Insulate the tube and pipe. (PVC pipe, O.D. ø32 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.)

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| Ⓐ Unit                     | ⓖ Drain pipe (O.D. ø32 PVC TUBE)          |
| Ⓑ Insulating material      | ⓓ Insulating material (purchased locally) |
| Ⓒ Band                     | ⓓ Transparent PVC pipe                    |
| Ⓓ Drain port (transparent) | ⓙ O.D. ø32 PVC TUBE (Slope 1/100 or more) |
| ⓔ Insertion margin         | Ⓚ Drain socket                            |
| ⓕ Matching                 |   |

## 6. Electrical work

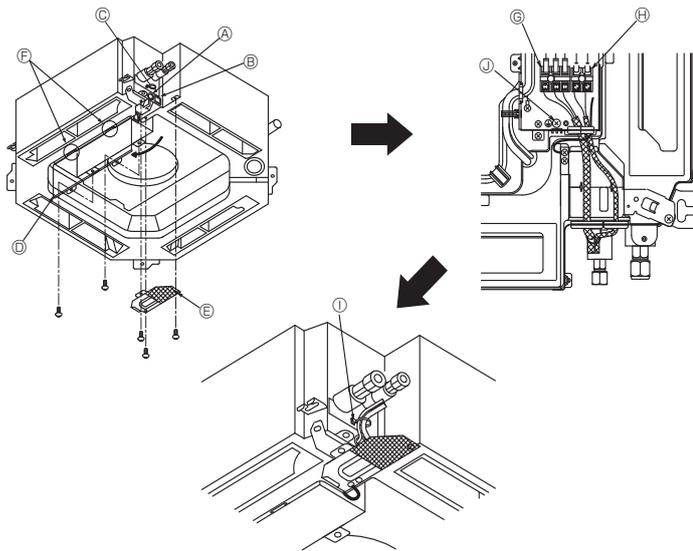


Fig. 6-1

### 6.1. Indoor unit (Fig. 6-1)

1. Remove the electrical wiring service panel.
  2. Remove the electrical box cover.
  3. Wire the power cable and control cable separately through the respective wiring entries given in the diagram.
- Do not allow slackening of the terminal screws.
  - Leave excess cable so that the electrical box cover can be suspended below the unit during servicing. (Approx. 50 to 100 mm)

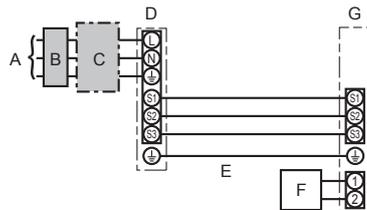
- Ⓐ Entry for control cable
- Ⓑ Entry for power
- Ⓒ Clamp
- Ⓓ Electrical box cover
- Ⓔ Service panel for electrical wiring
- Ⓕ Temporary hook for electrical box cover
- Ⓖ Indoor / Outdoor unit connecting terminals
- Ⓗ Remote controller connector
- Ⓘ Secure with the clamp
- Ⓝ Earth terminal

#### 6.1.1. Indoor unit power supplied from outdoor unit

The following connection patterns are available.

The outdoor unit power supply patterns vary on models.

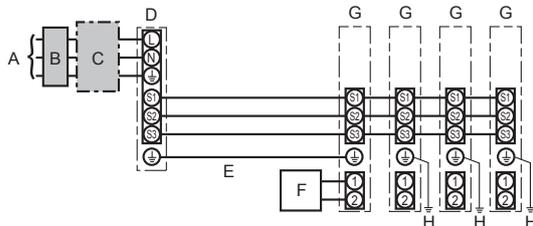
#### 1:1 System



- A Outdoor unit power supply
- B Earth leakage breaker
- C Wiring circuit breaker or isolating switch
- D Outdoor unit
- E Indoor unit/outdoor unit connecting cables
- F Remote controller
- G Indoor unit

\* Affix label A that is included with the manuals near each wiring diagram for the indoor and outdoor units.

#### Simultaneous twin/triple/quadruple system



- A Outdoor unit power supply
- B Earth leakage breaker
- C Wiring circuit breaker or isolating switch
- D Outdoor unit
- E Indoor unit/outdoor unit connecting cables
- F Remote controller
- G Indoor unit
- H Indoor unit earth

\* Affix label A that is included with the manuals near each wiring diagram for the indoor and outdoor units.

Indoor unit model		PLA	
Wiring Wire No. x size (mm <sup>2</sup> )	Indoor unit-Outdoor unit	*1	3 × 1.5 (polar)
	Indoor unit-Outdoor unit earth	*1	1 × Min. 1.5
	Indoor unit earth		1 × Min. 1.5
	Remote controller-Indoor unit	*2	2 × 0.3 (Non-polar)
Circuit rating	Indoor unit (Heater) L-N	*3	—
	Indoor unit-Outdoor unit S1-S2	*3	AC 230 V
	Indoor unit-Outdoor unit S2-S3	*3	DC24 V
	Remote controller-Indoor unit	*3	DC12 V

\*1. <For 35-140 outdoor unit application>

Max. 45 m

If 2.5 mm<sup>2</sup> used, Max. 50 m

If 2.5 mm<sup>2</sup> used and S3 separated, Max. 80 m

<For 200/250 outdoor unit application>

Max. 18 m

If 2.5 mm<sup>2</sup> used, Max. 30 m

If 4 mm<sup>2</sup> used and S3 separated, Max. 50 m

If 6 mm<sup>2</sup> used and S3 separated, Max. 80 m

\*2. The 10 m wire is attached in the remote controller accessory. Max. 500 m

\*3. The figures are NOT always against the ground.

S3 terminal has DC 24 V against S2 terminal. However between S3 and S1, these terminals are not electrically insulated by the transformer or other device.

**Notes:** 1. Wiring size must comply with the applicable local and national code.

2. Power supply cords and indoor unit/outdoor unit connecting cords shall not be lighter than polychloroprene sheathed flexible cord. (Design 60245 IEC 57)

3. Install an earth longer than other cables.

**Warning:**

Never splice the power cable or the indoor-outdoor connection cable, otherwise it may result in a smoke, a fire or communication failure.

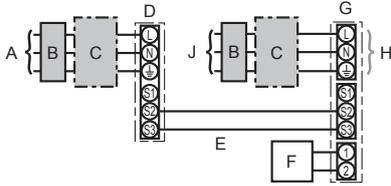
## 6. Electrical work

### 6.1.2. Separate indoor unit/outdoor unit power supplies (For PUHZ application only)

The following connection patterns are available.  
The outdoor unit power supply patterns vary on models.

#### 1:1 System

\* The indoor power supply terminal kit is required.

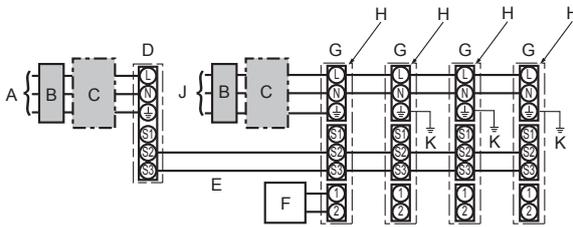


- A Outdoor unit power supply
- B Earth leakage breaker
- C Wiring circuit breaker or isolating switch
- D Outdoor unit
- E Indoor unit/outdoor unit connecting cables
- F Remote controller
- G Indoor unit
- H Option
- J Indoor unit power supply

\* Affix label B that is included with the manuals near each wiring diagram for the indoor and outdoor units.

#### Simultaneous twin/triple/quadruple system

\* The indoor power supply terminal kits are required.



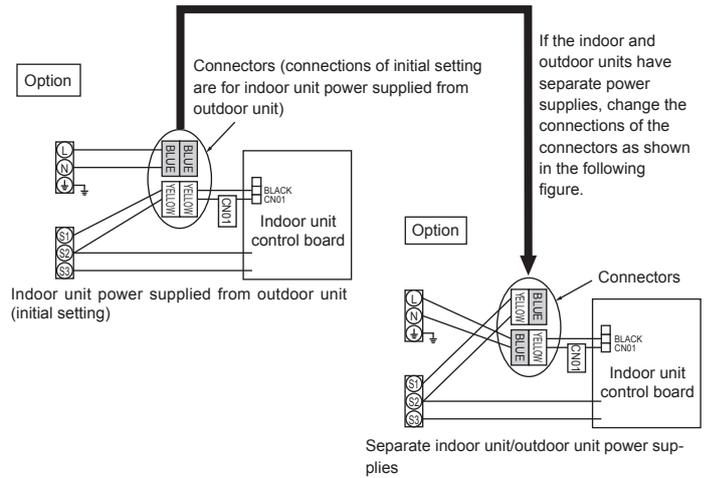
- A Outdoor unit power supply
- B Earth leakage breaker
- C Wiring circuit breaker or isolating switch
- D Outdoor unit
- E Indoor unit/outdoor unit connecting cables
- F Remote controller
- G Indoor unit
- H Option
- J Indoor unit power supply
- K Indoor unit earth

\* Affix label B that is included with the manuals near each wiring diagram for the indoor and outdoor units.

If the indoor and outdoor units have separate power supplies, refer to the table below. If the indoor power supply terminal kit is used, change the indoor unit electrical box wiring referring to the figure in the right and the DIP switch settings of the outdoor unit control board.

	Indoor unit specifications								
Indoor power supply terminal kit (option)	Required								
Indoor unit electrical box connector connection change	Required								
Label affixed near each wiring diagram for the indoor and outdoor units	Required								
Outdoor unit DIP switch settings (when using separate indoor unit/outdoor unit power supplies only)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Set the SW8-3 to ON.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* There are 3 types of labels (labels A, B and C). Affix the appropriate labels to the units according to the wiring method.



Indoor unit model		PLA
Indoor unit power supply		~N (single), 50 Hz, 230 V
Indoor unit input capacity	*1	16 A
Main switch (Breaker)		
Wiring Wire No. x wire size (mm <sup>2</sup> )	Indoor unit power supply & earth	3 × Min. 1.5
	Indoor unit-Outdoor unit	*2 2 × Min. 0.3
	Indoor unit-Outdoor unit earth	-
	Remote controller-Indoor unit	*3 2 × 0.3 (Non-polar)
Circuit rating	Indoor unit L-N	*4 AC 230 V
	Indoor unit-Outdoor unit S1-S2	*4 -
	Indoor unit-Outdoor unit S2-S3	*4 DC24 V
	Remote controller-Indoor unit	*4 DC12 V

\*1. A breaker with at least 3.0 mm contact separation in each pole shall be provided. Use earth leakage breaker (NV).  
The breaker shall be provided to ensure disconnection of all active phase conductors of the supply.

\*2. Max. 120 m

\*3. The 10 m wire is attached in the remote controller accessory. Max. 500 m

\*4. The figures are NOT always against the ground.

- Notes:**
1. Wiring size must comply with the applicable local and national code.
  2. Power supply cords and indoor unit/outdoor unit connecting cords shall not be lighter than polychloroprene sheathed flexible cord. (Design 60245 IEC 57)
  3. Install an earth longer than other cables.

#### ⚠ Warning:

Never splice the power cable or the indoor-outdoor connection cable, otherwise it may result in a smoke, a fire or communication failure.

## 6. Electrical work

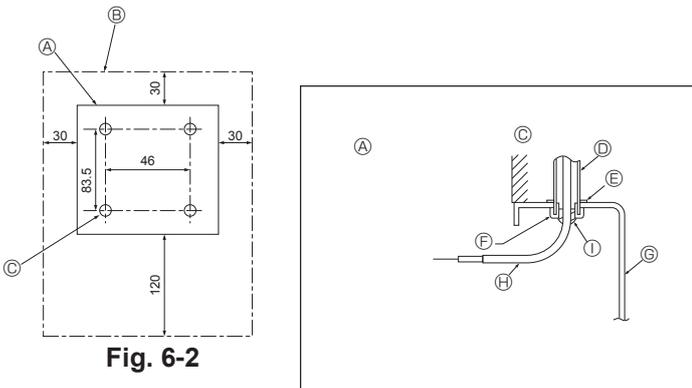


Fig. 6-2

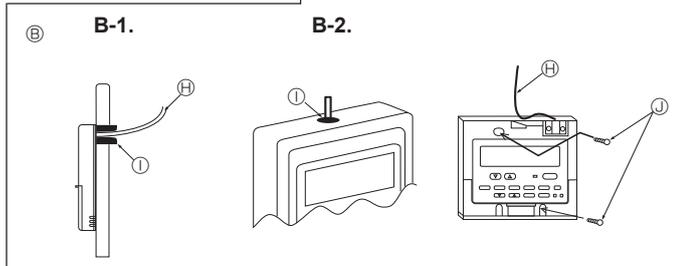


Fig. 6-3

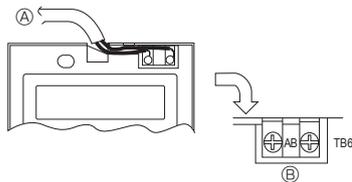


Fig. 6-4

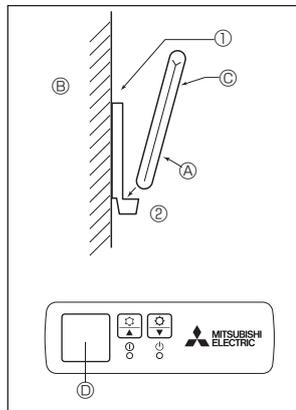


Fig. 6-5

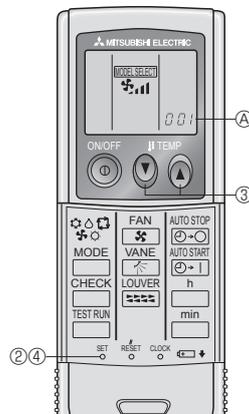


Fig. 6-6

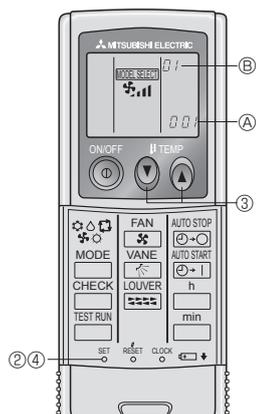


Fig. 6-7

### 6.2. Remote controller

#### 6.2.1. For wired remote controller

##### 1) Installing procedures

(1) Select an installing position for the remote controller. (Fig. 6-2)

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

##### ► Procure the following parts locally:

- 2 piece switch box
- Thin copper conduit tube
- Lock nuts and bushings

##### [Fig.6-2]

- Ⓐ Remote controller profile
- Ⓑ Required clearances surrounding the remote controller
- Ⓒ 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. 6-3)

Ⓐ For installation in the switch box

Ⓑ 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 cut-out upper case, then seal the cut-out notch with putty.

##### 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

##### [Fig.6-3]

- Ⓒ Wall
- Ⓓ Conduit
- Ⓔ Lock nut
- Ⓕ Bushing
- Ⓖ Switch box
- Ⓗ Remote controller cord
- Ⓘ Seal with putty
- Ⓝ Wood screw

##### 2) Connecting procedures (Fig. 6-4)

① Connect the remote controller cord to the terminal block.

- Ⓐ To TB5 on the indoor unit
- Ⓑ TB6 (No polarity)

##### 3) 2 remote controllers setting

If 2 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.

#### 6.2.2. For wireless remote controller

##### 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 (Fig. 6-5)

- ① Attach the remote controller holder to the desired location using 2 tapping screws.
- ② Place the lower end of the controller into the holder.

Ⓐ Remote controller Ⓑ Wall Ⓒ Display panel Ⓓ Receiver

- 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.

##### 3) Setting (Fig. 6-6)

- ① Insert batteries.
- ② Press the SET button with something sharp at the end.  
MODEL SELECT blinks and Model No. is lighted.
- ③ Press the temp  $\uparrow$   $\downarrow$  buttons to set the Model No.  
If you mistook the operation, press the ON/OFF  $\text{ON/OFF}$  button and operate again from procedure ②.
- ④ Press the SET button with something sharp at the end.  
MODEL SELECT and Model No. are lighted for 3 seconds, then turned off.

Indoor	Outdoor	Ⓐ Model No.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

##### 4) Automatic fan speed setting (For wireless remote controller)

It is necessary to set for wireless remote controller only when automatic fan speed is not set at initial setting.

It is not necessary to set for wired remote controller with automatic fan speed at initial setting.

1. Press the SET button with something sharp at the end.  
Operate when display of remote controller is off.  
MODEL SELECT blinks and Model No. is lighted Ⓐ.
2. Press the AUTO STOP  $\text{AUTO STOP}$  button.  
MODEL SELECT blinks and setting No. is lighted Ⓑ.  
(Setting No.01: without automatic fan speed)
3. Press the temp  $\uparrow$   $\downarrow$  buttons to set the setting No.02.  
(Setting No.02:with automatic fan speed)  
If you mistook the operation, press the ON/OFF  $\text{ON/OFF}$  button and operate again from procedure 2.
4. Press the SET button with something sharp at the end.  
MODEL SELECT and Model No. are lighted for 3 seconds, then turned off.

## 6. Electrical work

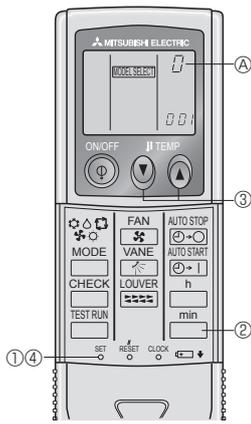


Fig. 6-8

### 5) Assigning a remote controller to each unit (Fig. 6-8)

Each unit can be operated only by the assigned remote controller.

Make sure each pair of an indoor unit PC board and a remote controller is assigned to the same pair No.

### 6) Wireless remote controller pair number setting operation

① Press the SET button with something sharp at the end.  
Start this operation from the status of remote controller display turned off.  
MODEL SELECT blinks and Model No. is lighted.

② Press the  $\square_{min}$  button twice continuously. Pair No. "0" blinks.

③ Press the temp  $\odot$   $\odot$  buttons to set the pair number you want to set.

If you mistook the operation, press the ON/OFF  $\odot$  button and operate again from procedure 2.

④ Press the SET button with something sharp at the end.

Set pair number is lighted for 3 seconds then turned off.

④ Pair No. of wireless remote controller	Indoor PC board
0	Initial setting
1	Cut J41
2	Cut J42
3-9	Cut J41, J42

## 6.3. Function settings

### 6.3.1. Function setting on the unit (Selecting the unit functions)

#### 1) For wired remote controller (Fig. 6-9)

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 FILTER  $\text{\textcircled{A}}$  and TEST RUN  $\text{\textcircled{B}}$  buttons simultaneously and hold them for at least 2 seconds. FUNCTION will start to blink.

② Use the  $\odot$  buttons to set the refrigerant address (III) to 00.

③ Press  $\odot$  button and [-] will start to blink in the unit number (IV) display.

④ Use the  $\odot$  buttons to set the unit number (IV) to 00.

⑤ Press the MODE button  $\text{\textcircled{E}}$  to designate the refrigerant address/unit number. [-] will blink in the mode number (I) display momentarily.

⑥ Press the  $\odot$  buttons to set the mode number (I) to 04.

⑦ Press the  $\odot$  button and the current set setting number (II) will blink.

Use the  $\odot$  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  $\text{\textcircled{E}}$  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  $\text{\textcircled{A}}$  and TEST RUN  $\text{\textcircled{B}}$  buttons simultaneously for at least 2 seconds. The function selection screen will disappear momentarily and the air conditioner OFF display will appear.

#### 2) For wireless remote controller (Fig. 6-10)

Changing the power voltage setting

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

① Going to the function select mode

Press the  $\text{\textcircled{F}}$  button twice continuously.

(Start this operation from the status of remote controller display turned off.)

CHECK is lighted and "00" blinks.

Press the  $\odot$  temp button  $\text{\textcircled{C}}$  once to set "50". Direct the wireless remote controller toward the receiver of the indoor unit and press the  $\square_{h}$  button  $\text{\textcircled{A}}$ .

② Setting the unit number

Press the  $\odot$   $\odot$  temp buttons  $\text{\textcircled{C}}$  and  $\text{\textcircled{D}}$  to set the unit number "00". Direct the wireless remote controller toward the receiver of the indoor unit and press the  $\square_{min}$  button  $\text{\textcircled{B}}$ .

③ Selecting a mode

Enter 04 to change the power voltage setting using the  $\odot$   $\odot$  temp buttons  $\text{\textcircled{C}}$  and  $\text{\textcircled{D}}$ . Direct the wireless remote controller toward the receiver of the indoor unit and press the  $\square_{h}$  button  $\text{\textcircled{A}}$ .

Current setting number: 1 = 1 beep (1 second)

2 = 2 beeps (1 second each)

3 = 3 beeps (1 second each)

④ Selecting the setting number

Use the  $\odot$   $\odot$  temp buttons  $\text{\textcircled{C}}$  and  $\text{\textcircled{D}}$  to change the power voltage setting to 01 (240 V). Direct the wireless remote controller toward the sensor of the indoor unit and press the  $\square_{h}$  button  $\text{\textcircled{A}}$ .

⑤ To select multiple functions continuously

Repeat steps ③ and ④ to change multiple function settings continuously.

⑥ Complete function selection

Direct the wireless remote controller toward the sensor of the indoor unit and press the  $\text{\textcircled{E}}$  button  $\text{\textcircled{E}}$ .

**Note:** Whenever changes are made to the function settings after installation or maintenance, be sure to record the changes with a mark in the "Setting" column of the Function table.

#### 6.3.2. Function setting on the remote controller

Refer to the indoor unit operation manual.

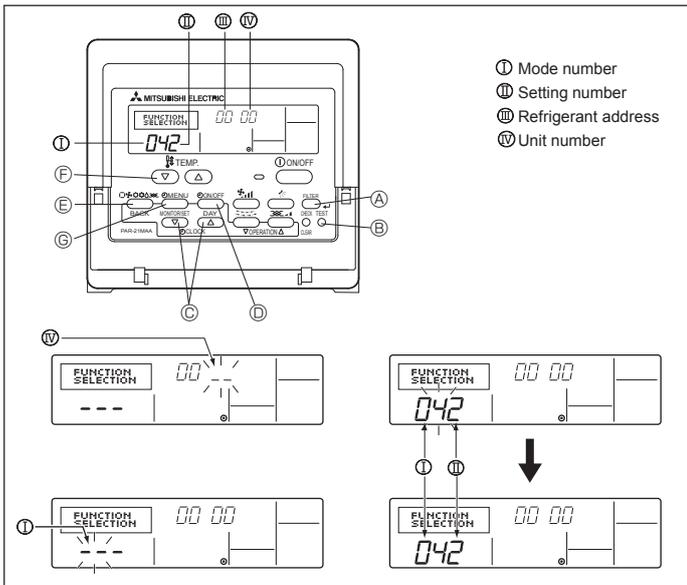


Fig. 6-9

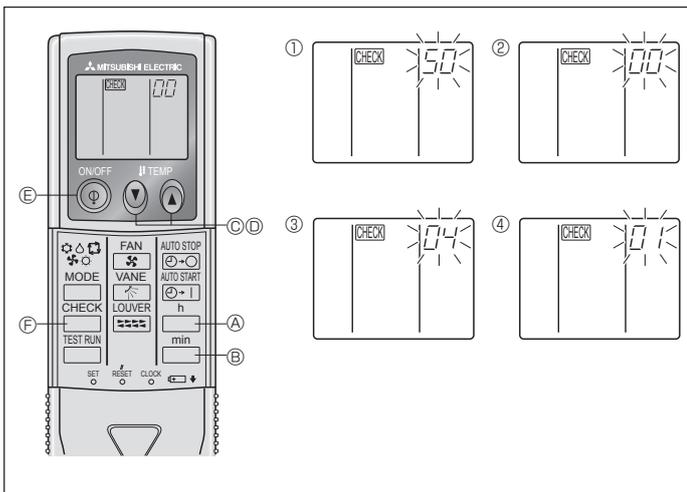


Fig. 6-10

## 6. Electrical work

### Function table

Select unit number 00

Mode	Settings	Mode no.	Setting no.	Initial setting	setting
Power failure automatic recovery	Not available	01	1		
	Available *1		2	O *2	
Indoor temperature detecting	Indoor unit operating average	02	1	O	
	Set by indoor unit's remote controller		2		
	Remote controller's internal sensor		3		
LOSSNAY connectivity	Not Supported	03	1	O	
	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	O	

Select unit numbers 01 to 03 or all units (AL [wired remote controller]/07 [wireless remote controller])

Mode	Settings	Mode no.	Setting no.	Initial setting	setting
Filter sign	100Hr	07	1		
	2500Hr		2	O	
	No filter sign indicator		3		
Fan speed	Silent	08	1		
	Standard		2	O	
	High ceiling		3		
No. of air outlets	4 directions	09	1	O	
	3 directions		2		
	2 directions		3		
Installed options (high-performance filter)	Not supported	10	1	O	
	Supported		2		
Up/down vane setting	Equipped with vanes (vaner angle setup ③)	11	1		
	Equipped with vanes (vaner angle setup ①)		2		
	Equipped with vanes (vaner angle setup ②)		3	O	

\*1 When the power supply returns, the air conditioner will start 3 minutes later.

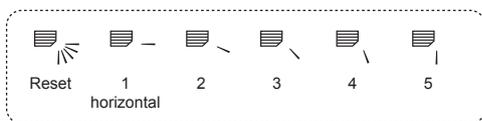
\*2 Power failure automatic recovery initial setting depends on the connecting outdoor unit.

### 6.3.3 How to set the fixed up/down air direction (Only for wired remote controller and PUHZ, PU(H) application)

- Only the particular outlet can be fixed to certain direction with the procedures below. Once fixed, only the set outlet is fixed every time air conditioner is turned on. (Other outlets follow UP/DOWN air direction setting of the remote controller.)

#### ■ Explanation of word

- "Refrigerant address No." and "Unit No." are the numbers given to each air conditioner.
- "Outlet No." is the number given to each outlet of air conditioner. (Refer to the right.)
- "Up/Down air direction" is the direction (angle) to fix.



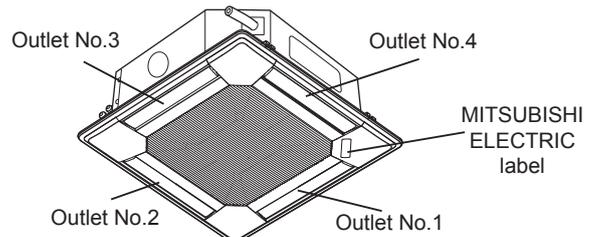
#### Remote controller setting

The airflow direction of this outlet is controlled by the airflow direction setting of remote controller.

#### Fixed setting

The airflow direction of this outlet is fixed in particular direction.

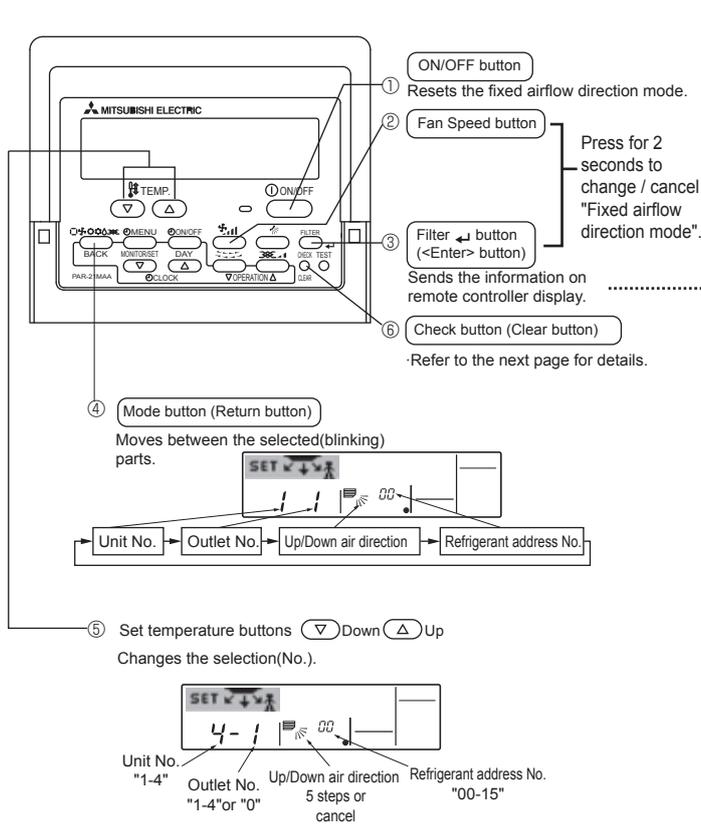
※ When it is cold because of direct airflow, the airflow direction can be fixed horizontally to avoid direct airflow.



Note: "0" indicates all outlets.

## 6. Electrical work

### Operation buttons (During the fixed airflow direction mode)



■ Press the button with either refrigerant address No., unit No. or outlet No. blinking, ...

Only the air conditioner with the No. on remote controller and its outlet are set to the setting 5 of the airflow direction. (Other outlets are closed.)  
It is used to identify the air conditioner and outlet to set.

■ Press the button with Up/Down air direction indicator blinking, ...

Attention

Only the air conditioner with the No. on Remote controller and its outlet are fixed at "Up/Down air direction" which is blinking.

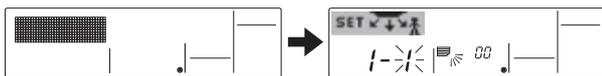
This is used only to decide direction conclusively.  
Attention: Be careful not to set wrong air conditioner.

### < Process for setting >

#### [1] To turn off air conditioner and change the remote controller to "Fixed airflow direction mode"

1. Press ON/OFF button ① to turn off the air conditioner.
2. Press Fan Speed button ② and Filter (Enter) button ③ for more than 2 seconds simultaneously and it becomes the fixed airflow direction mode after a while.

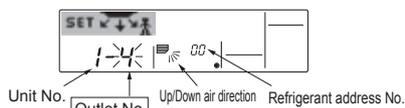
"Fixed airflow direction mode" display



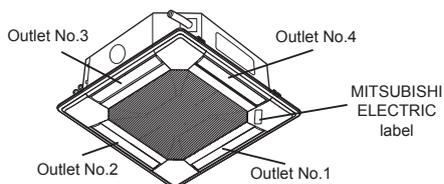
※ Air blows downward after it becomes "fixed airflow direction mode".

#### [2] To select and identify the outlet to set

1. Press Set Temperature button ⑤ to change number with the outlet No. blinking. Select outlet No. to set.



Unit No. Outlet No. Up/Down air direction Refrigerant address No.

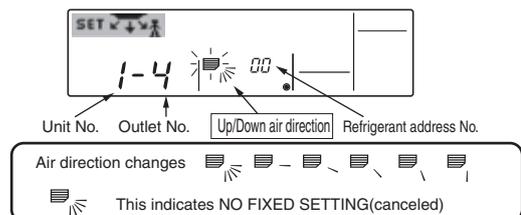


Note: "0" indicates all outlets.

2. Press Filter (Enter) button ③ to send the information on remote controller.
3. Wait for 15 seconds. How does the air conditioner run?
  - Only the air from the selected outlet blows downward.
  - Go to step [3].
  - Air from the wrong outlet blows downward.
  - Repeat 1 and set again.
  - All outlets are closed.
  - The numbers of the air conditioner (refrigerant address No., Unit No.) are wrong. Refer to How to find air conditioner No..

#### [3] To fix air direction

1. Press Mode button (Return button) ④ to blink Up/Down air direction indicator.
2. Press Set Temperature button ⑤ until the direction to set is chosen.
3. Press Filter (Enter) button ③ to send the information on remote controller to air conditioner.
4. Wait for 15 seconds. How does the air conditioner run?
  - Airflow direction is set in the selected direction.
  - The fixed setting completed (Go to step [4].)
  - Airflow direction is set in the wrong direction.
  - Repeat 2. and set again.



#### [4] To cancel "Fixed airflow direction mode"

1. Press ON/OFF button ① to cancel "Fixed airflow direction mode". It is also canceled by pressing Fan Speed button ② and Filter (Enter) button ③ for more than 2 seconds simultaneously.
2. Do not operate remote controller for 30 seconds after the "Fixed airflow direction mode" is canceled. It does not accept even if it is operated.

## 6. Electrical work

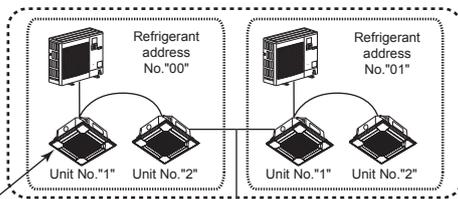
### ■ How to find air conditioner No.

Each air conditioner has its own refrigerant address No. and unit No. (Example below).

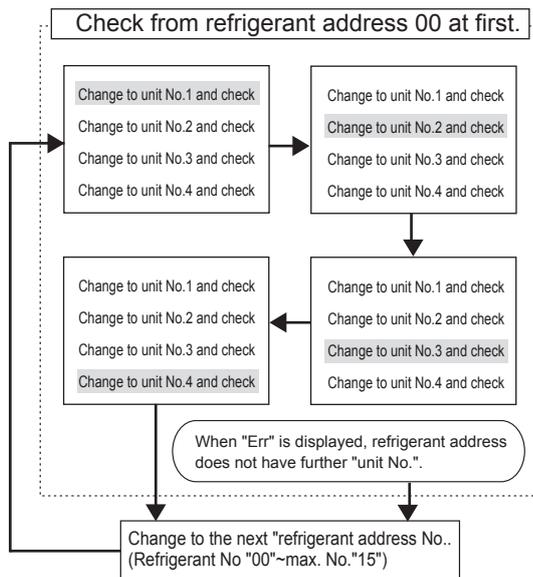
To find air conditioner No. to set, refer to the procedures below.

Air conditioner No. is found by its airflow direction with the unit No. changed one after the other.

Flow of procedure



As for this air conditioner, air conditioner No. is "unit No. 1" of refrigerant address "0".

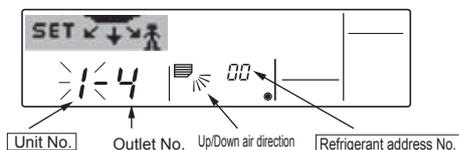


### <Process to find air conditioner No.>

#### [1] To check refrigerant address No. 00 and unit No. 1

1. Press Mode button (Return button) ④ and unit No. or refrigerant address No. blinks.

Adjust refrigerant address No. to "00" and unit No. "1" with Set Temperature button ⑤.



2. Press Filter ← button ③ to send the information on remote controller.

3. Wait for 15 seconds. How does the air conditioner run?

→ Only air from the outlet of which No. displayed on remote controller blows downward.

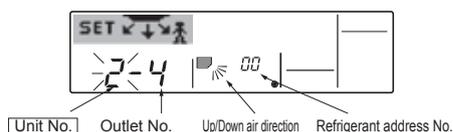
→ Refrigerant address No. 00 and unit No. 1 are the air conditioner No..

→ All outlets are closed.

→ Go to step [2].

#### [2] To check by changing unit No. one after the other (Maximum unit No. is 4)

1. Press Mode button (Return button) ④ and unit No. blinks.



Adjust to the next unit No. with Set Temperature button ⑤.

(refrigerant address No. 00 is remained.)

2. Press Filter ← button ③ to send the information on remote controller.

3. Wait for 15 seconds. How does the air conditioner run?

→ Only air from the outlet which No. displayed on remote controller blows downward.

→ No. displayed in remote controller is air conditioner No. (Checking completed)

→ All outlets are closed.

→ Repeat [1] and check. (If all the numbers are checked up to No. 4 and is not found, go to [3].)

→ "Err" is displayed on remote controller.

→ The refrigerant address does not have further unit No.. (Go to [3].)

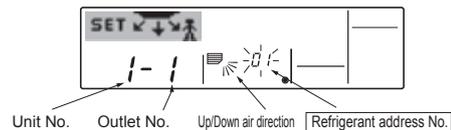


#### [3] To check Unit No. of following refrigerant address No. (Maximum refrigerant address No. is 15)

1. Press Mode button (Return button) ④ to blink refrigerant address No.. Adjust refrigerant No. with Set Temperature button ⑤.

\* By changing refrigerant address, unit No. and outlet No. turn to initial display.

2. Go back to [2] and check Unit No. again from Unit No. 1 in order.



#### To clear fixed setting

To clear all fixed setting (reset to initial setting), press check button (clear button) ⑥ for more than 3 seconds in fixed airflow direction mode.

Display of remote controller blinks and the set information is cleared.

**Note:** This operation clears the fixed setting information of all air conditioner connected to the remote controller.

## 7. Test run

### 7.1. Before test run

- ▶ After completing installation and the wiring and piping of the indoor and outdoor units, check for refrigerant leakage, looseness in the power supply or control wiring, wrong polarity, and no disconnection of one phase in the supply.
- ▶ Use a 500-volt megohmmeter to check that the resistance between the power supply terminals and ground is at least 1.0 MΩ.

- ▶ Do not carry out this test on the control wiring (low voltage circuit) terminals.

**⚠ Warning:**  
Do not use the air conditioner if the insulation resistance is less than 1.0 MΩ.

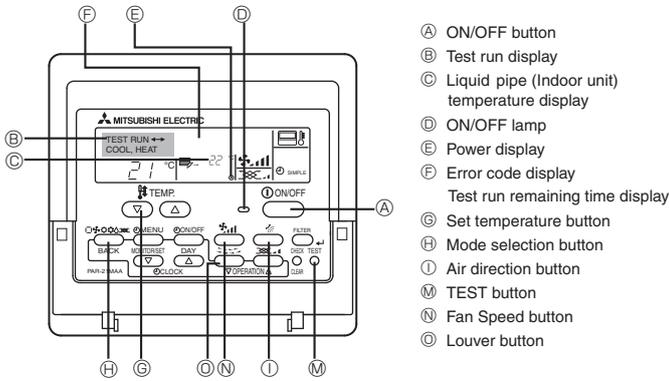


Fig. 7-1

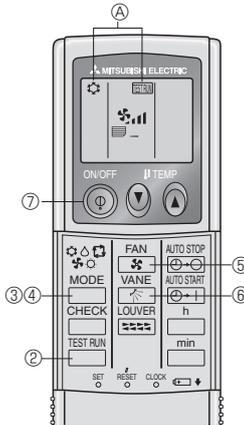


Fig. 7-2

### 7.2. Test run

The following 3 methods are available.

#### 7.2.1. Using wired remote controller (Fig. 7-1)

- 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 and switch to the cooling (or heating) mode. ➡ Make sure that cold (or warm) wind is blown out.
- ④ Press the [Fan speed] button. ➡ Make sure that the wind speed is switched.
- ⑤ Press the [Air direction button] or [Louver button]. ➡ Check operation of the vane or louver.
- 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.

#### 7.2.2. Using wireless remote controller (Fig. 7-2)

- ① Turn on the power to the unit at least 12 hours before the test run.
- ② Press the <sup>TEST RUN</sup> button twice continuously.  
(Start this operation from the status of remote controller display turned off.)  
A <sup>TEST RUN</sup> and current operation mode are displayed.
- ③ Press the <sup>MODE</sup> button (☉ ☼ ☽ ☿ ☿) to activate COOL mode, then check whether cool air is blown out from the unit.
- ④ Press the <sup>MODE</sup> button (☉ ☼ ☽ ☿ ☿) to activate HEAT mode, then check whether warm air is blown out from the unit.
- ⑤ Press the <sup>FAN</sup> button and check whether fan speed changes.
- ⑥ Press the <sup>VANE</sup> button and check whether the auto vane operates properly.
- ⑦ Press the ON/OFF button to stop the test run.

#### Note:

- Point the remote controller towards the indoor unit receiver while following steps ② to ⑦.
- It is not possible to run the TEST RUN in FAN, DRY or AUTO mode.

#### 7.2.3. Using SW4 in outdoor unit

Refer to the outdoor unit installation manual.

### 7.3. Self-check

#### 7.3.1. Wired remote controller (Fig. 7-3)

- 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

#### 7.3.2. Wireless remote controller (Fig. 7-4)

- ① Turn on the power.
- ② Press the <sup>CHECK</sup> button twice.  
(Start this operation from the status of remote controller display turned off.)  
A <sup>CHECK</sup> begins to light.  
B "00" begins to blink.
- ③ While pointing the remote controller toward the unit's receiver, press the <sup>h</sup> button. The check code will be indicated by the number of times that the buzzer sounds from the receiver section and the number of blinks of the operation lamp.
- ④ Press the ON/OFF button to stop the self-check.

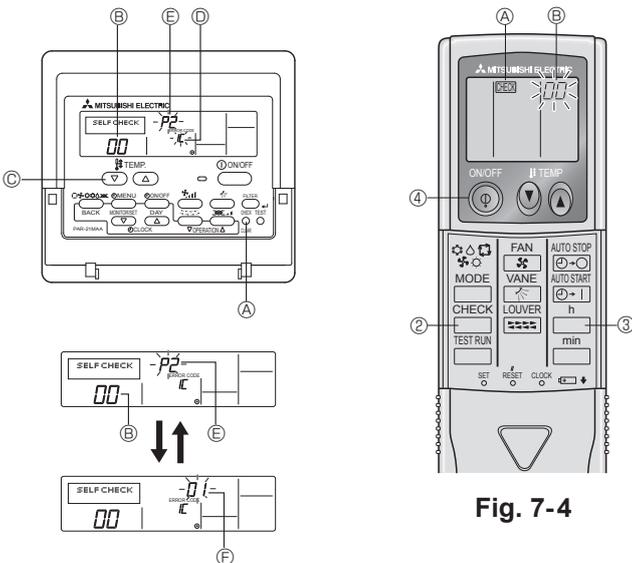


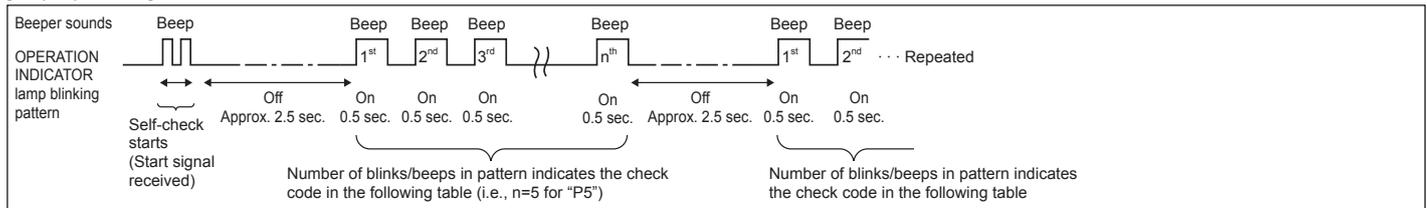
Fig. 7-4

Fig. 7-3

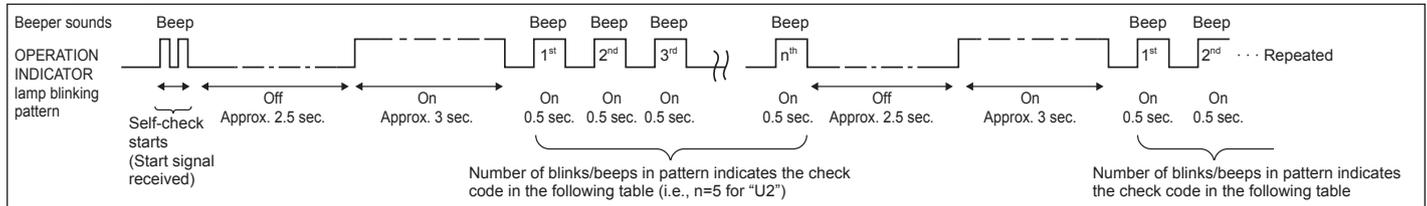
## 7. Test run

- Refer to the following tables for details on the check codes. (Wireless remote controller)

[Output pattern A]



[Output pattern B]



[Output pattern A] Errors detected by indoor unit

Wireless remote controller	Wired remote controller	Symptom	Remark
Beeper sounds/OPERATION INDICATOR lamp blinks (Number of times)	Check code		
1	P1	Intake sensor error	
2	P2	Pipe (TH2) sensor error	
2	P9	Pipe (TH5) sensor error	
3	E6, E7	Indoor/outdoor unit communication error	
4	P4	Drain sensor error / Float switch connector open	
5	P5	Drain pump error	
5	PA	Forced compressor error	
6	P6	Freezing/Overheating protection 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	
No sound	E0, E3	Remote controller transmission error	
No sound	E1, E2	Remote controller control board error	
No sound	----	No corresponding	

[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 blinks (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 protection operation	
7	U5	Abnormal temperature of heat sink	
8	U8	Outdoor unit fan protection 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 2 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 3 times continuously "beep, beep, beep (0.4 + 0.4 + 0.4 sec.)" after the initial 2 beeps to confirm the self-check start signal was received, the specified refrigerant address is incorrect.

- 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.

## 7. Test run

- If the unit cannot be operated properly after test run, refer to the following table to find the cause.

Symptom		Cause
Wired remote controller	LED 1, 2 (PCB in outdoor unit)	
PLEASE WAIT	For about 2 minutes after power-on	After LED 1, 2 are lighted, LED 2 is turned off, then only LED 1 is lighted. (Correct operation)
PLEASE WAIT → Error code	Subsequent to about 2 minutes after power-on	• For about 2 minutes after power-on, operation of the remote controller is not possible due to system start-up. (Correct operation)
Display messages do not appear even when operation switch is turned ON (operation lamp does not light up).		• Connector for the outdoor unit's protection device is not connected. Reverse or open phase wiring for the outdoor unit's power terminal block (L1, L2, L3)
		• Only LED 1 is lighted. → LED 1, 2 blink.
		• Only LED 1 is lighted. → LED 1 blinks twice, LED 2 blinks once.
		• 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 take place.

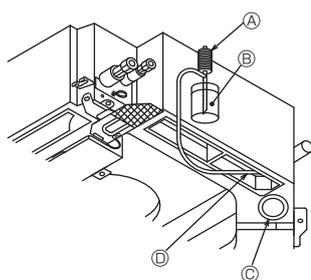
- No signals from the remote controller are accepted.
- Operation lamp is blinking.
- The buzzer makes a short ping sound.

### 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.

LED 1 (power for microcomputer)	Indicates whether control power is supplied. Make sure that this LED is always lit.
LED 2 (power for remote controller)	Indicates whether power is supplied to the remote controller. This LED lights only in the case of the indoor unit which is connected to the outdoor unit refrigerant address "0".
LED 3 (communication between indoor and outdoor units)	Indicates state of communication between the indoor and outdoor units. Make sure that this LED is always blinking.



- Ⓐ Water supply pump
  - Ⓑ Water (about 1000cc)
  - Ⓒ Drain plug
  - Ⓓ Pour water through outlet
- Be careful not to spray water into the drain pump mechanism.

Fig. 7-5

### 7.4. Check of drainage (Fig. 7-5)

- Ensure that the water is being properly drained out and that no water is leaking from joints.

#### When electric work is completed.

- Pour water during cooling operation and check.

#### When electric work is not completed.

- Pour water during emergency operation and check.

\* Drain pan and fan are activated simultaneously when single phase 220-240V is turned on to S1 and S2 on terminal block after the connector (SWE) on controller board in the electrical branch box is set to ON.

Be sure to turn it back to the former state after work.

## 8. System control

Refer to the outdoor unit installation manual.

## 9. Installing the grille

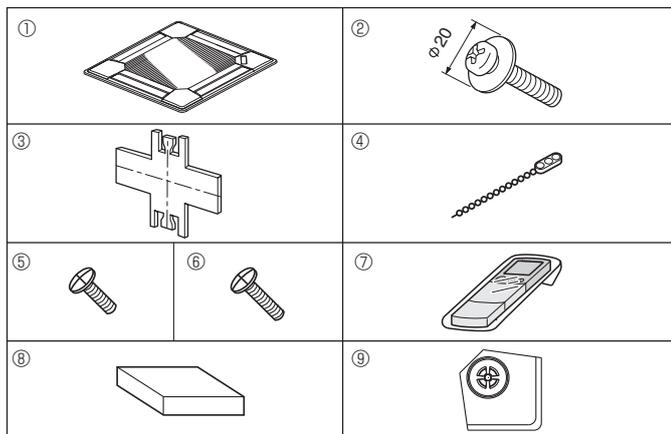


Fig. 9-1

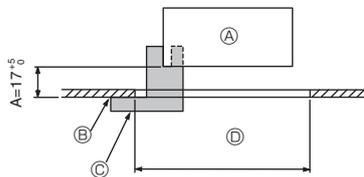


Fig. 9-2

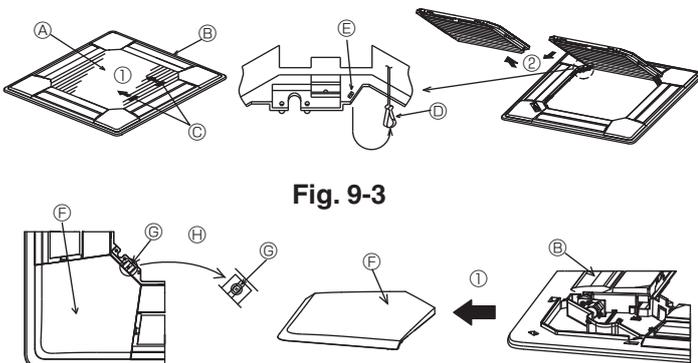


Fig. 9-3

Fig. 9-4

	4-directional	3-directional
Blowout direction patterns	1 pattern: initial setting 	4 patterns: one air outlet fully closed 
Blowout direction patterns	2-directional 6 patterns: 2 air outlet fully closed 	

Table 1

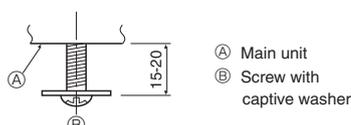


Fig. 9-5

### 9.1. Checking the contents (Fig. 9-1)

- This kit contains this manual and the following parts.

	Accessory name	Q'ty	Remarks
①	Grille	1	950 × 950 (mm)
②	Screw with captive washer	4	M5 × 0.8 × 25
③	Gauge	1	(Divided into 4 parts)
④	Fastener	3	
⑤	Screw	4	4 × 8
⑥	Screw	1	4 × 12
⑦	Wireless remote controller	1	for PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Wired remote controller	1	for PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	i-see sensor corner panel	1	for PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Preparing to attach the grille (Fig. 9-2)

- With the gauge ③ supplied with this kit, adjust and check the positioning of the unit relative to the ceiling. If the unit is not properly positioned relative to the ceiling, it may allow air leaks or cause condensation to collect.
- Make sure that the opening in the ceiling is within the following tolerances: 860 × 860 - 910 × 910
- Make sure that A is performed within 17-22 mm. Damage could result by failing to adhere to this range.
  - Ⓐ Main unit
  - Ⓑ Ceiling
  - Ⓒ Gauge ③ (inserted into the unit)
  - Ⓓ Ceiling opening dimensions

#### 9.2.1. Removing the intake grille (Fig. 9-3)

- Slide the levers in the direction indicated by the arrows 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 arrows ②.

#### 9.2.2. Removing the corner panel (Fig. 9-4)

- 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.

[Fig. 9-3] [Fig. 9-4]

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

### 9.3. Selection of the air outlets

For this grille the discharge direction is available in 11 patterns. Also, by setting the remote controller to the appropriate settings, you can adjust the air-flow and speed. Select the required settings from the Table 1 according to the location in which you want to install the unit.

- Decide on the discharge direction pattern.
- Be sure to set the remote controller to the appropriate settings according to the number of air outlets and the height of the ceiling on which the unit will be installed.

Note:

For 3 and 2-directional, please use the air outlet shutter plate (option).

### 9.4. Installing the grille

#### 9.4.1. Preparations (Fig. 9-5)

- Install the 2 enclosed screws with washer ② in the main unit (at the corner drain pipe area and at the opposite corner) as shown in the diagram.

## 9. Installing the grille

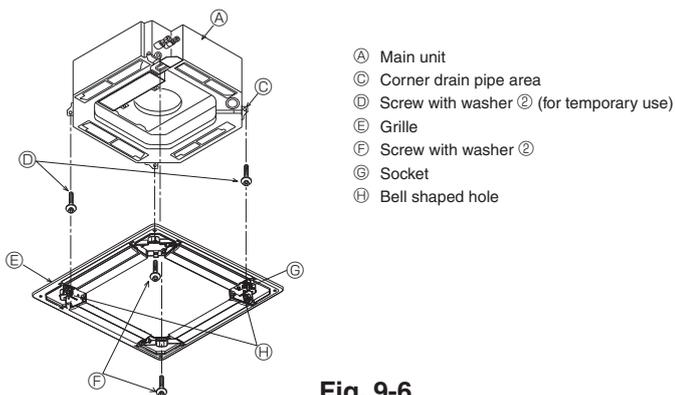


Fig. 9-6

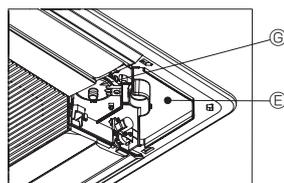


Fig. 9-7

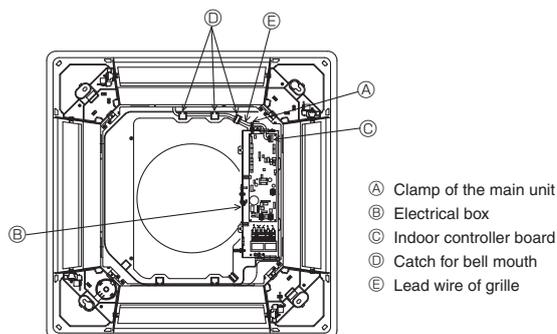


Fig. 9-8

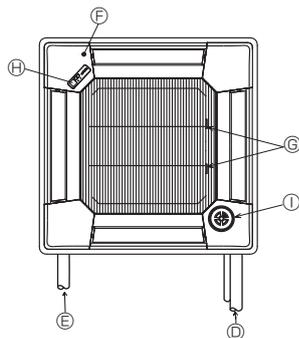
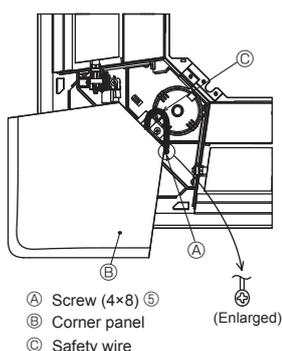


Fig. 9-9

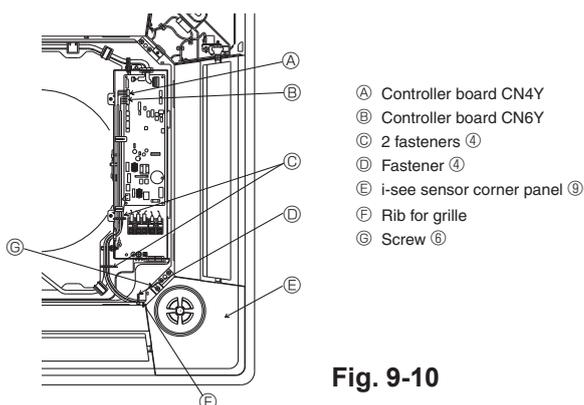


Fig. 9-10

### 9.4.2. Temporary installation of the grille (Fig. 9-6)

- Temporarily secure the grille using the bell shaped holes by putting the socket of the grille marked ③ on the corner drain pipe area of the main unit.
  - \* Make sure that the lead wiring of the grille does not get pinched between the grille and the main unit.

### 9.4.3. Securing the grille (Fig. 9-7)

- Secure the grille to the main unit by tightening the previously installed 2 screws (with captive washer) as well as the 2 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.

### Fixing gaps between the grille and the ceiling

With the grille attached, adjust the height of the main unit to close the gap.

### ⚠ Caution:

**When tightening the screw with captive washer ②, tighten it at a torque of 4.8 N·m or less. Never use an impact screwdriver.**

- It may result in parts damage.

### 9.4.4. Wire connection (Fig. 9-8)

- Remove the 2 screws fixing the cover of electrical branch box of the unit and open the cover.
  - Be sure to connect the connector (white, 20-pole) for vane motor of the grille to CNV connector of controller board of the unit.
  - As for PLP-6BALM (E), the connector of wireless sensor cable is also connected to connector CN90 on indoor controller board.
- The lead wire of grille is passed through the catch of bell mouth of the unit perfectly. The remaining lead wire is tied with clamp of the unit and put the cover of the unit again with 2 screws.

### Note:

**Do not put the remaining lead wire in electrical branch box of the unit.**

## 9.5. Installing the intake grille (Fig. 9-9)

### Note:

**When reinstalling the corner panels (each with a safety wire attached), connect the other end of each safety wire to the grille using a screw (4 pcs, 4×8) as shown in the illustration.**

- \*If the corner panels are not attached, they may fall off while the unit is operating.
- Perform the procedure that is described in "9.2. Preparing to attach the grille" in reverse order to install the intake grille and the corner panel.
- Multiple units can be installed with grille so that the position of the logo on each corner panel is consistent with the other units regardless of the orientation of the intake grille. Align the logo on the panel according to the wishes of the customer as shown in the diagram to the left. (The position of the grille can be changed.)
  - ① Refrigerant piping of the main unit
  - ② Drain piping of the main unit
  - ③ Initial position of the corner panel (logo attached)
    - \* Installation in any position is possible.
  - ④ Initial position of the levers on the intake grille
    - \* Although the clips can be installed in any of 4 positions, the configuration shown here is recommended. (It is not necessary to remove the intake grille when maintenance is performed on the electric component box of the main unit.)
  - ⑤ Receiver (Only PLP-6BALM, PLP-6BALME Panel)
  - ⑥ i-see sensor (PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME panel)

## 9.6. Installation of i-see sensor corner panel (Fig. 9-10)

For PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME panel

- Take the lead wires CN4Y (white) and CN6Y (red) of the i-see sensor corner panel ⑨ from the side of the electrical box on the unit and make sure to connect them to the connector of the controller board.
- Lead wires of the i-see sensor corner panel ⑨ should be fixed at the rib of the grille with the fastener ④ so that there is no slack.
- Lead wires should be held together with the lead wires of the unit and fixed with 2 of the fastener ④ so that there is no slack.
- Put the cover back on the electrical box with 3 screws.
  - \* Make sure wires are not caught in the cover of electric box. If they are caught, they will be cut.
- Adverse procedure of "9.2. Preparing to attach the grille" will be taken for installing the i-see sensor corner panel.
  - \* The i-see sensor corner panel should be fixed onto the grille ① with screw ⑥.

## 9. Installing the grille

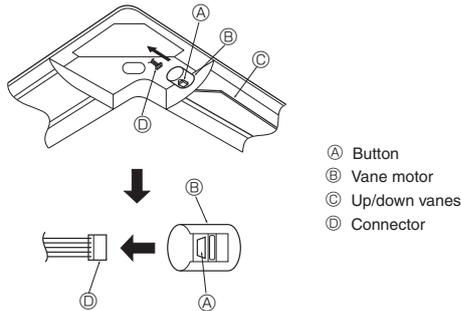


Fig. 9-11

### 9.7. Locking the up/down airflow direction (Fig. 9-11)

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

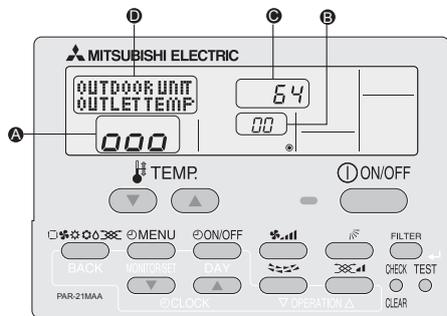
- Set according to the preference of the customer.
  - The operation of the fixed up/down vanes and all automatic controls cannot be performed using the remote controller. In addition, the actual position of the vanes may differ from the position indicated on the remote controller.
- ① Turn off the main power switch.  
Injuries or an electrical shock may occur while the fan of the unit is rotating.
  - ② 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. It also can be set by remote controller. Refer to 6.3.3.

### 9.8. 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.
- For PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME, check the rotating movement of the i-see sensor. If the i-see sensor does not rotate, review the procedure in "9.6. Installation of i-see sensor corner panel".

## 10. Easy maintenance function (For PUHZ-(H)RP application only)

Display example (Comp discharge temperature 64°C)



By using the maintenance mode, you can display many types of maintenance data on the remote controller such as the heat exchanger temperature and compressor current consumption for the indoor and outdoor units.

This function can be used whether the air conditioner is operating or not. During air conditioner operation, data can be checked during either normal operation or maintenance mode stable operation.

\* This function cannot be used during the test run.

\* The availability of this function depends on the connecting outdoor unit. Refer to the brochures.

### Maintenance mode operation procedures

(1) Press the **TEST** button for 3 seconds to activate the maintenance mode. Display **A** MAINTENANCE

(2) Press the **TEMP.** **▼** **▲** buttons to set the refrigerant address. Display **B** 00 ↔ 01 ..... 15

(3) Select the data you want to display.

Compressor information  
 → Cumulative operation time → ON/OFF number → Operation current  
 Display **A** COMP ON x10 HOURS COMP ON x100 TIMES COMP ON CURRENT (A)

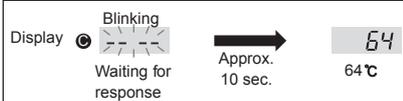
Outdoor unit information  
 → Heat exchanger temperature → Comp discharge temperature → Outdoor ambient temperature  
 Display **A** OUTDOOR UNIT H-EXC. TEMP OUTDOOR UNIT OUTLET TEMP OUTDOOR UNIT OUTDOOR TEMP

Indoor unit information  
 → Indoor room temperature → Heat exchanger temperature → Filter operation time  
 Display **A** INDOOR UNIT INLET TEMP INDOOR UNIT H-EXC. TEMP INDOOR UNIT FILTER USE H

\* The filter operation time displayed is the number of hours the filter has been used since the filter reset was performed.

(4) Press the **FILTER** button.

(5) The data is displayed in **C**. (Airflow temperature display example)

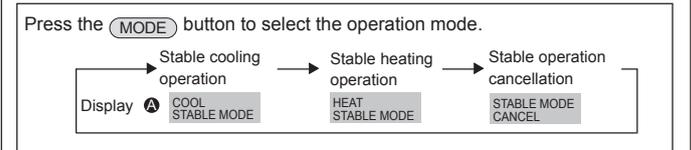


\* Repeat steps (2) to (5) to check another data.

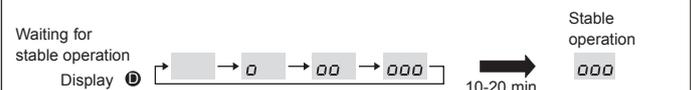
(6) Press the **TEST** button for 3 seconds or press the **ON/OFF** button to deactivate the maintenance mode.

### Stable operation

Using the maintenance mode, the operation frequency can be fixed and the operation can be stabilized. If the air conditioner is stopped, use the following procedure to start this operation.



Press the **FILTER** button.



\* You can check the data using steps (3) to (5) of the maintenance mode operation procedures while waiting for the stable operation.

# Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsvorkehrungen.....	20	6. Elektroarbeiten .....	25
2. Aufstellort .....	21	7. Testlauf .....	32
3. Anbringung der Innenanlage.....	21	8. Kontrolle des Systems .....	35
4. Installation der Kältemittelrohrleitung .....	23	9. Anbringung des Gitters.....	35
5. Verrohrung der Dränage.....	24	10. Funktion für einfache Wartung .....	37

**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

- ▶ Vor dem Einbau der Anlage vergewissern, daß Sie alle Informationen über "Sicherheitsvorkehrungen" gelesen haben.
- ▶ Vor dem Anschließen dieses Gerätes an das Stromnetz Ihr Stromversorgungsunternehmen informieren oder dessen Genehmigung einholen.

### ⚠ Warnung:

Beschreibt Vorkehrungen, die beachtet werden müssen, um den Benutzer vor der Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen zu bewahren.

### ⚠ Vorsicht:

Beschreibt Vorkehrungen, die beachtet werden müssen, damit an der Anlage keine Schäden entstehen.

### ⚠ Warnung:

- Bitten Sie Ihren Fachhändler oder einen geprüften Fachtechniker, die Installation der Anlage vorzunehmen.
- Der Nutzer sollte keinesfalls versuchen, die Anlage selbst zu reparieren oder an eine andere Stelle zu transferieren.
- Folgen Sie bei der Installation den Anweisungen in der Installationsanleitung, und verwenden Sie Werkzeuge und Rohrleitungsbestandteile, die ausdrücklich zum Einsatz desjenigen Kältemittels ausgelegt ist, das in der Aussenanlagen- Installationsanleitung spezifiziert ist.
- Die Anlage muß entsprechend den Anweisungen installiert werden, um die Gefahr von Schäden in Folge von Erdbeben, Stürmen oder starkem Windeinfluß zu minimieren. Eine falsch installierte Anlage kann herabfallen und dabei Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
- Die Anlage muß sicher an einem Bauteil installiert werden, das das Gewicht der Anlage tragen kann.
- Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, damit die Kältemittelkonzentration auch bei Kältemittelaustritt den Sicherheitsgrenzwert nicht überschreitet. Sollte Kältemittel austreten und der Grenzwert der Kältemittelkonzentration überschritten werden, können durch den Sauerstoffmangel im Raum Gefahren entstehen.
- Lüften Sie den Raum, wenn bei Betrieb Kältemittel austritt. Wenn Kältemittel mit einer Flamme in Berührung kommt, werden dabei giftige Gase freigesetzt.
- Alle Elektroarbeiten müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften und den Anweisungen in dieser Anleitung von qualifizierten Fachelektrikern ausgeführt werden.
- Verwenden Sie zur Verdrahtung nur die angegebenen Kabel. Die Anschlüsse müssen fest und sicher ohne Zugbelastung auf den Klemmen vorgenommen werden. Spleißen Sie außerdem niemals die Kabel für die Verdrahtung (außer es wird in diesem Dokument entsprechend angegeben). Wenn die Kabel falsch angeschlossen oder installiert sind, kann dies Überhitzung oder einen Brand zur Folge haben.

Erläutern Sie dem Kunden nach Abschluß der Installationsarbeiten die "Sicherheitsvorkehrungen" sowie die Nutzung und Wartung der Anlage entsprechend den Informationen in der Bedienungsanleitung und führen Sie einen Testlauf durch, um sicherzustellen, daß die Anlage ordnungsgemäß funktioniert. Geben Sie dem Benutzer sowohl die Installations- als auch die Bedienungsanleitung zur Aufbewahrung. Diese Anleitungen sind auch den nachfolgenden Besitzern der Anlage weiterzugeben.

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

### ⚠ Warnung:

Sorgfältig die auf der Hauptanlage aufgebrachten Aufschriften lesen.

### 1.1. Vor der Installation (Umgebung)

#### ⚠ Vorsicht:

- Setzen Sie die Anlage nicht in unüblichem Umfeld ein. Wenn die Klimaanlage in Bereichen installiert ist, in denen sie Rauch, austretendem Öl (einschliesslich Maschinöl) oder Schwefeldämpfen ausgesetzt ist, oder in Gegenden mit hohem Salzgehalt, etwa am Meer, kann dies zu erheblichen Leistungsbeeinträchtigungen und Schäden an den Geräteteilen im Inneren der Anlage zur Folge haben.
- Installieren Sie die Anlage nicht in Bereichen, in denen entzündliche Gase austreten, hergestellt werden, ausströmen oder sich ansammeln können. Wenn sich entzündliche Gase im Bereich der Anlage ansammeln, kann dies zu einem Brand oder einer Explosion führen.
- Achten Sie darauf, daß sich weder Nahrungsmittel, Pflanzen, Käfigtiere, Kunstgegenstände noch Präzisionsinstrumente im direkten Luftstrom der Innenanlage oder zu nahe der Anlage befinden, da diese durch Temperaturschwankungen oder tropfendes Wasser beschädigt werden können.

- Wenn die Luftfeuchtigkeit im Raum 80% überschreitet oder wenn die Abfließleitung verstopft ist, kann Wasser von der Innenanlage tropfen. Installieren Sie die Innenanlage nicht an Stellen, an denen tropfendes Wasser Schäden verursachen kann.
- Bei der Installation der Anlage in Krankenhäusern oder Kommunikationseinrichtungen müssen Sie mit Lärmbelastung und elektronischen Störungen rechnen. Inverter, Haushaltsgeräte, medizinische Hochfrequenzapparate und Telekommunikationseinrichtungen können Fehlfunktionen oder den Ausfall der Klimaanlage verursachen. Die Klimaanlage kann auch medizinische Geräte in Mitleidenschaft ziehen, die medizinische Versorgung und Kommunikationseinrichtungen durch Beeinträchtigung der Bildschirmdarstellung stören.

### 1.2. Vor Installation oder Transport

#### ⚠ Vorsicht:

- Lassen Sie beim Transport der Anlagen besondere Vorsicht walten. Zum Transport der Anlage sind mindestens zwei Personen nötig, da die Anlage 20 kg oder mehr wiegt. Tragen Sie die Anlage nicht an den Verpackungsbändern. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um Verletzungen der Hände durch die Kühlrippen oder andere Teile zu vermeiden.
- Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Entsorgung der Verpackungsmaterialien. Verpackungsmaterialien wie Nägel sowie andere metallene oder hölzerne Teile können Verletzungen verursachen.
- Um Kondenswasserbildung zu verhindern, muss die Kühlmittelleitung isoliert werden. Wenn die Kühlmittelleitung nicht korrekt isoliert ist, bildet sich Kondenswasser.

- Bringen Sie Thermoisolierungen an den Rohren an, um Kondenswasserbildung zu verhindern. Wenn die Abfließleitung nicht ordnungsgemäß installiert ist, können Wasseraustritt und Beschädigungen von Decke, Fußboden, Möbeln oder anderen Gegenständen die Folge sein.
- Die Klimaanlage darf nicht mit Wasser gereinigt werden. Dabei kann es zu Stromschlägen kommen.
- Alle Konusmuttern müssen mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend der technischen Anweisungen angezogen werden. Wenn die Mutter zu fest angezogen werden, besteht die Gefahr, dass sie nach einer gewissen Zeit brechen.

### 1.3. Vor den Elektroarbeiten

#### ⚠ Vorsicht:

- Installieren Sie auf jeden Fall Leistungsschalter. Andernfalls besteht die Gefahr von Stromschlägen.
- Verwenden Sie für die Netzleitungen handelsübliche Kabel mit ausreichender Kapazität. Andernfalls besteht die Gefahr von Kurzschlüssen, Überhitzung oder eines Brandes.
- Achten Sie bei der Installation der Netzleitungen darauf, daß keine Zugspannung für die Kabel entsteht.

- Die Anlage muß geerdet werden. Wenn die Anlage nicht ordnungsgemäß geerdet ist, besteht die Gefahr von Stromschlägen.
- Verwenden Sie Leistungsschalter (Erdschlußunterbrecher, Trennschalter (+B-Sicherung) und gußgekapselte Leistungsschalter) mit der angegebenen Kapazität. Wenn die Leistungsschalterkapazität größer ist als vorgeschrieben, kann dies einen Ausfall der Klimaanlage oder einen Brand zur Folge haben.

### 1.4. Vor dem Testlauf

#### ⚠ Vorsicht:

- Schalten Sie den Netzschalter mehr als 12 Stunden vor Betriebsbeginn ein. Ein Betriebsbeginn unmittelbar nach Einschalten des Netzschalters kann zu schwerwiegenden Schäden der Innenteile führen.
- Prüfen Sie vor Betriebsbeginn, ob alle Platten, Sicherungen und weitere Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß installiert sind. Rotierende, heiße oder unter Hochspannung stehende Bauteile können Verletzungen verursachen.
- Betreiben Sie die Klimaanlage nicht ohne eingesetzten Luftfilter. Wenn der Luftfilter nicht installiert ist, besteht die Gefahr, daß sich Schmutz ansammelt und die Anlage dadurch ausfällt.

- Berühren Sie Schalter nicht mit nassen Händen. Dadurch besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Berühren Sie die Kältemittelrohre während des Betriebs nicht mit bloßen Händen.
- Nach Beendigung des Betriebs müssen mindestens fünf Minuten verstreichen, ehe der Hauptschalter ausgeschaltet wird. Andernfalls besteht die Gefahr von Wasseraustritt oder Ausfall der Anlage.

## 2. Aufstellort

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

## 3. Anbringung der Innenanlage

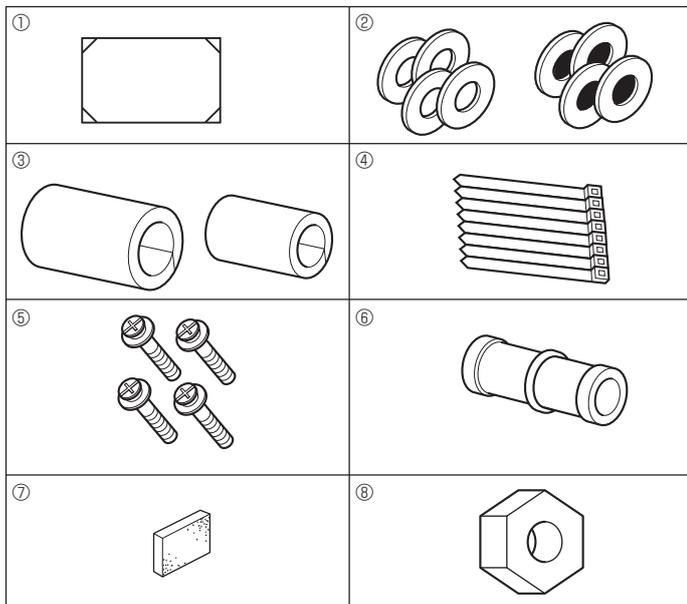


Fig. 3-1

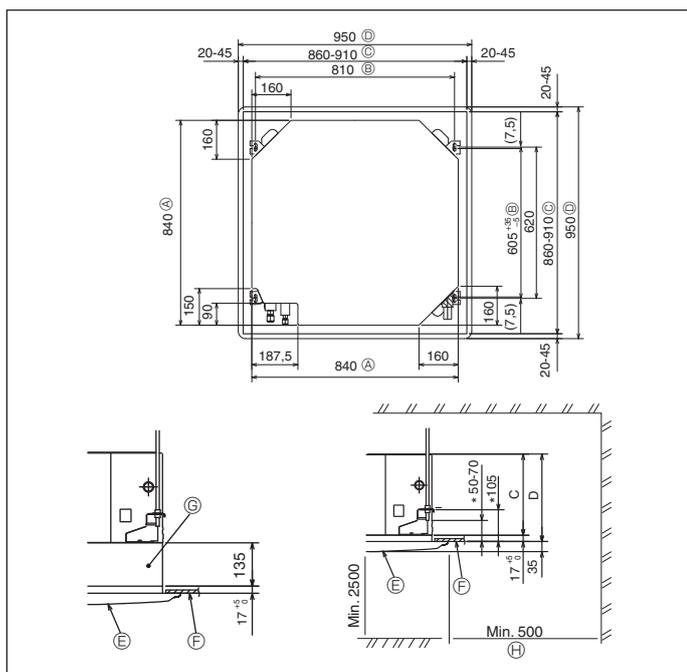


Fig. 3-2

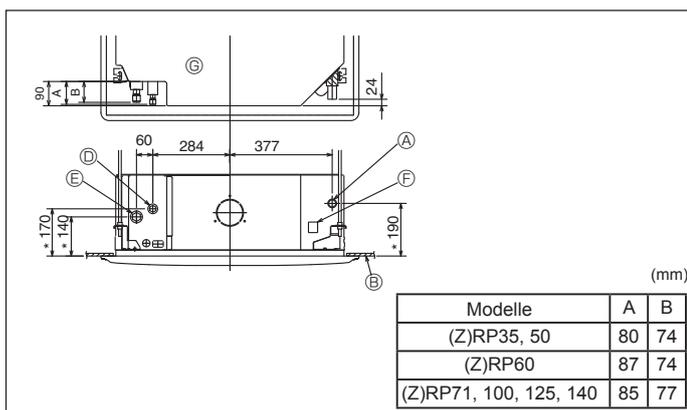


Fig. 3-3

### 3.1. Zubehörteile der Innenanlage prüfen (Fig. 3-1)

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	1
	großer Durchmesser	1
④	Band	8
⑤	Schraube mit Unterlegscheibe (M5 x 25) für Gitteranbringung	4
⑥	Ablaßmuffe	1
⑦	Isolierung	1
⑧	Konusmutter 1/4 F (P60)	1

### 3.2. Lage der Öffnungen in der Decke und der Befestigungsschrauben für die Aufhängung (Fig. 3-2)

⚠ Vorsicht:

Innenanlage mindestens 2,5 m über dem Fußboden oder Planum einbauen!  
Für Geräte, die für die Öffentlichkeit nicht zugänglich sind.

• 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 Deckenöffnung können innerhalb des in Fig. 3-2 dargestellten Bereichs angepaßt werden. Deshalb ist die Hauptanlage in der Deckenöffnung zu zentrieren und sicherzustellen, daß die jeweils gegenüberliegenden Seiten überall den gleichen Abstand 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

Ⓔ Gitter

Ⓑ Abstand zwischen

Ⓕ Decke

Ⓒ Deckenöffnung

Ⓖ Multifunktionaler Flügelrahmen (optional)

Ⓓ Außenseite des Gitters

Ⓗ Gesamte Außenseite

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

\* Wenn der optionale multifunktionale Flügelrahmen eingebaut ist, sind 135 mm zu den in der Abbildung gekennzeichneten Maßen hinzuzufügen.

(mm)

Modelle	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Lage der Kältemittel- und Abflußrohrleitung der Innenanlage

Die in der Zeichnung mit \* gekennzeichneten Zahlen beziehen sich auf Maße der Hauptanlage mit Ausnahme derer, die für den als Sonderzubehör erhältlichen multifunktionalen Flügelrahmen gelten. (Fig. 3-3)

Ⓐ Auslaufrohr

Ⓑ Decke

Ⓒ Gitter

Ⓓ Kältemittelrohr (flüssig)

Ⓔ Kältemittelrohr (gasförmig)

Ⓕ Einlaß für Wasserzufuhr

Ⓖ Hauptanlage

\* Bei Installation des als Zubehör erhältlichen multifunktionalen Flügelrahmens den in der Abbildung gekennzeichneten Maßen 135 mm hinzuzufügen.

### 3. Anbringung der Innenanlage

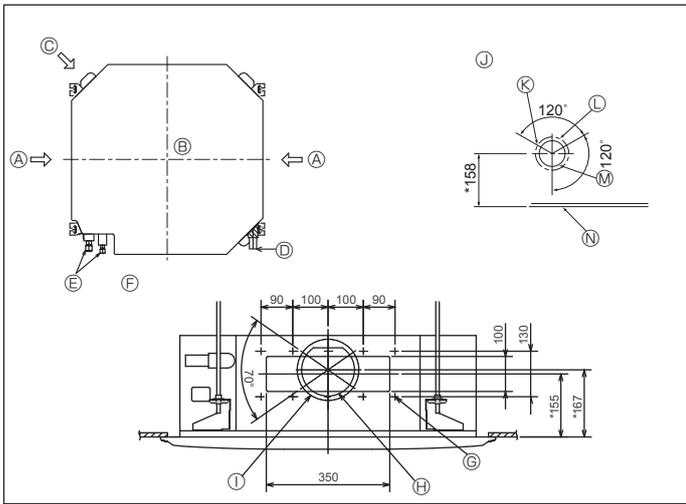


Fig. 3-4

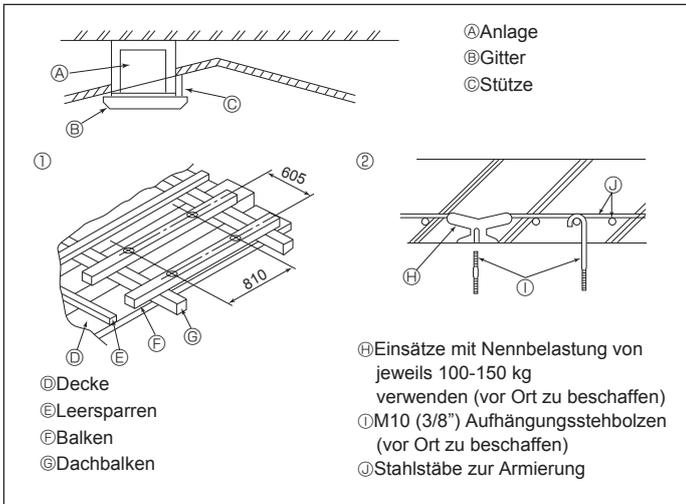


Fig. 3-5

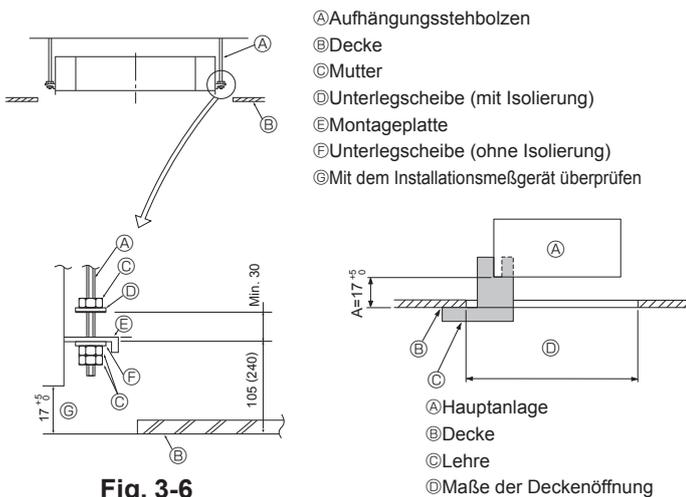


Fig. 3-6

Fig. 3-7

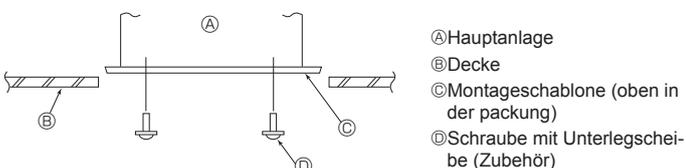


Fig. 3-8

### 3.4. Öffnung für Strömungskanalabzweigung und Öffnung für Frischluftansaugung (Fig. 3-4)

Zum Zeitpunkt des Einbaus sind bei Bedarf die Kanalöffnungen (Ausschnitte) zu verwenden, die sich an den in Fig. 3-4 gezeigten Stellen befinden.

- Eine Öffnung für die Frischluftansaugung kann auch für den als Sonderzubehör erhältlichen multifunktionalen Flügelrahmen angebracht werden.

#### Hinweis:

Die in der Zeichnung mit \* Sternchen gekennzeichnete Zahl steht für die Maße der Hauptanlage mit Ausnahme der Abmessungen des als Sonderzubehör erhältlichen multifunktionalen Flügelrahmens. Bei der Installation des als Sonderzubehör erhältlichen multifunktionalen Flügelrahmens zu den in der Abbildung gekennzeichneten Maßen 135 mm zugeben. Bei der Installation der Strömungskanalabzweigungen dafür sorgen, daß diese angemessen isoliert werden, da sich sonst Kondenswasser bilden und herab tropfen kann.

- A Öffnung für die Strömungskanalabzweigung
- B Innenanlage
- C Öffnung für Frischluftansaugung
- D Abflußrohr
- E Kältemittelrohr
- F Abbildung der Öffnung der Strömungskanalabzweigung
- G Durchziehöffnung 14-ø2,8
- H Öffnung zum Ausschneiden ø150
- I Abstand der Durchziehöffnung ø175
- J Abbildung der Öffnung für die Frischluftansaugung
- K Durchziehöffnung 3-ø2,8
- L Abstand der Durchziehöffnung ø125
- M Öffnung zum Ausschneiden ø100
- N Decke

### 3.5. Bauliche Gestaltung der Aufhängung (Baustruktur der Aufhängung muß hoch belastbar sein) (Fig. 3-5)

• 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 Lattenträger) 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.

### 3.6. Verfahren zur Aufhängung der Anlage (Fig. 3-6)

Hauptanlage, wie in der Darstellung gezeigt, aufhängen. In Klammern angegebene Zahlen stellen Maße dar, die bei Installation des als Sonderzubehör erhältlichen Flügelrahmens gelten.

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.
  - Darauf achten, daß Schritt A innerhalb von 17-22 mm ausgeführt wird. Nichtbeachtung dieses Bereichs kann Schäden nach sich ziehen. (Fig. 3-7)

#### ⚠ Vorsicht:

Vor Installation der Zierabdeckung oder bei Anbringung des Deckenmaterials die obere Hälfte des Kastens als Schutzabdeckung gegen das Eindringen von Staub oder Rückständen in das Innere der Anlage verwenden.

### 3.7. Überprüfung der Position der Hauptanlage und Festziehen der Aufhängungsstehbolzen (Fig. 3-8)

- 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 (oben in der Packung) 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.

## 4. Installation der Kältemittelrohrleitung

### 4.1. Sicherheitsvorkehrungen

Für Geräte, die das Kältemittel R410A verwenden

- Tragen Sie eine kleine Menge Esteröl/Ätheröl oder Alkylbenzol als Kältemittelöl auf die Konusanschlüsse auf.
- Verwenden Sie zur Verbindung der Kältemittelrohrleitungen für nahtlose Rohre aus Kupfer und Kupferlegierungen Kupferphosphor C1220. Verwenden Sie Kältemittelrohre mit Stärken wie in der folgenden Tabelle angegeben. Vergewissern Sie sich, daß die Rohre von innen sauber sind und keine schädlichen Verunreinigung wie Schwefelverbindungen, Oxidationsmittel, Fremdkörper oder Staub enthalten.

#### ⚠ Warnung:

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.

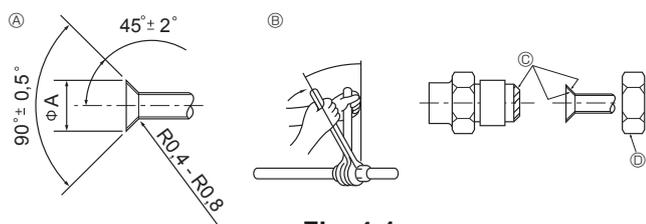


Fig. 4-1

Ⓐ Abmessungen der Aufweitungsschnitte

Kupferrohr O.D. (mm)	Aufweitungsabmessungen øA Abmessungen (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

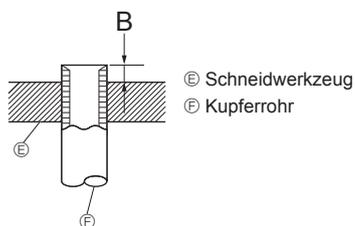


Fig. 4-2

Kupferrohr O.D. (mm)	B (mm)	
	Aufweitungswerkzeug für R410A	Kupplungsbauweise
ø6,35 (1/4")	0 - 0,5	
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5	
ø12,7 (1/2")	0 - 0,5	
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5	
ø19,05 (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Flüssigkeitsrohr	ø6,35 Stärke 0,8 mm	ø9,52 Stärke 0,8 mm
Gasrohr	ø12,7 Stärke 0,8 mm	ø15,88 Stärke 1,0 mm

- Verwenden Sie keine dünneren Rohre als oben angegeben.

### 4.2. Rohranschlüsse (Fig. 4-1)

- Wenn im Handel erhältliche Kupferrohre verwendet werden, Flüssigkeits- und Gasrohre mit im Handel erhältlichem Isoliermaterial (Hitzebeständig bis 100 °C und mehr, Stärke 12 mm oder mehr) umwickeln.
- Die in der Anlage befindlichen Teile der Ablaßrohre sollten mit Isoliermaterial aus Schaumstoff (spezifisches Gewicht 0,03 - 9 mm oder stärker) umwickelt werden.
- 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.
- Die Anschlüsse der Innenanlage mit dem mitgelieferten Isoliermaterial für die Kältemittelrohrleitung isolieren. Beim Isolieren sorgfältig vorgehen.

Ⓑ Anzugsdrehmoment für die Konusmutter

Kupferrohr O.D. (mm)	Konusmutter O.D. (mm)	Anzugsdrehmoment (N·m)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

Ⓒ Tragen Sie Kältemaschinenöl auf die gesamte Konusauflagefläche auf.

Ⓓ Die richtigen Konusmuttern, die zur Rohrgröße der Außenanlage passen, verwenden.

#### Verfügbare Rohrgröße

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Flüssigkeitsseite	ø6,35 O	ø6,35	—
	—	ø9,52 O	ø9,52 O
Gasseite	ø12,7 O	ø15,88 O	ø15,88 O

O : Werksseitiger Konusmutteraufsatz für den Wärmetauscher

#### ⚠ Warnung:

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

## 4. Installation der Kältemittelrohrleitung

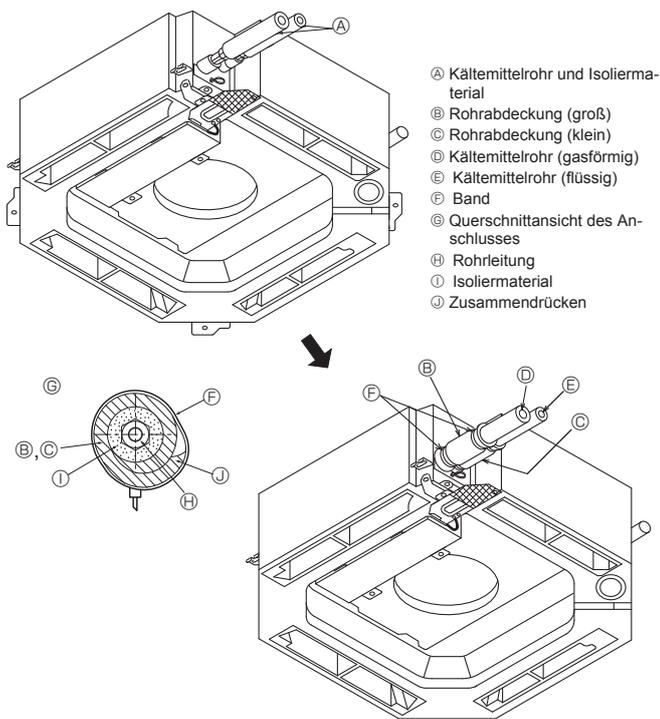


Fig. 4-3

## 5. Verrohrung der Dränage

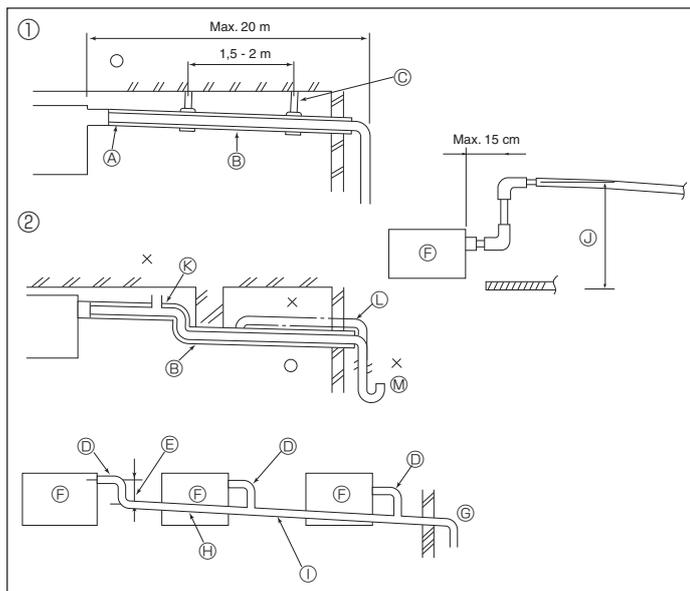


Fig. 5-1

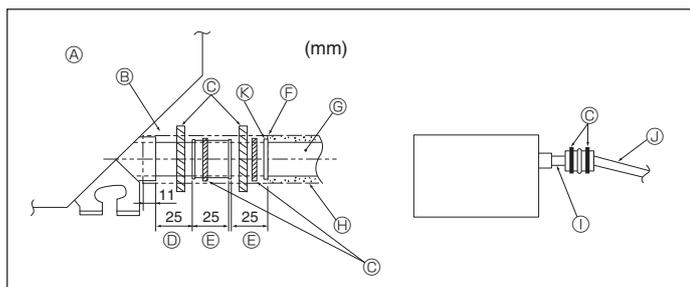


Fig. 5-2

### 4.3. Innenanlage (Fig. 4-3)

#### 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.)
- Nach Anschluß der Kältemittelrohrleitung dafür sorgen, daß die Rohrleitungsanschlüsse mit Stickstoffgas auf Gasdichte überprüft werden. (Sicherstellen, daß kein Kältemittelaustritt von der Kältemittelrohrleitung zum Innenaggregat erfolgt.)

### 4.4. Für Zweifach-/Dreifachkombinationen

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

### 5.1. Verrohrung der Dränage (Fig. 5-1)

- VP25 (O.D.  $\varnothing 32$  PVC Rohr) als Dränagerohr 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 beigegefügt 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. $\varnothing 32$ PVC Rohr             | Ⓗ Gefälle (1/100 oder mehr)   |
| Ⓕ So groß wie möglich auslegen               | Ⓛ O.D. $\varnothing 38$ PVC Rohr für Sammelrohrleitung. (9 mm Isolierung oder mehr) |
| Ⓖ Innenanlage                                |   |
| Ⓒ Sammelrohrleitung möglichst groß auslegen. | Ⓜ Bis zu 85 cm  |

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

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| Ⓐ Anlage                      | Ⓒ Auslaufrohr (PVC-Rohr, O.D. $\varnothing 32$ )            |
| Ⓑ Isoliermaterial             | Ⓗ Isoliermaterial (vor Ort beschafft)                       |
| Ⓒ Band                        | Ⓛ Transparentes PVC-Rohr                                    |
| Ⓓ Dränageauslaß (transparent) | Ⓜ PVC-Rohr, O.D. $\varnothing 32$ (Neigung 1/100 oder mehr) |
| Ⓔ Toleranz für den Einsatz    | Ⓧ Ablaufmuffe   |
| Ⓖ Anpassung                   |   |

## 6. Elektroarbeiten

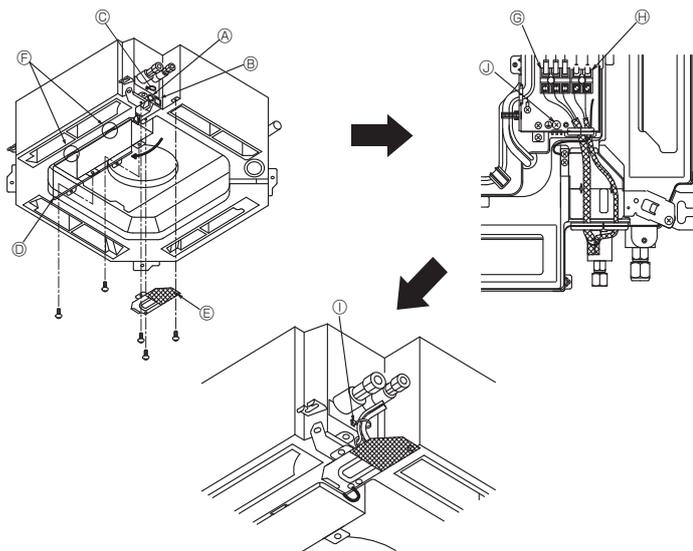


Fig. 6-1

### 6.1. Innenanlage (Fig. 6-1)

1. Kabelblende abnehmen.
  2. Abdeckung des Elektroschaltkastens abnehmen.
  3. Das Netzkabel und das Steuerkabel getrennt durch die in der Zeichnung jeweils dafür angegebenen Öffnungen verlegen.
- Schraubklemmen dürfen nicht locker sein.
  - Etwas mehr Kabel zugeben, damit der Elektroschaltkasten bei Wartungsarbeiten unter der Anlage aufgehängt werden kann. (etwa 50 - 100 mm)

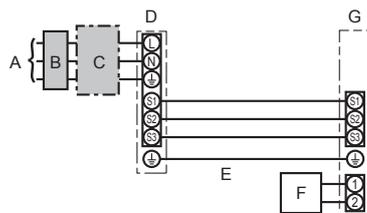
- Ⓐ Eingang für Steuerkabel
- Ⓑ Eingang für Netzkabel
- Ⓒ Klemme
- Ⓓ Elektroschaltkasten
- Ⓔ Zugangsplatte für Schaltpult
- Ⓕ Behelfshaken für Abdeckung des Elektroschaltkastens
- Ⓖ Anschlußklemmen für Innen-/Außenanlage
- Ⓗ Anschluß für Fernbedienung
- Ⓘ Mit der Klammer sichern
- ⓵ Erdungsklemme

#### 6.1.1. Die Stromversorgung der Innenanlage von der Außenanlage

Es sind folgende Anschlussmuster verfügbar.

Die Stromversorgung der Außenanlagen erfolgt je nach Modell unterschiedlich.

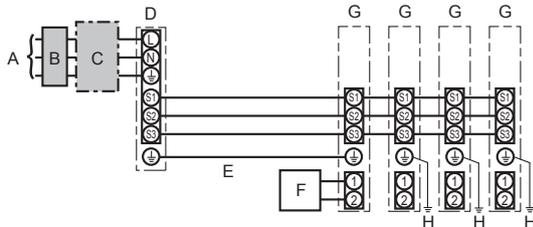
#### 1:1-System



- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage

\* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber A, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

#### System mit gleichzeitig laufenden Doppel-/Dreifach-/Vierfach-Anlagen



- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage
- H Erdungsleitung der Innenanlage

\* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber A, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

Innenanlage Modell		PLA
Verdrängung Zahl der Leitungen × Stärke (mm <sup>2</sup> )	Innenanlage-Außenanlage	*1 3 × 1,5 (polar)
	Erdungsleitung der Innen-/Außenanlage	*1 1 × Min. 1,5
	Erdungsleitung der Innenanlage	1 × Min. 1,5
	Fernbedienung-Innenanlage	*2 2 × 0,3 (Nicht polar)
Nennspannung des Stromkreises	Innenanlage (Heizung) L-N	*3 —
	Innenanlage-Außenanlage S1-S2	*3 AC 230 V
	Innenanlage-Außenanlage S2-S3	*3 DC24 V
	Fernbedienung-Innenanlage	*3 DC12 V

\*1. <Für 35-140 Außenanlagen>

Max. 45 m

Wenn 2,5 mm<sup>2</sup> verwendet werden, max. 50 m

Wenn 2,5 mm<sup>2</sup> verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 80 m

<Für 200/250 Außenanlagen>

Max. 18 m

Wenn 2,5 mm<sup>2</sup> verwendet werden, max. 30 m

Wenn 4 mm<sup>2</sup> verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 50 m

Wenn 6 mm<sup>2</sup> verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 80 m

\*2. Das Fernbedienungszubehör ist mit einer Elektroleitung von 10 m ausgestattet. Max. 500 m

\*3. Die Angaben gelten NICHT immer gegenüber der Erdleitung.

Klemme S3 hat 24 V Gleichstrom gegenüber Klemme S2. Zwischen den Klemmen S3 und S1 gibt es keine elektrische Isolierung durch den Transformator oder eine andere elektrische Vorrichtung.

**Hinweise:** 1. Die Größe der Elektroleitung muß den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

2. Als Kabel für die Stromversorgung und die Verbindung von Innen- und Außenanlage muß mindestens ein polychloropren-beschichtetes, flexibles Kabel (entsprechend 60245 IEC 57) gewählt werden.

3. Eine Erdleitung, die länger als andere Kabel ist, installieren.

⚠ **Warnung:**

Spleißen Sie niemals das Netzkabel oder das Verbindungskabel zwischen Innenaggregat und Außengerät, da es andernfalls zu Rauchentwicklung, einem Brand oder einem Kommunikationsfehler kommen kann.

## 6. Elektroarbeiten

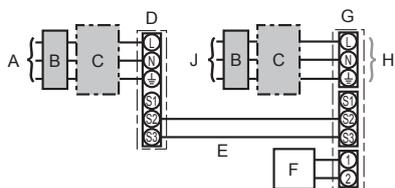
### 6.1.2. Die Netzanschlüsse für Innenanlage/Außenanlage voneinander trennen (Nur für Anwendungen von PUHZ)

Es sind folgende Anschlussmuster verfügbar.

Die Stromversorgung der Außenanlagen erfolgt je nach Modell unterschiedlich.

#### 1:1 System

\* Der Bausatz für die Netzanschlussklemme der Innenanlage ist erforderlich.

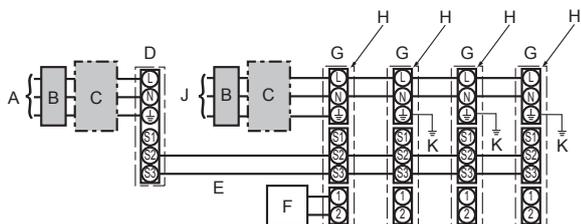


- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage
- H wahlweise erhältlich
- J Netzanschluss der Innenanlage

\* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber B, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

#### System mit gleichzeitig laufenden Doppel-/Dreifach-/Vierfach-Anlagen

\* Die Bausätze für die Netzanschlussklemmen der Innenanlage sind erforderlich.



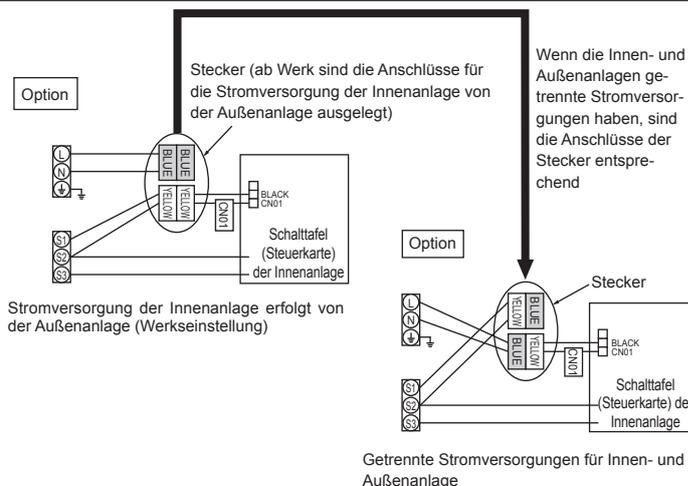
- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage
- H wahlweise erhältlich
- J Netzanschluss der Innenanlage
- K Erdungsleitung der Innenanlage

\* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber B, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

Wenn die Innen- und Außenanlagen getrennte Netzanschlüsse haben, nachstehende Tabelle beachten. Bei Verwendung des Bausatzes für die Netzanschlussklemme der Innenanlage ändern Sie bitte die Verdrahtung des Verteilerkastens der Innenanlage gemäß Abbildung rechts und die DIP-Schaltereinstellungen des Schaltkastens der Außenanlage.

	Technische Daten der Innenanlage								
Bausatz für die Netzanschlussklemme der Innenanlage (wahlweise erhältlich)	Erforderlich								
Änderung des Anschlusses des Steckers für den Schaltkasten der Innenanlage	Erforderlich								
Neben jedem Schaltplan für die Innen- und Außenanlagen angebrachter Aufkleber	Erforderlich								
Einstellungen für DIP-Schalter der Außenanlage (nur bei Verwendung von getrennten Netzanschlüssen für Innen-/Außenanlagen)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> <p>(SW8) SW8-3 auf ON stellen.</p>	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Es gibt drei Arten von Aufklebern (Aufkleber A, B und C) Je nach Verdrahtungsverfahren die jeweils richtigen Aufkleber an den Anlagen anbringen.



Innenanlage Modell		PLA
Stromversorgung der Innenanlage		~/N (Eine), 50 Hz, 230 V
Eingangskapazität der Innenanlage	*1	16 A
Hauptschalter (Unterbrecher)		
Verdrahtung Zahl der Leitungen x Stärke (mm <sup>2</sup> )	Stromversorgung der Innenanlage & Erdungsleitung	3 x Min. 1,5
	Innenanlage-Außenanlage	*2 2 x Min. 0,3
	Erdungsleitung der Innen-/Außenanlage	-
	Fernbedienung-Innenanlage	*3 2 x 0,3 (Nicht polar)
Nennspannung des Stromkreises	Innenanlage L-N	*4 AC 230 V
	Innenanlage-Außenanlage S1-S2	*4 -
	Innenanlage-Außenanlage S2-S3	*4 DC24 V
	Fernbedienung-Innenanlage	*4 DC12 V

\*1. An jedem der einzelnen Pole einen Erdschlussunterbrecher (NV) mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm einsetzen.

Der Trennschalter muss eine Trennung aller stromführenden Phasenleiter der Versorgung gewährleisten.

\*2. Max. 120 m

\*3. Das Fernbedienungszubehör ist mit einer Elektroleitung von 10 m ausgestattet. Max. 500 m

\*4. Die Angaben gelten NICHT immer gegenüber der Erdleitung.

**Hinweise:** 1. Die Größe der Elektroleitung muß den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

2. Als Kabel für die Stromversorgung und die Verbindung von Innen- und Außenanlage muß mindestens ein polychloropren-beschichtetes, flexibles Kabel (entsprechend 60245 IEC 57) gewählt werden.

3. Eine Erdleitung, die länger als andere Kabel ist, installieren.

**⚠ Warnung:**

Spleißen Sie niemals das Netzkabel oder das Verbindungskabel zwischen Innenaggregat und Außengerät, da es andernfalls zu Rauchentwicklung, einem Brand oder einem Kommunikationsfehler kommen kann.

## 6. Elektroarbeiten

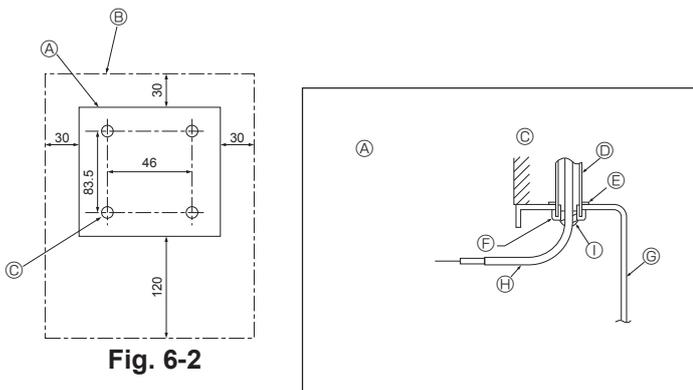


Fig. 6-2

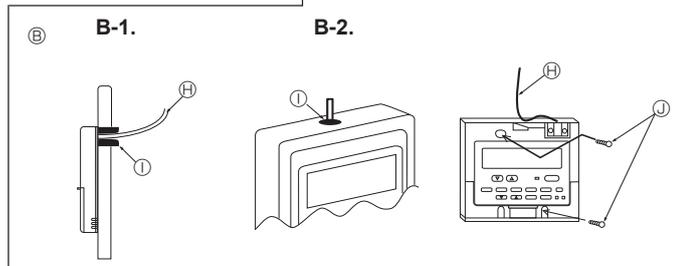


Fig. 6-3

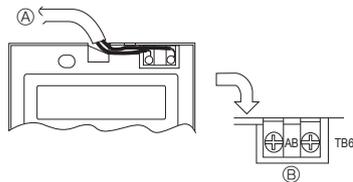


Fig. 6-4

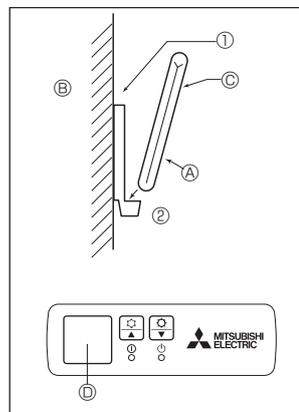


Fig. 6-5

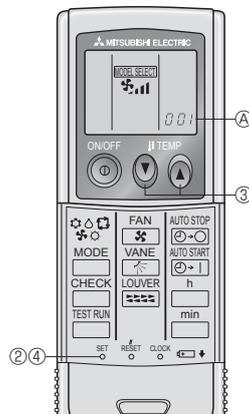


Fig. 6-6

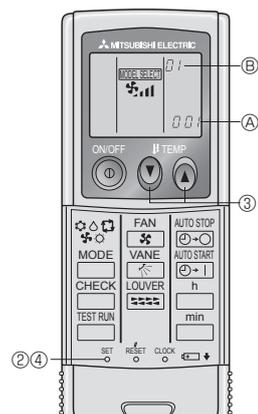


Fig. 6-7

## 6.2. Fernbedienung

### 6.2.1. Für die verdrahtete Fernbedienung

#### 1) Installationsabläufe

(1) Aufstellungsort für Fernbedienung auswählen. (Fig. 6-2)

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

#### [Fig.6-2]

- Ⓐ 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. 6-3)

Ⓐ 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 den Ausschnitt im oberen Gehäuse führen und dann die Ausschnittfuge mit Kitt abdichten.

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

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

#### [Fig.6-3]

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

#### 2) Anschlussverfahren (Fig. 6-4)

① Das Fernbedienungskabel am Klemmenblock anschließen.

Ⓐ Zu TB5 an der Innenanlage

Ⓑ TB6 (Keine Polarität)

#### 3) Einstellung für zwei Fernbedienungen

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.

### 6.2.2. Für die drahtlose Fernbedienung

#### 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 (Fig. 6-5)

- ① Die Halter der Fernbedienung mit zwei Blechschrauben am gewünschten Ort anbringen.
- ② Die Unterseite der Fernbedienung in den Halter einsetzen.

Ⓐ Fernbedienung Ⓑ Wand Ⓒ Anzeige Ⓓ Empfänger

• 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.

#### 3) Einstellung (Fig. 6-6)

① Batterien einlegen.

② SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.

**MODEL SELECT** blinkt und die Modellnummer leuchtet.

③ Temp- -Taste zum Einstellen der Modellnummer drücken.

Bei einem Fehler ist die ON/OFF -Taste zu drücken und der Vorgang ab Schritt ② zu wiederholen.

④ SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.

**MODEL SELECT** und Modellnummer leuchten drei Sekunden lang und werden dann ausgeschaltet.

Innenanlage	Außenanlage	Ⓐ Modell-Nr.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Automatische Einstellung der Lüfterdrehzahl (für drahtlose Fernbedienung)

Die Einstellung ist bei drahtloser Fernbedienung nur notwendig, wenn die automatische Lüfterdrehzahl bei der Standardeinstellung nicht eingestellt wird.

Die Einstellung ist nicht notwendig bei verdrahteter Fernbedienung mit automatischer Lüfterdrehzahl bei Standardeinstellung.

1. SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.

Dies muss bei ausgeschaltetem Display der Fernbedienung erfolgen.

**MODEL SELECT** blinkt und die Modellnummer wird hervorgehoben Ⓑ.

2. AUTO STOP-Taste betätigen. .

blinkt und die Einstell-Nummer wird hervorgehoben Ⓑ.

(Einstell-Nr. 01: ohne automatische Lüfterdrehzahl)

3. Die Tasten drücken, um die Einstell-Nr. 02 einzustellen.

(Einstellung 02: mit automatischer Lüfterdrehzahl)

Bei einem Fehler ist die ON/OFF -Taste zu drücken und der Vorgang ab Schritt 2 zu wiederholen.

4. SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.

**MODEL SELECT** und die Modellnummer leuchten 3 Sekunden lang auf und verschwinden dann.

## 6. Elektroarbeiten

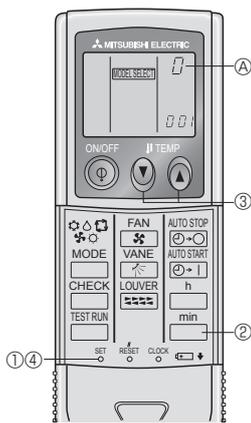


Fig. 6-8

### 5) Zuweisung einer Fernbedienung für jede einzelne Anlage (Fig. 6-8)

Eine einzelne Anlage kann nur von der zugewiesenen Fernbedienung gesteuert werden. Sicherstellen, daß jede PC-Tafel einer Innenanlage der richtigen Zuordnungsnummer der Fernbedienung zugewiesen ist.

### 6) Vorgehensweise zur Einstellung der Paarnummer der drahtlosen Fernbedienung

- ① SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken. Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist. **MODEL SELECT** blinkt und die Modellnummer leuchtet.
- ②  $\overline{\text{min}}$ -Taste zweimal kurz nacheinander drücken. Die Nummer "0" blinkt.
- ③ Temp-  $\odot$   $\odot$ -Taste zum Einstellen der gewünschten Paarnummer drücken. Bei einem Fehler ist die ON/OFF  $\odot$  -Taste zu drücken und der Vorgang ab Schritt 2 zu wiederholen.
- ④ SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken. Die gewählte Paarnummer leuchtet drei Sekunden lang und wird dann ausgeschaltet.

Ⓐ Paar-Nr der drahtlosen Fernbedienung	PC-Tafel der Innenanlage
0	Werksseitige Einstellung
1	Schnitt J41
2	Schnitt J42
3-9	Schnitt J41, J42

## 6.3. Funktionseinstellungen

### 6.3.1. Funktionseinstellung an der Anlage (Wahl der Funktionen der Anlage)

#### 1) Für die verdrahtete Fernbedienung (Fig. 6-9)

Die Netzspannungseinstellung ändern

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

#### 2) Für die drahtlose Fernbedienung (Fig. 6-10)

Die Netzspannungseinstellung ändern

- Immer die Netzspannungseinstellung je nach verwendeter Spannung ändern.

- ① Gehe zu der Betriebsart Funktionswahl Die  $\text{F}$  **CHECK**-Taste zweimal kurz nacheinander drücken. (Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist.) **CHECK** leuchtet und "00" blinkt. Die temp-  $\odot$  -Taste  $\text{C}$  zur Einstellung von "50" einmal drücken. Die drahtlose Fernbedienung auf den Empfangssensor der Innenanlage richten und die  $\text{h}$  -Taste  $\text{A}$  drücken.
- ② Einstellung der Anlagennummer Die temp-  $\odot$   $\odot$  und  $\odot$   $\odot$ -Taste zur Einstellung der Anlagennummer "00" drücken. Die drahtlose Fernbedienung auf den Empfangssensor der Innenanlage richten und die  $\overline{\text{min}}$  Taste  $\text{B}$  drücken.
- ③ Eine Betriebsart wählen 04 eingeben, um die Einstellung der Versorgungsspannung mit den  $\odot$   $\odot$  Temp-Tasten  $\text{C}$  und  $\odot$   $\odot$  zu ändern. Die drahtlose Fernbedienung auf den Empfänger der Innenanlage richten und die  $\overline{\text{min}}$ -Taste  $\text{A}$  drücken. Derzeitige Einstellungsnummer: 1 = 1 Piepton (eine Sekunde)  
 2 = 2 Pieptöne (je eine Sekunde)  
 3 = 3 Pieptöne (je eine Sekunde)
- ④ Wahl der Einstellnummer Die Temp  $\odot$   $\odot$  -Tasten  $\text{C}$  und  $\odot$   $\odot$  benutzen, um die Einstellung der Versorgungsspannung auf 01 (240 V) zu ändern. Die drahtlose Fernbedienung auf den Sensor der Innenanlage richten und die  $\overline{\text{min}}$ -Taste  $\text{A}$  drücken.
- ⑤ Mehrfachfunktionen fortlaufend wählen Schritte ③ und ④ wiederholen, um Einstellungen für Mehrfachfunktionen fortlaufend zu ändern.
- ⑥ Funktionswahl abschließen Die drahtlose Fernbedienung auf den Sensor der Innenanlage richten und die  $\odot$  -Taste  $\text{E}$  drücken.

Hinweis: Jede Änderung, die nach Installation oder Wartung an den Funktionseinstellungen vorgenommen wird, muss unbedingt mit einer Kennzeichnung in der Spalte "Einstellung" der Funktionstabelle vermerkt werden.

### 6.3.2. Funktionseinstellung auf der Fernbedienung

Siehe dazu Bedienungsanleitung der Innenanlage.

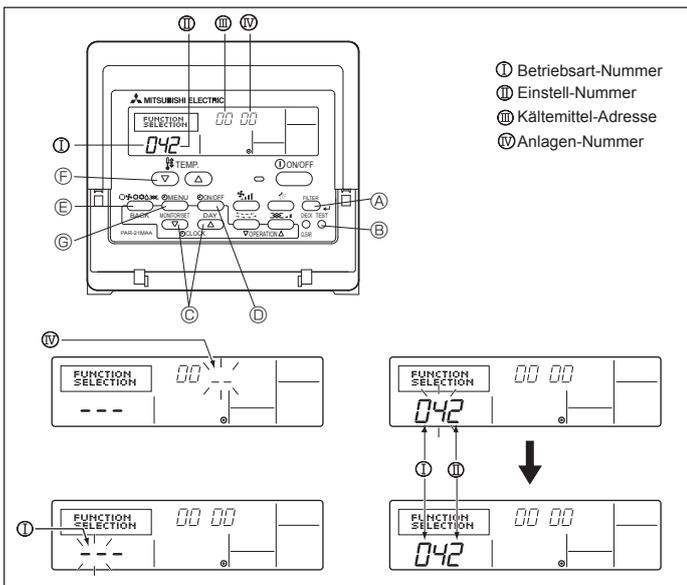


Fig. 6-9

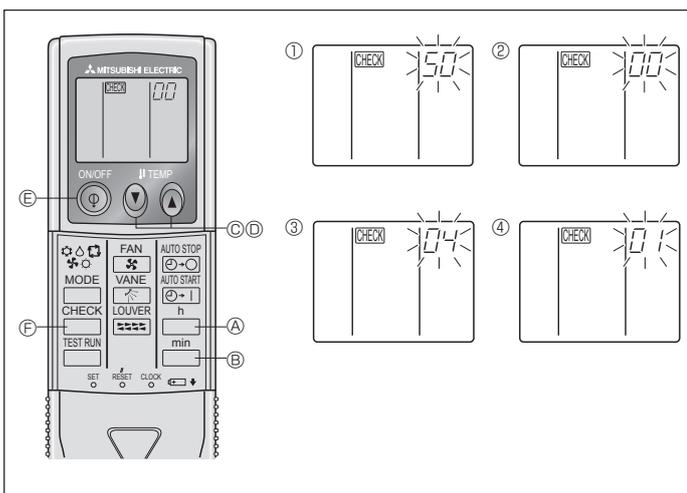


Fig. 6-10

## 6. Elektroarbeiten

### Funktionstabelle

Anlage Nr. 00 wählen

Betriebsart	Einstellungen	Betriebsart Nr.	Einstellung Nr.	Grundeinstellung	Einstellungg
Automatische Wiederherstellung nach Netzstromausfall	Nicht verfügbar	01	1		
	Verfügbar *1		2	O *2	
Erkennung der Innentemperatur	Betriebsdurchschnitt der Innenanlage	02	1	O	
	Einstellung durch Fernbedienung der Innenanlage		2		
	Interner Sensor der Fernbedienung		3		
LOSSNAY-Verbindung	Nicht unterstützt	03	1	O	
	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	O	

Anlagennummern 01 bis 03 oder alle Anlagen wählen (AL [verdrahtete Fernbedienung] / 07 [drahtlose Fernbedienung])

Betriebsart	Einstellungen	Betriebsart Nr.	Einstellung Nr.	Grundeinstellung	Einstellungg
Filterzeichen	100 Std.	07	1		
	2500 Std.		2	O	
	Keine Filterzeichenanzeige		3		
Gebläsegeschwindigkeit	Leise	08	1		
	Standard		2	O	
	Hohe Decke		3		
Anzahl der Luftauslässe	4 Richtungen	09	1	O	
	3 Richtungen		2		
	2 Richtungen		3		
Installierte Optionen (Hochleistungsfilter)	Nicht unterstützt	10	1	O	
	Unterstützt		2		
Auf/ab Flügelzellen-Einstellung	Mit Flügelzellen (Einstellung des Flügelzellenwinkels ③)	11	1		
	Mit Flügelzellen (Einstellung des Flügelzellenwinkels ④)		2		
	Mit Flügelzellen (Einstellung des Flügelzellenwinkels ②)		3	O	

\*1 Wenn der Netzstrom wieder anliegt, läuft die Klimaanlage nach 3 Minuten wieder an.

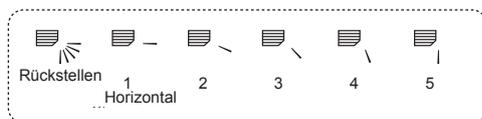
\*2 Die Grundeinstellung von Automatische Wiederherstellung nach Netzstromausfall hängt von der angeschlossenen Außenanlage ab.

### 6.3.3 Feste Einstellung der Luftrichtung nach oben bzw. unten (nur bei verdrahteter Fernbedienung und PUHZ, PU(H)-Anwendung)

- Kann nur ein spezieller Auslass mit dem folgenden Verfahren auf eine bestimmte Richtung fixiert werden. Nach der Fixierung wird nur der eingestellte Auslass bei jedem Einschalten der Klimaanlage fixiert. (Die übrigen Auslässe folgen der AUF/ABLuftrichtungs- Einstellung der Fernbedienung.)

#### ■ Begriffserklärung

- „Kältemitteladressen-Nr.“ und „Geräte-Nr.“ sind die Nummern, die jeder Klimaanlage zugeteilt werden.
- „Auslass-Nr.“ ist die Nummer, die jedem Auslass der Klimaanlage zugeteilt wird. (Siehe Abbildung rechts.)
- „Auf/Ab-Luftrichtung“ ist die zu fixierende Richtung (Winkel).



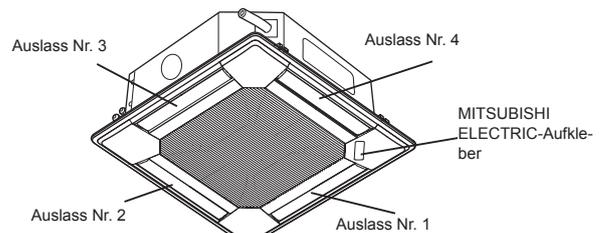
#### Fernbedienungs-Einstellung

Die Luftrichtung dieses Auslasses wird durch die Luftrichtungs- Einstellung der Fernbedienung gesteuert.

#### Fixieren

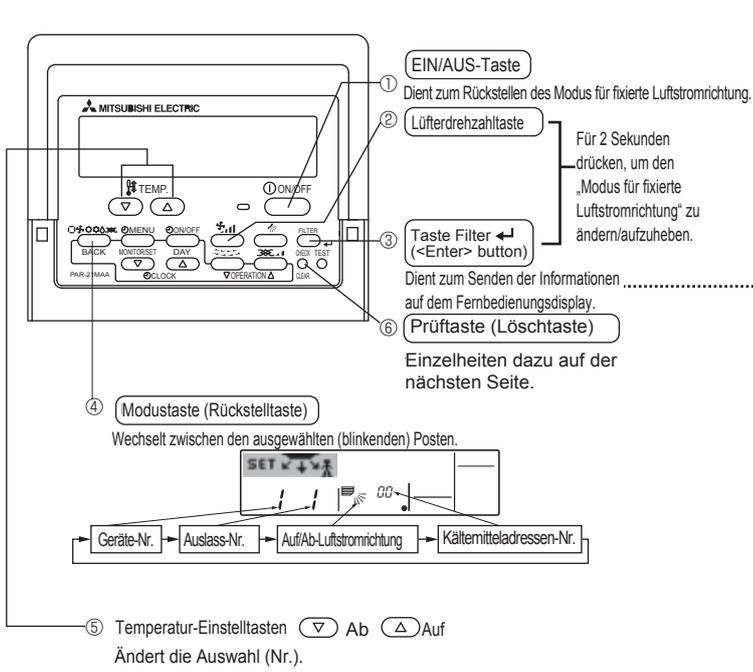
Die Luftrichtung dieses Auslasses wird auf eine spezielle Richtung fixiert.

\* Wenn es wegen direkten Luftstroms kalt ist, kann die Luftrichtung horizontal fixiert werden, um direkten Luftstrom zu vermeiden.



Hinweis: „0“ kennzeichnet alle Auslässe.

Bedienungstasten (während des Modus für fixierte Luftstromrichtung)



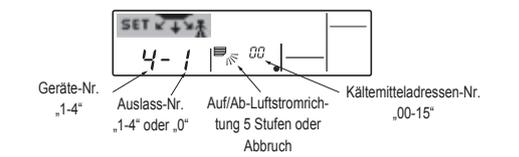
■ Drücken der Taste bei blinkender Kältemitteladressen-Nr., Geräte-Nr. oder Auslass-Nr. ...

Nur die Klimaanlage mit der Nummer auf der Fernbedienung und ihr Auslass wird auf die Einstellung 5 der Luftströmungsrichtung gestellt. (Die übrigen Auslässe werden geschlossen.)  
Dient zur Identifizierung der Klimaanlage und des einzustellenden Auslasses.

■ Drücken der Taste bei blinkender Auf/Ab-Luftstromrichtungsanzeige

**Achtung**

Nur die Klimaanlage, deren Nummer auf der Fernbedienung angezeigt wird, und ihr Auslass werden bei blinkender Anzeige „Auf/Ab-Luftstromrichtung“ fixiert.  
Dies wird nur zur endgültigen Festlegung der Richtung verwendet.  
Achtung: Achten Sie darauf, nicht die falsche Klimaanlage einzustellen.

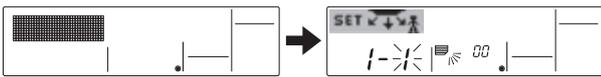


<Einstellungsverfahren>

[1] Ausschalten der Klimaanlage und Umstellen der Fernbedienung auf „Modus für fixierte Luftstromrichtung“

1. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste ①, um die Klimaanlage auszuschalten.
2. Halten Sie die Lüfterdrehzahltaaste ② und die Taste Filter ③ gleichzeitig länger als 2 Sekunden gedrückt, worauf nach einer Weile der Modus für fixierte Luftstromrichtung aktiviert wird.

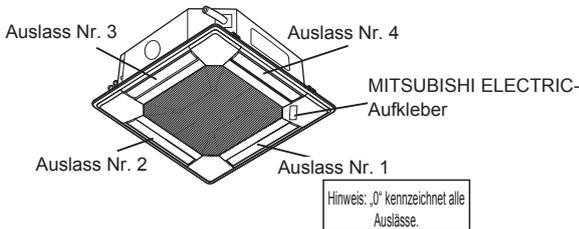
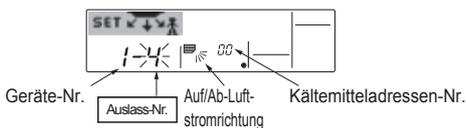
Anzeige des „Modus für fixierte Luftstromrichtung“



\* Die Luft strömt nach der Aktivierung des „Modus für fixierte Luftstromrichtung“ abwärts

[2] Auswählen und Identifizieren des einzustellenden Auslasses

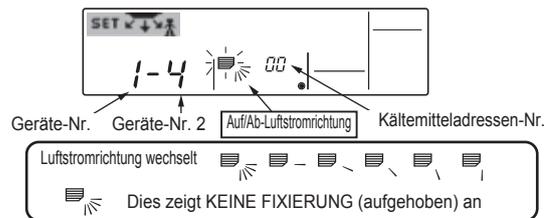
1. Drücken Sie die Temperatur-Einstellertaste ⑤, um die Nummer bei blinkender Auslassnummer zu ändern. Wählen Sie die einzustellende Auslassnummer aus.



2. Drücken Sie die Taste Filter ③ um die Informationen auf der Fernbedienung zu senden.
3. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?
  - Nur die Luft vom ausgewählten Auslass strömt abwärts. → Gehen Sie zu Schritt [3].
  - Luft vom falschen Auslass strömt abwärts. → Wiederholen Sie 1, und nehmen Sie die Einstellung erneut vor.
  - Alle Auslässe sind geschlossen. → Die Nummern der Klimaanlage (Kältemitteladressen-Nr., Geräte-Nr.) sind falsch. Siehe „Feststellen der Klimaanlage-Nr.“.

[3] Fixieren der Luftstromrichtung

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstelltaaste) ④, um die Anzeige der Auf/Ab-Luftstromrichtung zum Blinken zu bringen.
2. Drücken Sie die Temperatur-Einstellertaste ⑤, bis die einzustellende Richtung gewählt ist.
3. Drücken Sie die Taste Filter ③ um die Informationen auf der Fernbedienung zur Klimaanlage zu senden.
4. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?
  - Die Luftstromrichtung wird auf die gewählte Richtung eingestellt. → Damit ist die Fixierung abgeschlossen. (Gehen Sie zu Schritt [4].)
  - Die Luftstromrichtung ist auf die falsche Richtung eingestellt. → Wiederholen Sie 2., und nehmen Sie die Einstellung erneut vor.



[4] Aufheben des „Modus für fixierte Luftstromrichtung“

1. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste ①, um den „Modus für fixierte Luftstromrichtung“ aufzuheben. Der Modus wird auch aufgehoben, wenn die Lüfterdrehzahltaaste ② und die Taste Filter ③ gleichzeitig länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten werden.
2. Betätigen Sie die Fernbedienung 30 Sekunden lang nicht, nachdem der „Modus für fixierte Luftstromrichtung“ aufgehoben worden ist. Eine Betätigung während dieser Periode wird nicht akzeptiert.

## 6. Elektroarbeiten

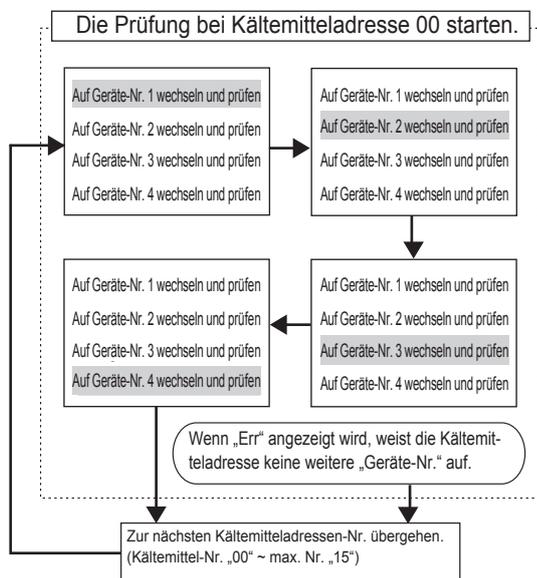
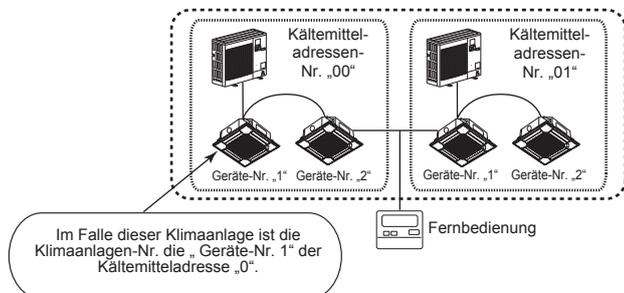
### ■ Feststellen der Klimaanlage-Nr.

Jede Klimaanlage besitzt ihre eigene Kältemitteladressen-Nr. und Geräte-Nr. (Nachstehendes Beispiel)

Um die einzustellende Klimaanlage-Nr. festzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor.

Die Klimaanlage-Nr. kann anhand der Luftstromrichtung festgestellt werden, indem die Geräte-Nr. der Reihe nach geändert wird.

Vorgehensweise

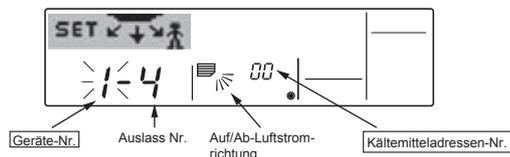


### <Verfahren zum Feststellen der Klimaanlage-Nr.>

#### [1] Überprüfen der Kältemitteladressen-Nr.00 und Geräte-Nr.1

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstellaste) ④, sodass die Geräte-Nr. oder die Kältemitteladressen-Nr. blinkt.

Setzen Sie mithilfe der Temperatur-Einstelltaste ⑤ die Kältemitteladressen-Nr. auf „00“ und die Geräte-Nr. auf „1“.



2. Drücken Sie die Taste Filter ③, um die Informationen auf der Fernbedienung zu senden.

3. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?

→ Nur die Luft vom Auslass, dessen Nummer auf der Fernbedienung angezeigt wird, strömt abwärts.

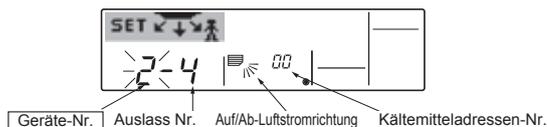
→ Kältemitteladressen-Nr. 00 und Geräte-Nr. 1 sind die Klimaanlage-Nr.

→ Alle Auslässe sind geschlossen.

→ Gehen Sie zu Schritt [2].

#### [2] Überprüfen durch sequentielles Ändern der Geräte-Nr. (Maximale Geräte-Nr. ist 4)

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstellaste) ④, sodass die Geräte-Nr. blinkt.



Stellen Sie die nächste Geräte-Nr. mit der Temperatur-Einstelltaste ⑤ ein.

(Die Kältemitteladressen-Nr. 00 bleibt erhalten.)

2. Drücken Sie die Taste Filter ③, um die Informationen auf der Fernbedienung zu senden.

3. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?

→ Nur die Luft vom Auslass, dessen Nummer auf der Fernbedienung angezeigt wird, strömt abwärts.

→ Die auf der Fernbedienung angezeigte Nr. ist die Klimaanlage-Nr. (Prüfung abgeschlossen)

→ Alle Auslässe sind geschlossen.

→ Wiederholen Sie [1], und prüfen Sie. (Falls die Nummer nicht festgestellt werden kann, nachdem alle Nummern bis Nr. 4 geprüft wurden, gehen Sie zu [3].)

→ „Err“ wird auf der Fernbedienung angezeigt.

→ Die Kältemitteladresse weist keine weitere Geräte-Nr. auf. (Gehen Sie zu [3].)



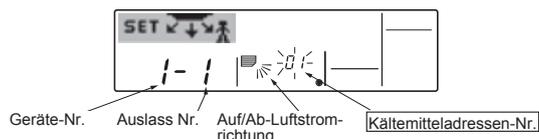
#### [3] Prüfen der Geräte-Nr. der folgenden Kältemitteladressen-Nr. (Maximale Kältemitteladressen-Nr. ist 15)

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstellaste) ④, um die Kältemitteladressen-Nr. zum Blinken zu bringen.

Stellen Sie die Kältemittel-Nr. mit der Temperatur-Einstelltaste ⑤ ein.

\* Durch Ändern der Kältemitteladresse wechseln Geräte-Nr. und Auslass-Nr. zur Anfangsanzeige.

2. Gehen Sie zu [2] zurück, und prüfen Sie die Geräte-Nr. erneut der Reihe nach ab Geräte-Nr. 1.



#### Löschen der fixierten Einstellung

Um alle fixierten Einstellungen zu löschen (Rückstellung auf Werksvorgabe), halten Sie die Prüftaste (Löschtaste) ⑥ im Modus für fixierte Luftstromrichtung länger als 3 Sekunden gedrückt.

Die Anzeige der Fernbedienung blinkt, und die eingestellten Informationen werden gelöscht.

**Hinweis:** Mit dieser Operation werden die fixierten Einstellungsinformationen aller mit der Fernbedienung verbundenen Klimaanlagen gelöscht.

## 7. Testlauf

### 7.1. Vor dem Testlauf

- ▶ Nach Installation, Verdrahtung und Verlegung der Rohrleitungen der In- nen- und Außenanlagen überprüfen und sicherstellen, daß kein Kältemittel ausläuft, Netzstromversorgung und Steuerleitungen nicht locker sind, Polarität nicht falsch angeordnet und keine einzelne Netzanschlußphase getrennt ist.
- ▶ Mit einem 500-Volt-Megohmmeter überprüfen und sicherstellen, daß der Widerstand zwischen Stromversorgungs-klemmen und Erdung mindestens 1,0 MΩ beträgt.

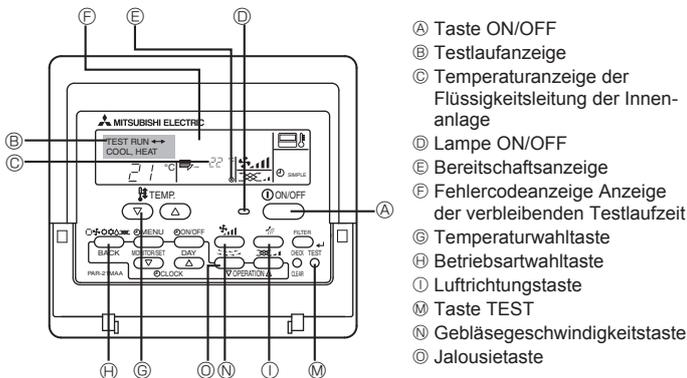


Fig. 7-1

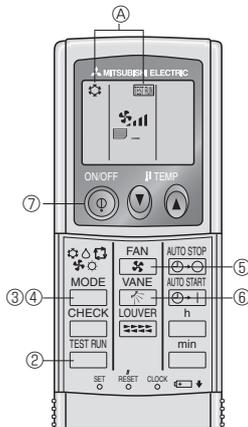


Fig. 7-2

- ▶ Diesen Test nicht an den Klemmen der Steuerleitungen (Niederspannungsstromkreis) vornehmen.

#### ⚠ Warnung:

Die Klimaanlage nicht in Betrieb nehmen, wenn der Isolationswiderstand weniger als 1,0 MΩ beträgt.

### 7.2. Testlauf

Die nachstehenden 3 Verfahren sind verfügbar.

#### 7.2.1. Verwendung der verdrahteten Fernbedienung (Fig. 7-1)

- Den Strom mindestens 12 Stunden vor dem Testlauf einschalten.
- Die [TEST]-Taste zweimal drücken. ➔ "TEST RUN"-Flüssigkristallanzeige (LCD)
- Taste [Mode selection] (Wahl der Betriebsart) drücken und die Betriebsart Kühlen (oder Heizen) einschalten.
  - ➔ Vergewissern, daß kalte (oder warme) Luft ausgeblasen wird.
- Die Taste [Fan speed] (Luftgeschwindigkeit) drücken. ➔ Vergewissern, daß die Luftgeschwindigkeit eingeschaltet ist.
- Die Luftrichtungs- oder die Jalousietaste drücken.
  - ➔ Funktion des Flügels bzw. der Jalousie kontrollieren.
- Den Betrieb des Gebläses der Außenanlage überprüfen.
- Durch Drücken der Taste [ON/OFF] (EIN/AUS) den Testlauf freigeben. ➔ Stopp
- 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.

#### 7.2.2. Verwendung der drahtlosen Fernbedienung (Fig. 7-2)

- Mindestens 12 Stunden vor dem Testlauf den Netzstrom einschalten.
- Die -Taste zweimal kurz nacheinander drücken. (Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist.)
  - A (TESTLAUF) und die aktuelle Betriebsart werden angezeigt.
- ( ) -Taste drücken, um COOL (Kühlen) -Betrieb zu aktivieren. Dann prüfen, ob Kaltluft aus der Anlage geblasen wird.
- ( ) -Taste drücken, um HEAT (Heizung) zu aktivieren. Dann prüfen, ob Warmluft aus der Anlage geblasen wird.
- Die -Taste (Gebläse) drücken und überprüfen ob sich die Gebläsedrehzahl ändert.
- (gebläseflügel)-Taste drücken und prüfen, ob die automatische Gebläseflügel- Funktion einwandfrei arbeitet.
- ON/OFF (netzstrom EIN/AUS)-Taste drücken, um Probelauf zu beenden.

#### Hinweis:

- Bei Ausführung der Schritte ② bis ⑦ die Fernbedienung auf das Empfangsteil der Innenanlage richten.
- Der TESTLAUF kann nicht in den Betriebsarten FAN, DRY oder AUTO durchgeführt werden.

#### 7.2.3. SW4 in der Außenanlage verwenden

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

### 7.3. Selbsttest

#### 7.3.1. Für die verdrahtete Fernbedienung (Fig. 7-3)

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

#### 7.3.2. Für die drahtlose Fernbedienung (Fig. 7-4)

- Den Netzstrom einschalten.
- Die (PRÜFEN)-Taste zweimal drücken (Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist.)
  - A (PRÜFEN) leuchtet.
  - B "00" beginnt zu blinken.
- Die Fernbedienung auf das Empfangsteil des Gerätes richten und die Taste drücken. Der Prüfcode wird durch die Anzahl der Tonsignale des Summers aus dem Empfangsbereich und die Anzahl der Blinkvorgänge der Betriebslampe angezeigt.
- ON/OFF (netzstrom EIN/AUS)-Taste drücken, um Selbsttest zu beenden.

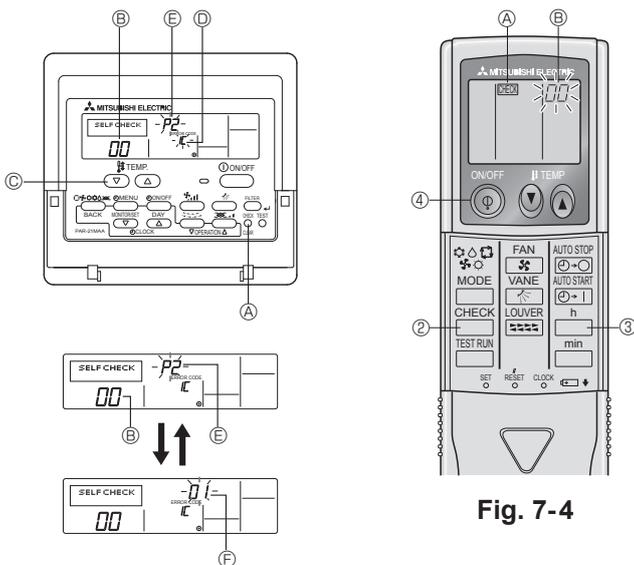


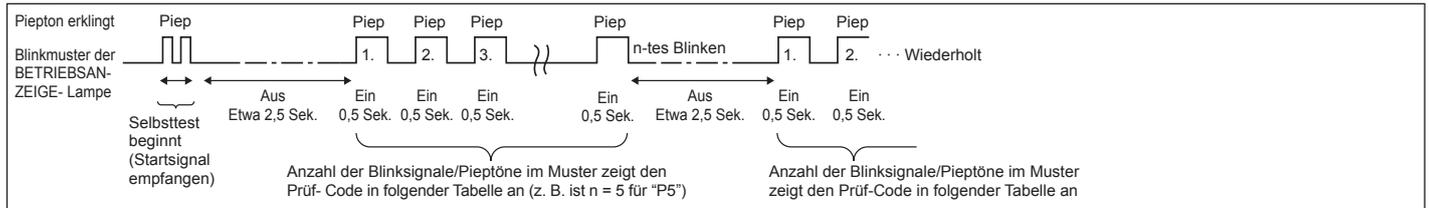
Fig. 7-3

Fig. 7-4

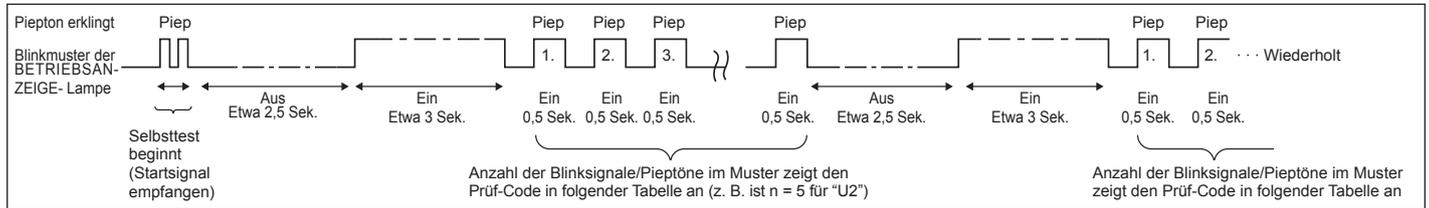
## 7. Testlauf

• Beachten Sie die folgenden Tabellen für Näheres zu den Prüf-Codes. (Drahtlose Fernbedienung )

[Ausgabemuster A]



[Ausgabemuster B]



[Ausgabemuster A] Fehler erkannt am Innengerät

Drahtlose Fernbedienung	Verdrahtete Fernbedienung	Symptom	Bemerkung
Piepton erklingt/BETRIEBSANZEIGE-Lampe blinkt (Anzahl von Malen)	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 Drainagepumpe / Schwimmerschalterstecker getrennt	
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	
Kein Geräusch	E0, E3	Fehler in der Fernbedienungsübertragung	
Kein Geräusch	E1, E2	Fehler in der Schalttafel der Fernbedienung	
Kein Geräusch	— — — —	Keine Entsprechung	

[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 BETRIEBSANZEIGELampe 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.

- 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.

## 7. Testlauf

- Wenn das Gerät nach dem obigen Probelauf nicht richtig betrieben werden kann, siehe folgende Tabelle zum Beheben der Ursache.

Symptom		Ursache
Verdrahtete Fernbedienung	LED 1, 2 (Leiterplatte in Außenaggregat)	
PLEASE WAIT	Für etwa 2 Minuten nach dem Einschalten.	LED 1 und 2 leuchten auf, dann LED 2 wird ausgeschaltet, nur LED 1 leuchtet. (Korrektur Betrieb)
PLEASE WAIT → Fehlercode	Wenn etwa 2 Minuten nach dem Einschalten vergangen sind.	Nur LED 1 leuchtet. → LED 1 und 2 blinken.
Auf dem Display erscheinen keine Meldungen, auch wenn das Gerät eingeschaltet ist (Betriebsanzeige leuchtet nicht).		Nur LED 1 leuchtet. → LED 1 blinkt zweimal, LED 2 blinkt einmal.

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

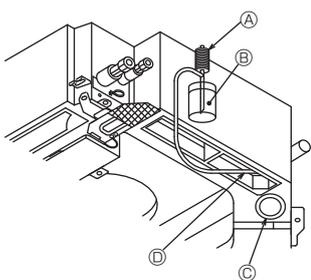
- Keine Signale von der Fernbedienung werden akzeptiert.
- BETRIEBSANZEIGE-Lämpchen blinkt.
- Der Signaltonger gibt einen kurzen Piepton aus.

### 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 Fernbedienung)	Zeigt an, ob Strom an der Fernbedienung anliegt. Diese LED leuchtet nur bei einem Innenaggregat, daß an das Außenaggregat mit der Kältemitteladresse "0" angeschlossen ist.
LED 3 (Kommunikation zwischen Innenaggregat und Außenaggregat)	Zeigt den Zustand der Kommunikation zwischen Innenaggregaten und Außenaggregaten an. Sicherstellen, daß diese LED immer blinkt.



- Ⓐ Wasserversorgungspumpe
- Ⓑ Wasser (ca. 1000 cc)
- Ⓒ Auslaufstopfen
- Ⓓ Wasser durch Auslauf gießen.
  - Vorsicht: Wasser darf nicht in den Ablaufpumpmechanismus spritzen.

### 7.4. Kontrolle der Entleerung (Fig. 7-5)

- Sicherstellen, dass das Wasser ordnungsgemäß abgeflossen ist und dass kein Wasser aus den Fugen läuft.

#### Nach Abschluss der Elektroarbeiten:

- Wasser im Kühlbetrieb fließen lassen und kontrollieren.

#### Wenn die Elektroarbeiten noch nicht abgeschlossen sind:

- Wasser im Notbetrieb fließen lassen und kontrollieren.
- \* Die Ablaufwanne und der Lüfter werden gleichzeitig aktiviert, wenn die Einphasenspannung 220 – 240 V an S1 und S2 am Klemmenblock angelegt wird, nachdem die Steckverbindung (SWE) an der Schalttafel im Elektroverteiler auf ON gestellt ist.

Sie muss nach der Arbeit unbedingt wieder in ihren alten Zustand gebracht werden.

Fig. 7-5

## 8. Kontrolle des Systems

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

## 9. Anbringung des Gitters

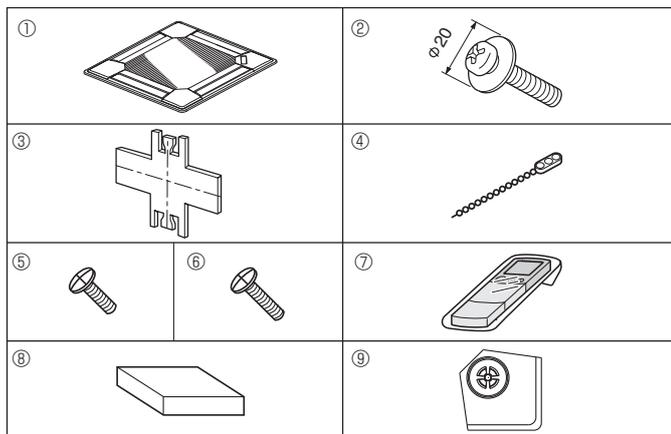


Fig. 9-1

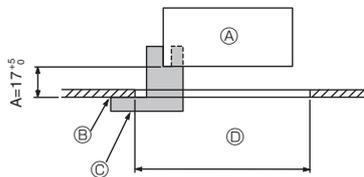


Fig. 9-2

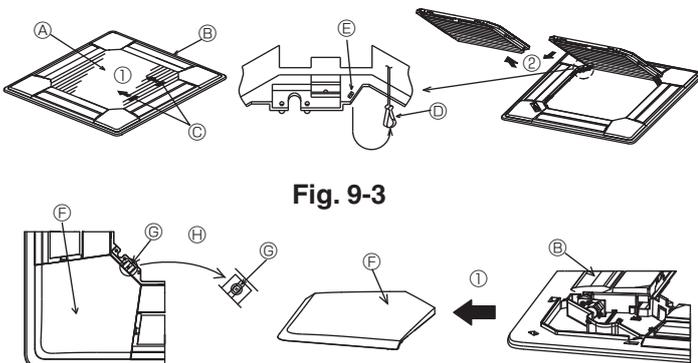


Fig. 9-3

Fig. 9-4

	4 Richtungen	3 Richtungen
Schemata für die Ausblasrichtung	1 Schema: Werkseinstellung 	4 Schema: Ein Luftausgang vollständig geschlossen 
Schemata für die Ausblasrichtung	2 Richtungen 6 Schema: Zwei Luftausgänge vollständig geschlossen 	

Table 1



Fig. 9-5

### 9.1. Überprüfung des Inhalts (Fig. 9-1)

• Dieser Bausatz enthält diese Anleitung und folgende Teile.

	Bezeichnung des Zubehöerteils	Anzahl	Bemerkung
①	Gitter	1	950 × 950 (mm)
②	Schraube mit unverlierbarer Unterlegscheibe	4	M5 × 0,8 × 25
③	Lehre	1	(In vier Teile unterteilt)
④	Befestigungsteil	3	
⑤	Schraube	4	4 × 8
⑥	Schraube	1	4 × 12
⑦	Drahtlose Fernbedienung	1	für PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Verdrahtete Fernbedienung	1	für PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	Eckplatte für den i-see sensor	1	für PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Vorbereitung zum Anbringen des Gitters (Fig. 9-2)

• Mit der mit diesem Bausatz gelieferten Lehre ③ 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: 860 × 860 - 910 × 910

• Darauf achten, daß Schritt A innerhalb von 17-22 mm ausgeführt wird. Nichtbeachtung dieses Bereichs kann Schäden nach sich ziehen.

- Ⓐ Hauptanlage
- Ⓑ Decke
- Ⓒ Lehre ③ (befindet sich in der Anlage)
- Ⓓ Maße der Deckenöffnung

#### 9.2.1. Das Ansauggitter abnehmen (Fig. 9-3)

• 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 Scharnier des Ansauggitters bei geöffnetem Ansauggitter (Position "open") vom Gitter wie durch Pfeil ② gekennzeichnet, abnehmen.

#### 9.2.2. Die Eckplatte abnehmen (Fig. 9-4)

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

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

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

### 9.3. Wahl der Luftausgänge

Bei diesem Gitter gibt es 11 Anordnungen für die Ausblasrichtung. Sie können die entsprechenden Einstellungen der Luftstrom- und -geschwindigkeit über die Fernbedienung vornehmen. Wählen Sie entsprechend der Örtlichkeit, an der Sie die Anlage anbringen möchten, die erforderlichen Einstellungen aus der Table 1.

1) Festlegung der Anordnung der Ausblasrichtung.

2) Darauf achten, daß unter Berücksichtigung der Zahl der Luftausgänge und der Höhe der Zimmerdecke, an die Anlage angebracht wurde, an der Fernbedienung die richtigen Einstellungen vorgenommen wurden.

**Hinweis:**

**Für 3- und 2-Direktionale bitte die Luftauslaßverschußplatte (Sonderzubehör) verwenden.**

### 9.4. Anbringung des Gitters

#### 9.4.1. Vorbereitungen (Fig. 9-5)

• Wie in der Abbildung dargestellt, die beiden mitgelieferten Schrauben mit Unterlegscheiben ② in der Hauptanlage (im Bereich des Eckabflußrohres und auf der gegenüberliegenden Ecke) installieren.

## 9. Anbringung des Gitters

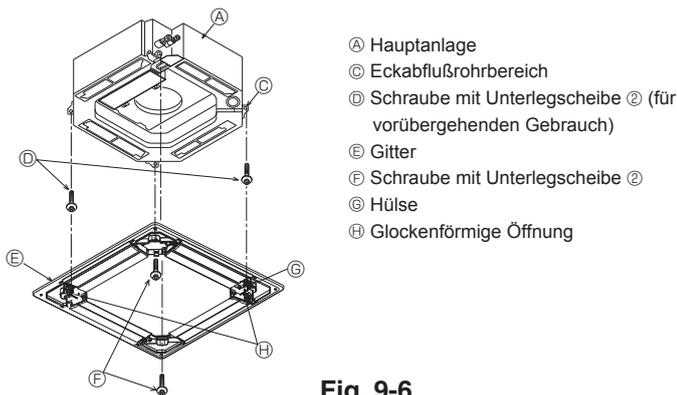


Fig. 9-6

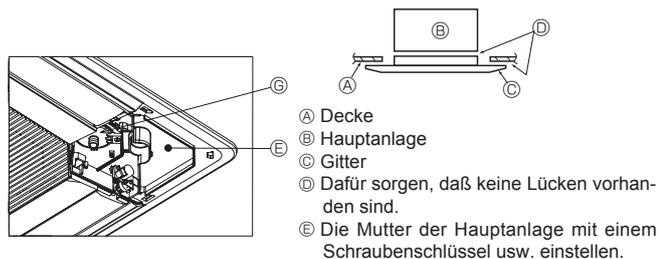


Fig. 9-7

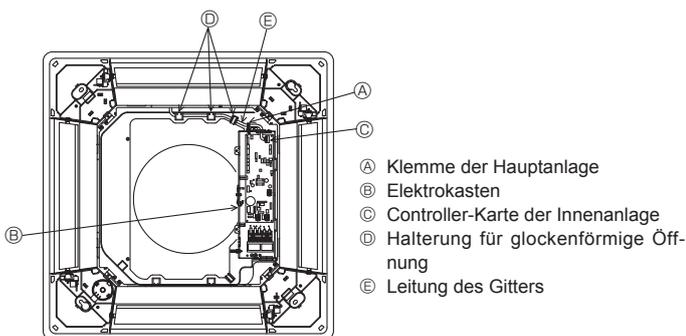


Fig. 9-8

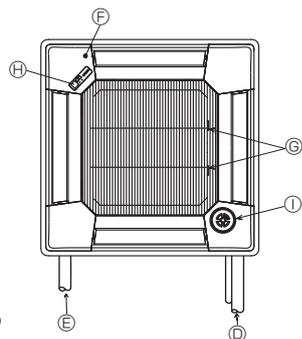
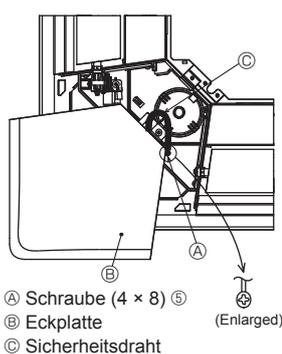


Fig. 9-9

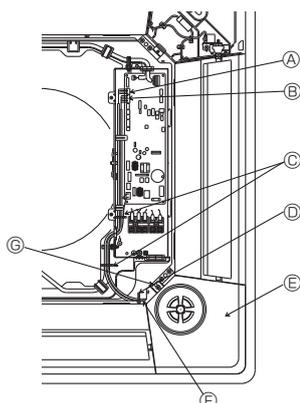


Fig. 9-10

### 9.4.2. Vorläufige Installation des Gitters (Fig. 9-6)

• Das Gitter provisorisch mit den glockenförmigen Öffnungen sichern, indem die Hülse des Gitters mit der Kennzeichnung ③ auf den Ablaufrohrbereich in der Ecke der Hauptanlage gesteckt wird.

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

### 9.4.3. Das Gitter sichern (Fig. 9-7)

• 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.

### Schließen der Lücken zwischen dem Gitter und der Decke

Bei angebrachtem Gitter die Höhe der Hauptanlage anpassen, um die Lücke zu schließen.

### ⚠ Vorsicht:

**Beim Anziehen der Schraube mit unverlierbarer Unterlegscheibe ② ein Drehmoment von 4,8 N·m oder weniger verwenden. Keinesfalls einen Impulsschrauber benutzen.**

• Dadurch könnten Teile beschädigt werden.

### 9.4.4. Elektroanschlüsse (Fig. 9-8)

• Die beiden Schrauben, die den Deckel des Elektrokastens der Anlage halten, abschrauben und den Deckel abnehmen.

• Den Stecker (weiß, 20-polig) für den Flügelmotor des Gitters unbedingt mit dem CNV-Steckverbinder der Controller-Karte der Anlage verbinden.

• Wie bei PLP-6BALM(E) ist der Kabelstecker des drahtlosen Sensors ebenfalls mit dem Steckverbinder CN90 auf der Controller-Karte der Innenanlage verbunden. Die Zuleitung des Gitters wird durch die Halterung für die glockenförmige Öffnung der Anlage geführt.

Die übrige Zuleitung mit der Klemme an der Anlage befestigen und den Deckel wieder mit 2 Schrauben montieren.

### Hinweis:

**Die übrige Zuleitung nicht in den Elektrokasten der Anlage verstauen.**

## 9.5. Anbringung des Ansauggitters (Fig. 9-9)

### Hinweis:

**Beim Wiederanbringen der Eckplatten (jede ist mit einem Sicherheitsdraht angebracht) das andere Ende jedes Sicherheitsdrahtes am Gitter mit einer Schraube (4 Stck, 4 × 8), wie in der Abbildung gezeigt, verbinden.**

\* Wenn die Eckplatten nicht befestigt sind, können sie während des Betriebs der Anlage herunterfallen.

• Den Ablauf der unter "9.2. Vorbereitung zum Anbringen des Gitters" beschrieben ist, in umgekehrter Reihenfolge zum Installieren des Ansauggitters und der Eckplatte vornehmen.

• Mehrfachanlagen können mit einem Gitter so angebracht werden, daß die Position des Logo auf jeder Eckplatte mit anderen Anlagen übereinstimmt, gleichgültig wie das Ansauggitter ausgerichtet ist. Das Logo auf der Platte entsprechend den Wünschen des Kunden, wie in der Abbildung links dargestellt, anordnen. (Die Stellung des Gitters kann geändert werden.)

① Kältemittelrohrleitung der Hauptanlage

② Abflußrohrleitung der Hauptanlage

③ Stellung der Eckplatte bei Versand ab Werk (Logo angebracht).

\* Installation in jeder beliebigen Stellung möglich.

④ Stellung der Hebel am Ansauggitter bei Versand ab Werk.

\* Obwohl die Klammern an jeder der vier Positionen angebracht werden können, wird die hier gezeigte Anordnung empfohlen.

(Es ist nicht notwendig, das Ansauggitter abzunehmen, wenn am Kasten mit den Elektrokomponenten der Hauptanlage Wartungsarbeiten vorgenommen werden.)

⑤ Empfänger (Nur Platte PLP-6BALM, PLP-6BALME)

⑥ i-see sensor (Nur Platte PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6. Anbringung der Eckplatte für den i-see sensor (Fig. 9-10)

Für die Platten PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

• Die Hauptkabel CN4Y (weiß) und CN6Y (rot) der Eckplatte ⑤ für den i-see sensor seitlich am Elektrokasten des Geräts mit dem Anschluss der Controller-Karte verbinden.

• Die Kabel der Eckplatte ⑤ für den i-see sensor werden mit dem Befestigungsteil ④ straff an der Lamelle des Gitters befestigt

• Die Hauptkabel werden mit den Hauptkabeln der Anlage gebündelt und mit 2 des Befestigungsteils ④ straff befestigt.

• Den Deckel wieder mit 3 Schrauben am Elektrokasten anbringen.

\* Die Kabel dürfen nicht im Deckel des Elektrokastens eingeklemmt sein. Ist dies der Fall, so werden sie durchtrennt.

• Die Anbringung der Eckplatte für den i-see sensor erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie Prozedur "9.2. Vorbereitung zum Anbringen des Gitters".

\* Die Eckplatte für den i-see sensor wird an Gitter ① mit Schraube ⑥ befestigt.

## 9. Anbringung des Gitters

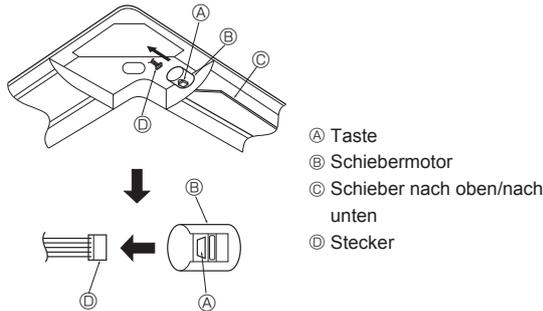


Fig. 9-11

### 9.7. Verriegelung der Richtung des Luftstroms nach oben/nach unten (Fig. 9-11)

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

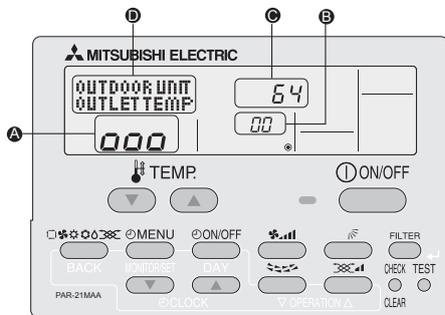
- Die Einstellung nach den Wünschen des Kunden vornehmen. Der Betrieb der fixierten Schieber nach oben/nach unten und alle automatischen Steuerungen kann mit der Fernbedienung nicht vorgenommen werden. Darüber hinaus kann sich die tatsächliche Stellung der Schieber von der auf der Fernbedienung angegebenen Stellung unterscheiden.
  - Den Hauptnetzschalter ausschalten. Wenn sich der Ventilator der Anlage dreht, können Verletzungen und/oder Stromschläge erfolgen.
  - 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.
- Dies kann auch mit der Fernbedienung eingestellt werden. Siehe unter 6.3.3.

### 9.8. Überprüfung

- Vergewissern, daß keine Lücke zwischen der Anlage und dem Gitter oder zwischen dem Gitter und 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.
- Für PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME die Drehbewegung des i-see sensor überprüfen. Wenn sich der i-see sensor nicht dreht, siehe die Prozedur in "9.6. Anbringung der Eckplatte für den i-see sensor".

## 10. Funktion für einfache Wartung (nur für PUAZ-(H)RP-Anwendung)

Anzeigebeispiel (Komp. Ablassatemperatur 64 °C)

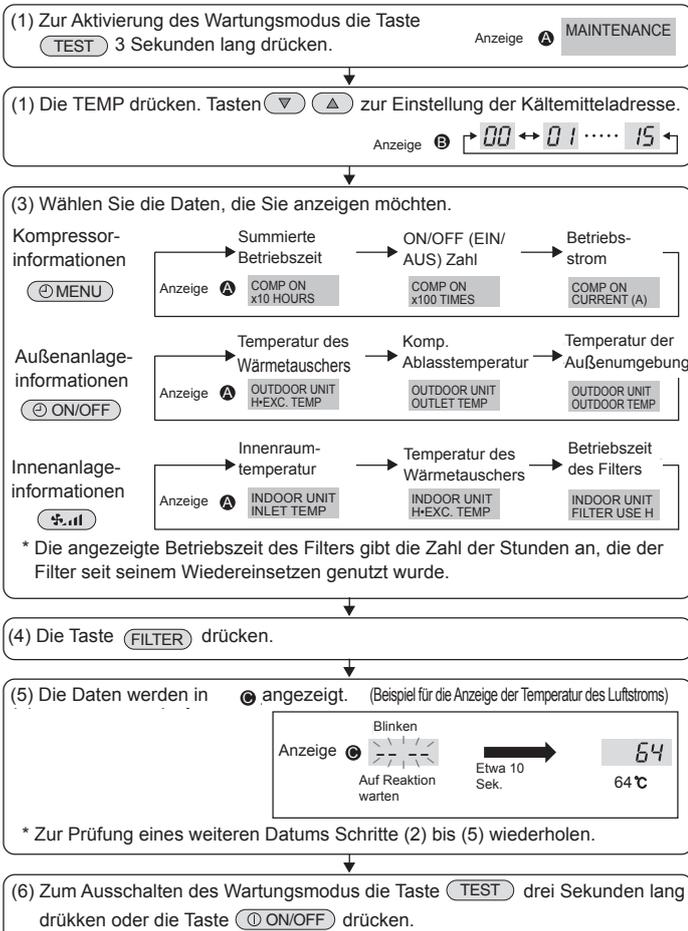


Im Wartungsmodus können Sie viele Arten von Wartungsdaten auf der Fernbedienung, wie etwa Temperatur des Wärmetauschers und Stromverbrauch des Kompressors für die Innen- und Außenanlagen, anzeigen. Diese Funktion kann unabhängig davon genutzt werden, ob die Klimaanlage läuft oder nicht.

Während des Betriebs der Klimaanlage können die Daten sowohl im Normalbetrieb als auch im konstanten Betrieb des Wartungsmodus überprüft werden.

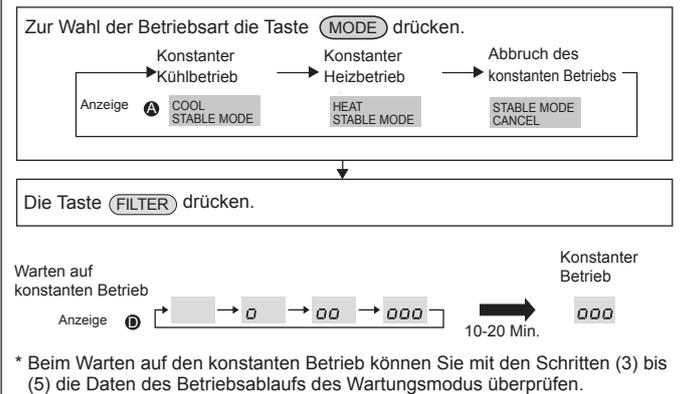
- \* Diese Funktion kann im Testlauf nicht genutzt werden.
- \* Die Verfügbarkeit dieser Funktion ist abhängig von der angeschlossenen Außenanlage. Bitte Prospekte beachten.

### Betriebsabläufe im Wartungsmodus



#### Konstanter Betrieb

Im Wartungsmodus kann die Betriebshäufigkeit festgelegt und der Betrieb konstant gehalten werden. Wenn die Klimaanlage ausgeschaltet ist, diese Betriebsart mit folgendem Verfahren starten.



# Index

1. Consignes de sécurité.....	38	6. Installations électriques.....	43
2. Emplacement pour l'installation.....	39	7. Marche d'essai.....	50
3. Installation de l'appareil intérieur.....	39	8. Contrôle du système.....	53
4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant.....	41	9. Installer la grille.....	53
5. Mise en place du tuyau d'écoulement.....	42	10. Fonction d'entretien aisé.....	55

## 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

- ▶ Avant d'installer le climatiseur, lire attentivement toutes les "Consignes de sécurité".
- ▶ Veuillez consulter ou obtenir l'autorisation de votre compagnie d'électricité avant de connecter votre système.

### ⚠ Avertissement:

Précautions à suivre pour éviter tout danger de blessure ou de décès de l'utilisateur.

### ⚠ Précaution:

Décrit les précautions qui doivent être prises pour éviter d'endommager l'appareil.

### ⚠ Avertissement:

- Contacter un revendeur ou un technicien agréé pour installer l'appareil.
- N'essayez jamais de réparer ou de déplacer vous-même l'appareil.
- Pour l'installation, respecter les instructions du manuel d'installation et utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçus pour une utilisation avec le réfrigérant spécifié dans le manuel d'installation de l'appareil extérieur.
- L'appareil doit être installé conformément aux instructions pour réduire les risques de dommages liés à des tremblements de terre, des typhons ou des vents violents. Une installation incorrecte peut entraîner la chute de l'appareil et provoquer des dommages ou des blessures.
- L'appareil doit être solidement installé sur une structure pouvant supporter son poids.
- Si le climatiseur est installé dans une petite pièce, certaines mesures doivent être prises pour éviter que la concentration de réfrigérant ne dépasse le seuil de sécurité en cas de fuite. En cas de fuite de réfrigérant et de dépassement du seuil de concentration, des risques liés au manque d'oxygène dans la pièce peuvent survenir.
- Aérer la pièce en cas de fuite de réfrigérant lors de l'utilisation. Le contact du réfrigérant avec une flamme peut provoquer des émanations de gaz toxiques.
- Tout travail sur les installations électriques doit être effectué par un technicien qualifié conformément aux réglementations locales et aux instructions fournies dans ce manuel.
- N'utiliser que les câbles spécifiés pour les raccordements. Les raccordements doivent être réalisés correctement sans tension sur les bornes. Ne jamais effectuer de jonction sur les câbles (sauf en cas d'indications contraires). Le non respect de cette consigne peut entraîner une surchauffe ou un incendie.

Une fois l'installation terminée, expliquer les "Consignes de sécurité", l'utilisation et l'entretien de l'appareil au client conformément aux informations du mode d'emploi et effectuer l'essai de fonctionnement en continu pour garantir un fonctionnement normal. Le manuel d'installation et le mode d'emploi doivent être fournis à l'utilisateur qui doit les conserver. Ces manuels doivent également être transmis aux nouveaux utilisateurs.

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

### ⚠ Avertissement:

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

- L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales relatives au câblage.
- Le couvercle du bloc de sortie de l'appareil doit être solidement fixé.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ses revendeurs ou un technicien qualifié pour éviter tout danger de choc électrique.
- N'utiliser que les accessoires agréés par Mitsubishi Electric et contacter un revendeur ou un technicien agréé pour les installer.
- L'utilisateur ne doit jamais essayer de réparer ou de déplacer l'appareil.
- Une fois l'installation terminée, vérifier les éventuelles fuites de réfrigérant. Si le réfrigérant fuit dans la pièce et entre en contact avec la flamme d'un chauffage ou d'une cuisinière, des gaz toxiques peuvent se dégager.
- 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.

### 1.1. Avant l'installation (Environnement)

#### ⚠ Précaution:

- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement inhabituel. Si le climatiseur est installé dans des endroits exposés à la vapeur, à l'huile volatile (notamment l'huile de machine), au gaz sulfurique ou à une forte teneur en sel, par exemple, en bord de mer, les performances peuvent considérablement diminuer et les pièces internes de l'appareil être endommagées.
- Ne pas installer l'appareil dans des endroits où des gaz de combustion peuvent s'échapper, se dégager ou s'accumuler. L'accumulation de gaz de combustion autour de l'appareil peut provoquer un incendie ou une explosion.
- Ne pas placer d'aliments, de plantes, d'animaux en cage, d'objets d'art ou d'instruments de précision dans la soufflerie d'air direct de l'appareil intérieur ou à proximité de l'appareil au risque de les endommager par des variations de température ou des gouttes d'eau.

- Si l'humidité ambiante dépasse 80% ou si le tuyau d'écoulement est bouché, des gouttes d'eau peuvent tomber de l'appareil intérieur. Ne pas installer l'appareil intérieur dans un endroit où ces gouttes peuvent provoquer des dommages.
- Lors de l'installation de l'appareil dans un hôpital ou un centre de communications, se préparer au bruit et aux interférences électroniques. Les inverseurs, les appareils électroménagers, les équipements médicaux haute fréquence et de communications radio peuvent provoquer un dysfonctionnement ou une défaillance du climatiseur. Le climatiseur peut également endommager les équipements médicaux et de communications, perturbant ainsi les soins et réduisant la qualité d'affichage des écrans.

### 1.2. Avant l'installation ou le déplacement

#### ⚠ Précaution:

- Transporter les appareils avec précaution. L'appareil doit être transporté par au moins deux personnes, car il pèse 20 kg minimum. Ne pas le saisir par les rubans d'emballage. Porter des gants de protection en raison du risque de se blesser les mains sur les ailettes ou d'autres pièces.
- Veiller à éliminer le matériel d'emballage en toute sécurité. Le matériel d'emballage (clous et autres pièces en métal ou en bois) peut provoquer des blessures.
- Isoler le tuyau de réfrigérant pour éviter la condensation. S'il n'est pas correctement isolé, de la condensation risque de se former.

- Placer un isolant thermique sur les tuyaux pour éviter la condensation. L'installation incorrecte du tuyau d'écoulement peut provoquer des fuites d'eau et endommager le plafond, le sol, les meubles ou d'autres objets.
- Ne pas nettoyer le climatiseur à l'eau au risque de provoquer un choc électrique.
- Serrer tous les écrous évasés conformément aux spécifications à l'aide d'une clé dynamométrique. S'ils sont trop serrés, ils peuvent casser après une période prolongée.

### 1.3. Avant l'installation électrique

#### ⚠ Précaution:

- Veiller à installer des coupe-circuits. Dans le cas contraire, un choc électrique peut se produire.
- Pour les lignes électriques, utiliser des câbles standard de capacité suffisante. Dans le cas contraire, un court-circuit, une surchauffe ou un incendie peut se produire.
- Lors de l'installation des lignes électriques, ne pas mettre les câbles sous tension.

- Veiller à mettre l'appareil à la terre. Une mise à la terre incorrecte de l'appareil peut provoquer un choc électrique.
- Utiliser des coupe-circuits (disjoncteur de fuite à la terre, interrupteur d'isolement (fusible +B) et disjoncteur à boîtier moulé) à la capacité spécifiée. Si la capacité du coupe-circuit est supérieure à celle spécifiée, une défaillance ou un incendie peut se produire.

### 1.4. Avant la marche d'essai

#### ⚠ Précaution:

- Activer l'interrupteur principal au moins 12 heures avant la mise en fonctionnement de l'appareil. L'utilisation de l'appareil juste après sa mise sous tension peut endommager sérieusement les pièces internes.
- Avant d'utiliser l'appareil, vérifier que tous les panneaux, toutes les protections et les autres pièces de sécurité sont correctement installés. Les pièces tournantes, chaudes ou à haute tension peuvent provoquer des blessures.
- Ne pas utiliser le climatiseur si le filtre à air n'est pas installé. Sinon, des poussières peuvent s'accumuler et endommager l'appareil.

- Ne pas toucher les interrupteurs les mains humides au risque de provoquer un choc électrique.
- Ne pas toucher les tuyaux de réfrigérant les mains nues lors de l'utilisation.
- A la fin de l'utilisation de l'appareil, attendre au moins cinq minutes avant de désactiver l'interrupteur principal. Dans le cas contraire, une fuite d'eau ou une défaillance peut se produire.

## 2. Emplacement pour l'installation

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

## 3. Installation de l'appareil intérieur

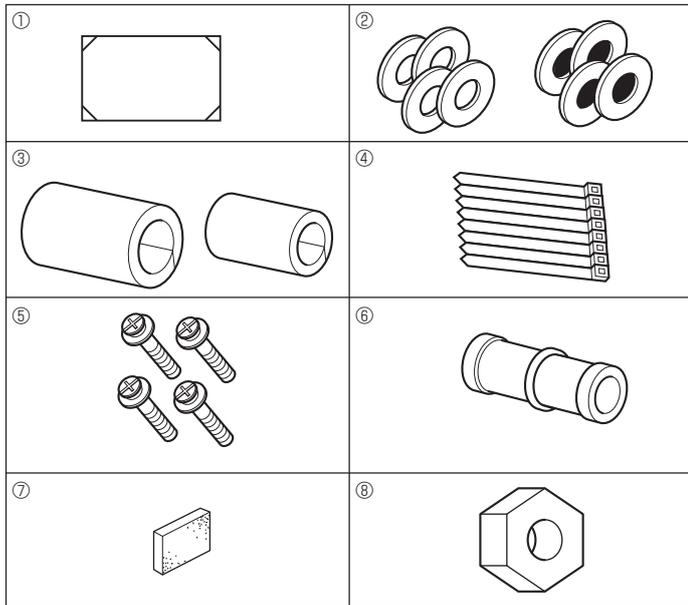


Fig. 3-1

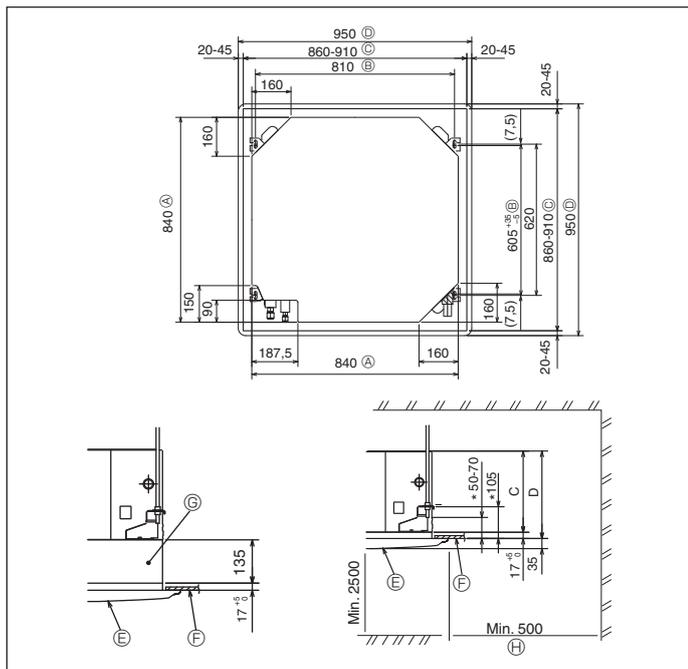


Fig. 3-2

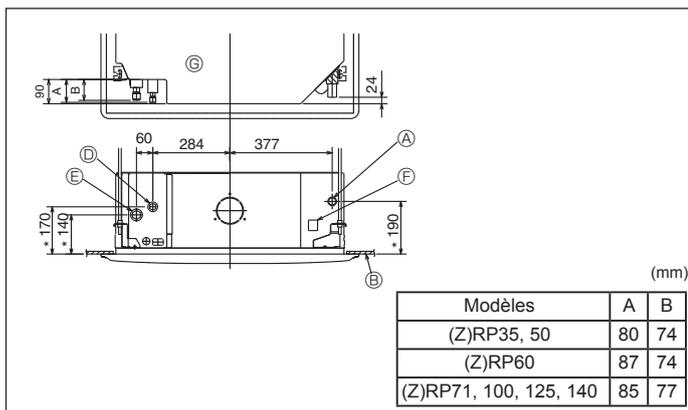


Fig. 3-3

### 3.1. Vérifier les accessoires qui accompagnent l'appareil intérieur (Fig. 3-1)

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	1
	grand diamètre	1
④	Courroie	8
⑤	Vis avec rondelle (M5 x 25) pour monter la grille	4
⑥	Prise d'écoulement	1
⑦	Isolation	1
⑧	Ecrou évasé 1/4F(P60)	1

### 3.2. Ouvertures dans le plafond et emplacement des boulons de suspension (Fig. 3-2)

**Attention:**

Installer l'appareil intérieur à 2,5 m au moins au-dessus du sol ou sur un plan surélevé.

**Pour les appareils qui ne sont pas accessibles au public.**

- 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 la Fig.3-2 ; 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 de 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
- Ⓖ Boîtier multifonctions (optionnel)
- Ⓗ Toute la périphérie

\*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.

\* Lors de l'installation du boîtier multifonctions disponible en option, ajouter 135 mm aux dimensions indiquées dans la figure.

(mm)

Modèles	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Emplacement des tuyaux de réfrigérant et d'écoulement de l'appareil intérieur

Les chiffres marqués d'une \* sur le croquis représentent les dimensions de l'appareil principal sans tenir compte de celles du boîtier multifonctions disponible en option. (Fig. 3-3)

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

\* Lors de l'installation d'un boîtier multifonctions disponible en option, ajouter 135 mm aux dimensions indiquées sur le croquis.

### 3. Installation de l'appareil intérieur

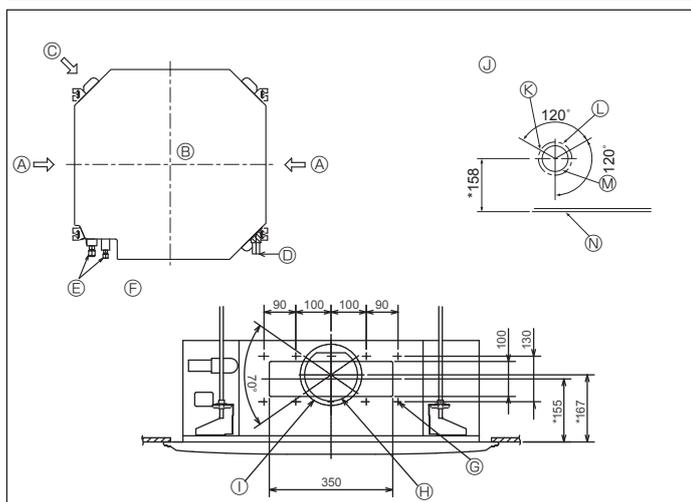


Fig. 3-4

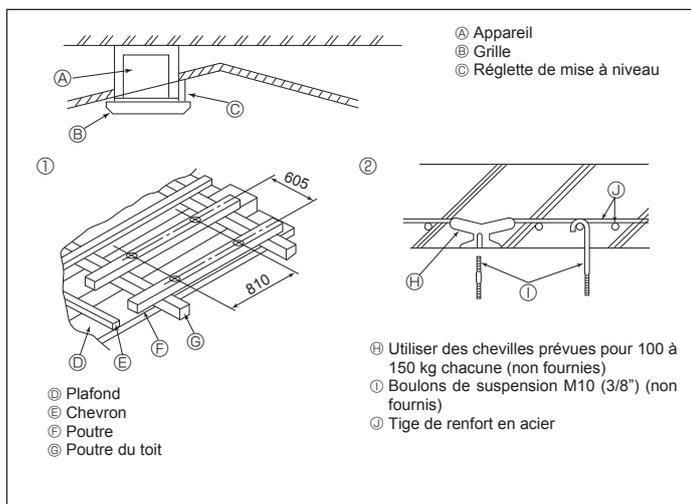


Fig. 3-5

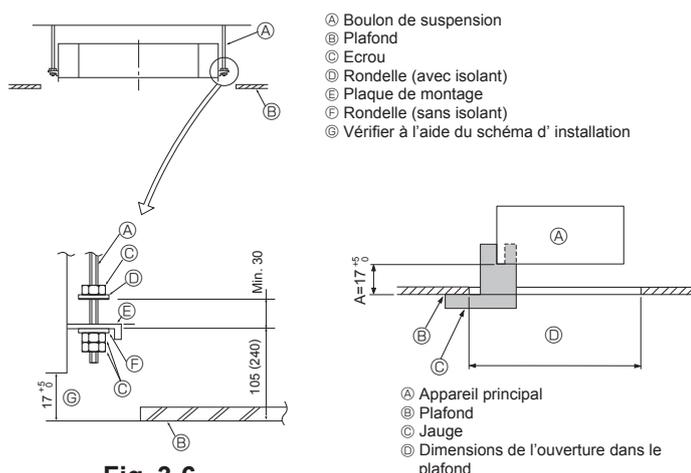


Fig. 3-6

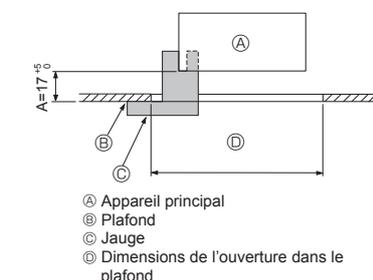


Fig. 3-7

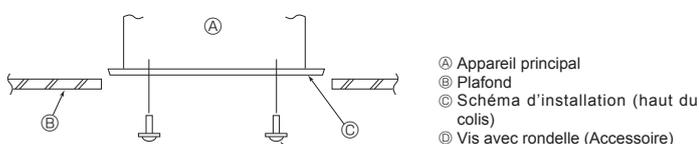


Fig. 3-8

### 3.4. Orifice pour le tuyau d'embranchement et orifice pour l'arrivée d'air frais (Fig. 3-4)

Lors de l'installation, utiliser les orifices des tuyaux (coupés) dont les positions sont indiquées dans les Fig.3-4, en cas de nécessité.

• Il est également possible de créer un orifice d'arrivée d'air frais pour le boîtier multifonctions en option.

Remarque :

La figure marquée d'un astérisque \* sur le schéma représente les dimensions de l'appareil principal sans tenir compte des dimensions du boîtier multifonctions disponible en option.

Lors de l'installation de ce boîtier multifonctions, ajouter 135 mm aux dimensions reprises sur la figure.

Lors de l'installation des tuyaux d'embranchement, veiller à toujours les isoler correctement sinon de la condensation risque de se former et des gouttes pourraient tomber.

- |   |  |
|---|--|
| Ⓐ Orifice du tuyau d'embranchement                                    | Ⓜ Orifice perforé 14-ø2,8                      |
| Ⓑ Appareil intérieur  | Ⓨ Orifice prédécoupé de ø150                   |
| Ⓒ Orifice d'arrivée d'air frais                                       | Ⓩ Ecartement de l'orifice perforé ø175         |
| Ⓓ Tuyau d'écoulement  | ⓓ Diagramme de l'orifice d'arrivée d'air frais |
| Ⓔ Tuyau de réfrigérant  | ⓔ Orifice perforé 3-ø2,8                       |
| Ⓕ Diagramme de l'orifice du tuyau d'embranchement (vu du côté opposé) | ⓕ Ecartement de l'orifice perforé ø125         |
|   | ⓖ Orifice prédécoupé ø100                      |
|   | ⓗ Plafond                                      |

### 3.5. Structure de suspension (Construire une structure renforcée à l'endroit de suspension de l'appareil) (Fig. 3-5)

• 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) Etendue 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 renforcés 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 réglette 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.

### 3.6. Méthodes de suspension de l'appareil (Fig. 3-6)

Suspendre l'appareil principal comme indiqué sur le diagramme.

Les chiffres fournis entre parenthèses représentent les dimensions nécessaires en cas d'installation d'un boîtier multifonctions en option.

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.
  - S'assurer que le point A s'effectue dans une fourchette allant de 17 à 22 mm. Le non respect de cette marge pourrait être à l'origine de certains dégâts. (Fig. 3-7)

**⚠ Précaution:**  
Utiliser la moitié supérieure du carton comme couvercle de protection pour empêcher les poussières ou les débris de pénétrer à l'intérieur de l'appareil avant la mise en place du couvercle de finition ou lors de l'application de matériaux de revêtement du plafond.

### 3.7. Confirmer l'emplacement de l'appareil principal et serrer les boulons de suspension (Fig. 3-8)

- A 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.
- A 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 (dans le haut du colis) 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.

## 4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant

### 4.1. Consignes

Pour les appareils utilisant le réfrigérant R410A

- Appliquer une petite quantité d'huile ester, éther ou alkylbenzène comme huile réfrigérante sur les sections évasées.
- Utiliser le cuivre phosphoreux C1220, pour des tuyaux sans soudure en cuivre et en alliage de cuivre, pour raccorder les tuyaux de réfrigérant. Utiliser les tuyaux de réfrigérant dont l'épaisseur est spécifiée dans le tableau ci-dessous. Vérifier que l'intérieur des tuyaux est propre et dépourvu de tout agent nocif tel que des composés sulfuriques, des oxydants, des débris ou des saletés.

#### ⚠ Avertissement:

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.

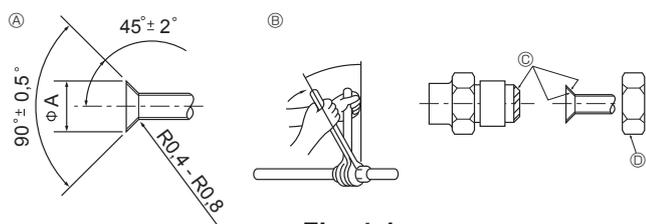


Fig. 4-1

Ⓐ Dimension de l'évasement

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	Dimensions évasement Dimensions $\phi A$ (mm)
$\phi 6,35$	8,7 - 9,1
$\phi 9,52$	12,8 - 13,2
$\phi 12,7$	16,2 - 16,6
$\phi 15,88$	19,3 - 19,7
$\phi 19,05$	23,6 - 24,0

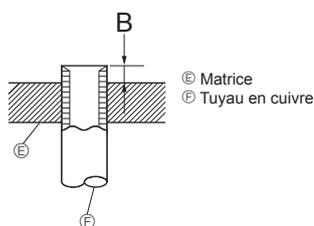


Fig. 4-2

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	B (mm)	
	Outil d'évasement pour le R410A	Type embrayage
$\phi 6,35$ (1/4")	0 - 0,5	
$\phi 9,52$ (3/8")	0 - 0,5	
$\phi 12,7$ (1/2")	0 - 0,5	
$\phi 15,88$ (5/8")	0 - 0,5	
$\phi 19,05$ (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Conduit de liquide	$\phi 6,35$ épaisseur 0,8 mm	$\phi 9,52$ épaisseur 0,8 mm
Conduit de gaz	$\phi 12,7$ épaisseur 0,8 mm	$\phi 15,88$ épaisseur 1,0 mm

- Ne pas utiliser de tuyaux plus fins que ceux spécifiés ci-dessus.

### 4.2. Connexion des tuyaux (Fig. 4-1)

- En cas d'utilisation de tuyaux en cuivre disponibles sur le marché, envelopper les tuyaux de liquide et de gaz avec de la matière isolante vendue dans le commerce sur le marché (résistant à une chaleur de 100 °C ou supérieure et d'une épaisseur de 12 mm ou plus).
- Les parties intérieures du tuyau d'écoulement doivent également être entourées de matière isolante en mousse de polyéthylène (avec une poids spécifique de 0,03 et de 9 mm d'épaisseur ou plus).
- 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.
- Utiliser la matière isolante des tuyaux de réfrigérant fournie afin d'envelopper les connexions des appareils intérieurs. Effectuer l'isolation avec soin.

Ⓑ Couple de serrage du raccord conique

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	Diam. ext. raccord conique (mm)	Couple de serrage (N·m)
$\phi 6,35$	17	14-18
$\phi 6,35$	22	34-42
$\phi 9,52$	22	34-42
$\phi 12,7$	26	49-61
$\phi 12,7$	29	68-82
$\phi 15,88$	29	68-82
$\phi 15,88$	36	100-120
$\phi 19,05$	36	100-120

Ⓒ Appliquer de l'huile réfrigérante sur toute la surface évasée du fond.

Ⓓ Utiliser des écrous évasés corrects correspondant à la taille des tuyaux de l'appareil extérieur.

#### Tailles de tuyaux disponibles

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Côté liquide	$\phi 6,35$ O	$\phi 6,35$	—
	—	$\phi 9,52$ O	$\phi 9,52$ O
Côté gaz	$\phi 12,7$ O	$\phi 15,88$ O	$\phi 15,88$ O

O : Fixation de l'écrou évasé d'usine à l'échangeur thermique.

#### ⚠ Avertissement:

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

## 4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant

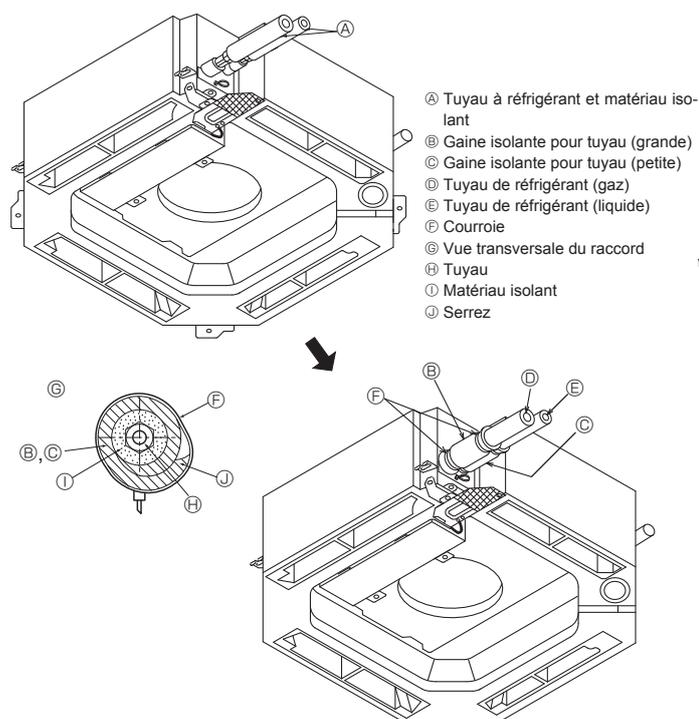


Fig. 4-3

### 4.3. Appareil intérieur (Fig. 4-3)

#### 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.)
- Après le raccordement du tuyau de réfrigérant à l'appareil intérieur, vérifier toutes les connexions et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite de gaz en envoyant de l'azote à l'état gazeux dans les tuyaux. (Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant au niveau du tuyau de réfrigérant connecté à l'appareil intérieur.)

### 4.4. Pour double/triple combinaison

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

## 5. Mise en place du tuyau d'écoulement

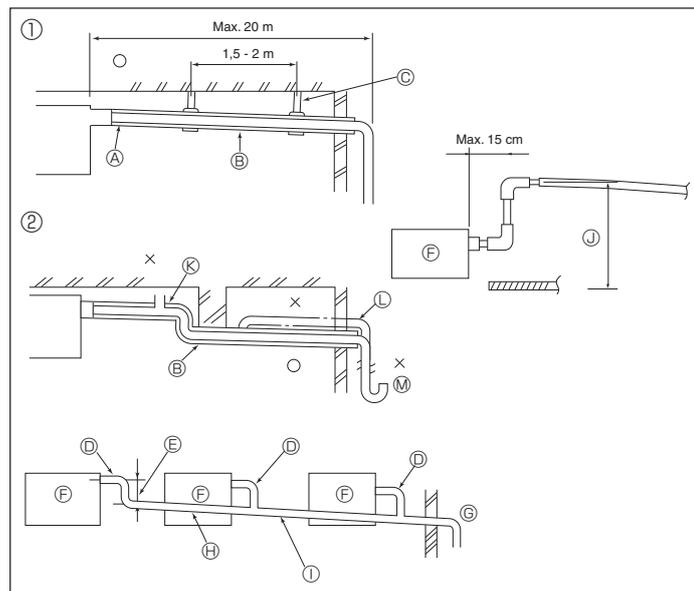


Fig. 5-1

### 5.1. Mise en place du tuyau d'écoulement (Fig. 5-1)

- Utiliser un tuyau VP25 (en PVC, O.D.  $\varnothing 32$ ) 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              | Ⓞ Support métallique |
| ② Tuyautage erroné               | Ⓟ Soufflerie d'air   |
| Ⓐ Isolant (9 mm ou plus)         | Ⓠ Soulevé            |
| Ⓑ Pente descendante (1% ou plus) | Ⓡ Trappe à odeurs    |

#### Mise en place groupée des tuyaux

- |   |  |
|---|--|
| Ⓢ Tube en PVC, O.D. $\varnothing 32$  | Ⓣ Pente descendante (1% ou plus)   |
| Ⓣ Passage aussi long que possible.  | Ⓤ Tube en PVC, O.D. $\varnothing 38$ pour la mise en place groupée des tuyaux. (isolant de 9 mm ou plus) |
| Ⓤ Appareil intérieur  | ⓖ Jusqu'à 85 cm  |
| ⓗ Prévoir un orifice suffisamment grand pour la mise en place groupée des tuyaux. |  |

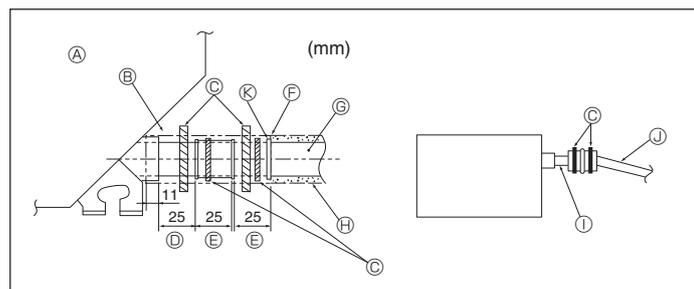


Fig. 5-2

- 1 Raccorder la prise d'écoulement (fourni avec l'appareil) au port de drainage. (Fig. 5-2) (Apposer le tube à l'aide de ruban adhésif en PVC puis le fixer avec une sangle.)
- 2 Installer un tuyau de drainage à se procurer sur place (tuyau en PVC, O.D.  $\varnothing 32$ ). (Apposer le tuyau à l'aide de ruban adhésif en PVC puis le fixer avec une sangle.)
- 3 Isoler le tube et le tuyau. (Tuyau en PVC, O.D.  $\varnothing 32$  et prise)
- 4 Vérifier si le drainage s'effectue normalement, de manière régulière.
- 5 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.)

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Ⓐ Appareil                       | Ⓢ Tuyau de drainage (Tuyau en PVC, O.D. $\varnothing 32$ )              |
| Ⓑ Matière isolante               | Ⓣ Matière isolante (à se procurer sur place)                            |
| Ⓒ Courroie                       | Ⓤ Tuyau en PVC transparent  |
| Ⓓ Port de drainage (transparent) | ⓖ Tuyau en PVC, O.D. $\varnothing 32$ (Avec une pente minimum de 1/100) |
| Ⓔ Marge d'insertion              | ⓗ Prise d'écoulement  |
| Ⓕ Correspondance                 |   |

## 6. Installations électriques

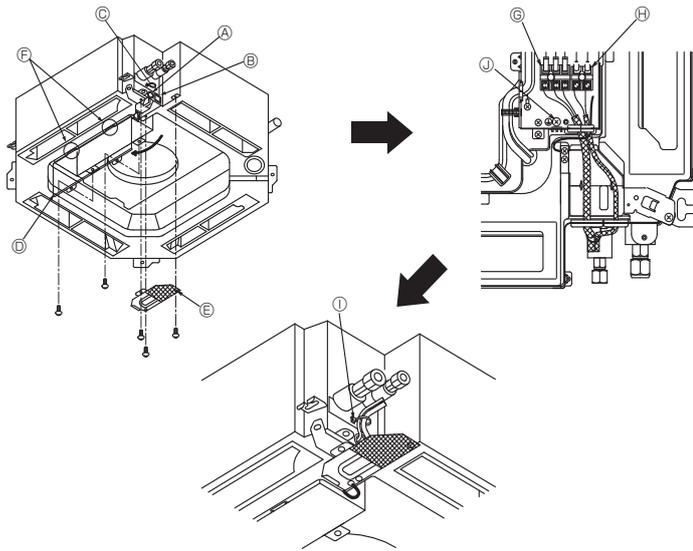


Fig. 6-1

### 6.1. Appareil intérieur (Fig. 6-1)

- Retirer le panneau de service du câblage électrique.
  - Retirer le couvercle du boîtier électrique.
  - Faire passer le câble d'alimentation et celui de commande séparément par les entrées de fils respectives indiquées sur le diagramme.
- Ne pas laisser les vis des bornes desserrées.
  - Garder un excédent de câbles de sorte à pouvoir laisser pendre le boîtier électrique au-dessous de l'appareil pendant les interventions techniques. (Environ 50 à 100 mm)

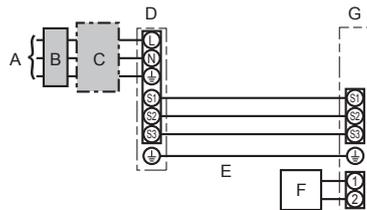
- Ⓐ Entrée pour le câble de commandes
- Ⓑ Entrée pour l'alimentation
- Ⓒ Attache
- Ⓓ Couvercle du boîtier électrique
- Ⓔ Panneau de service pour le câblage électrique
- Ⓕ Crochet temporaire du couvercle du boîtier électrique
- Ⓖ Bornes de raccordement de l'appareil intérieur/de l'appareil extérieur
- Ⓗ Connecteur de la commande à distance
- Ⓘ Fixer avec une attache
- ⓵ Borne de mise à la terre

#### 6.1.1. Alimentation de l'appareil intérieur provenant de l'appareil extérieur

Les schémas de connexion suivants sont disponibles.

Les schémas d'alimentation de l'appareil extérieur varient selon les modèles.

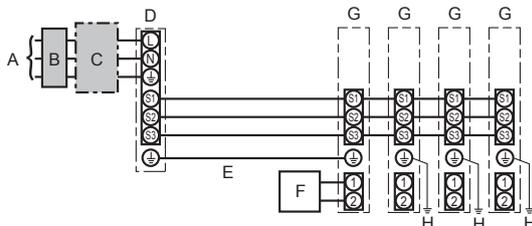
#### Système 1:1



- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disjoncteur de fuite à la terre
- C Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- D Appareil extérieur
- E Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- F Commande à distance
- G Appareil intérieur

\* Apposer une étiquette A fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

#### Système double/triple/quadruple simultané



- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disjoncteur de fuite à la terre
- C Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- D Appareil extérieur
- E Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- F Commande à distance
- G Appareil intérieur
- H Mise à la terre de l'appareil intérieur

\* Apposer une étiquette A fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

Modèle de l'appareil intérieur		PLA
Câblage No du câble x taille en (mm <sup>2</sup> )	Appareil intérieur-appareil extérieur *1	3 x 1,5 (polar)
	Mise à la terre de l'appareil intérieur/extérieur *1	1 x Min. 1,5
	Mise à la terre de l'appareil intérieur	1 x Min. 1,5
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *2	2 x 0,3 (Non polarisé)
Tension du circuit	Appareil intérieur (Réchauffeur) L-N *3	—
	Appareil intérieur-appareil extérieur S1-S2 *3	AC 230 V
	Appareil intérieur-appareil extérieur S2-S3 *3	DC24 V
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *3	DC12 V

\*1. <Application de l'appareil extérieur 35-140>  
45 m max.

En cas d'utilisation de 2,5 mm<sup>2</sup>, 50 m max.  
En cas d'utilisation de 2,5 mm<sup>2</sup> et S3 séparée, 80 m max.

\*2. Un câble de 10 m est fixé à la télécommande. Max. 500 m

\*3. Les chiffres ne s'appliquent PAS toujours à la mise à la terre.

La borne S3 présente une différence de 24 V CC par rapport à la borne S2. Les bornes S3 et S1 ne sont pas isolées électriquement par le transformateur ou tout autre appareil.

**Remarques:** 1. La taille des fils doit être conforme aux réglementations nationales et locales pertinentes.

2. Le poids des câbles de connexion entre l'appareil intérieur et l'appareil extérieur doit être égal ou supérieur au poids de câbles flexibles à gaine polychloroprène (conception 60245 IEC 57).

3. Installer un câble de terre plus long que les autres câbles.

#### ⚠ Avertissement:

Ne jamais effectuer de jonction du câble d'alimentation ou du câble de raccordement intérieur-extérieur car cela peut entraîner une surchauffe, un incendie ou un raccordement défaillant.

## 6. Installations électriques

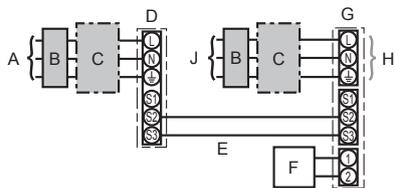
### 6.1.2. Sources d'alimentation différentes pour l'appareil intérieur/extérieur (pour les applications PUIZ uniquement)

Les schémas de connexion suivants sont disponibles.

Les schémas d'alimentation de l'appareil extérieur varient selon les modèles.

#### 1:1 Simultané

\* Le kit de bornes d'alimentation de l'appareil intérieur est requis.

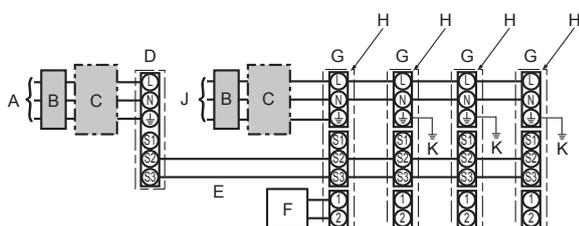


- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disjoncteur de fuite à la terre
- C Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- D Appareil extérieur
- E Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- F Commande à distance
- G Appareil intérieur
- H Option
- J Source d'alimentation de l'appareil intérieur

\* Apposer une étiquette B fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

#### Système double/triple/quadruple simultané

\* Les kits de bornes d'alimentation de l'appareil intérieur sont requis.



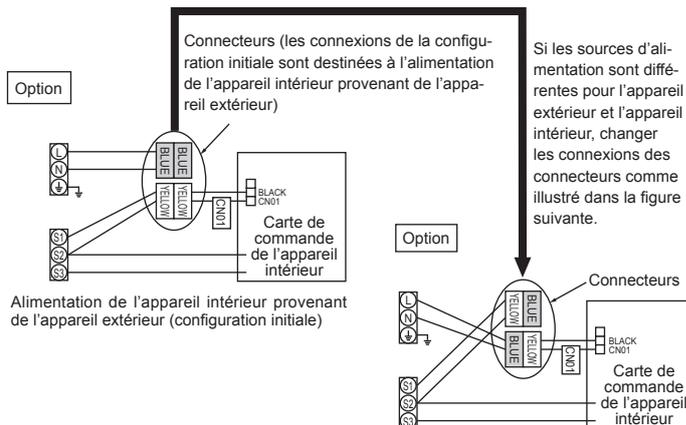
- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disjoncteur de fuite à la terre
- C Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- D Appareil extérieur
- E Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- F Commande à distance
- G Appareil intérieur
- H Option
- J Source d'alimentation de l'appareil intérieur
- K Mise à la terre de l'appareil intérieur

\* Apposer une étiquette B fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

Si les sources d'alimentation sont différentes pour l'appareil extérieur et l'appareil intérieur, se référer au tableau ci-dessous. Si le kit de bornes d'alimentation de l'appareil intérieur est utilisé, modifier le câblage du boîtier électrique de l'appareil intérieur conformément à la figure de droite ainsi que le réglage du commutateur DIP de la carte de commande de l'appareil extérieur.

	Spécifications de l'appareil intérieur								
Kit de bornes d'alimentation de l'appareil intérieur (en option)	Nécessaire								
Modification de la connexion du connecteur du boîtier électrique de l'appareil intérieur	Nécessaire								
Étiquette apposée près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur	Nécessaire								
Réglages du commutateur DIP de l'appareil extérieur (lors de l'utilisation de sources d'alimentation différentes pour l'appareil intérieur/extérieur uniquement)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Régler le SW8-3 sur ON.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Il existe trois types d'étiquettes (étiquettes A, B et C). Apposer les étiquettes appropriées sur les appareils en fonction de la méthode de câblage.



Sources d'alimentation différentes pour l'appareil intérieur/appareil extérieur

Modèle de l'appareil intérieur		PLA
Alimentation de l'appareil intérieur		~N (Monophasé), 50 Hz, 230 V
Capacité d'entrée de l'appareil intérieur	*1	16 A
Interrupteur principal (Disjoncteur)		
Câblage No ou câble taille en (mm <sup>2</sup> )	Alimentation de l'appareil intérieur & mise à la terre de l'alimentation de l'appareil intérieur	3 × Min. 1,5
	Appareil intérieur-appareil extérieur	*2 2 × Min. 0,3
	Mise à la terre de l'appareil intérieur/extérieur	-
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur	*3 2 × 0,3 (Non polarisé)
Tension du circuit	Appareil intérieur L-N	*4 AC 230 V
	Appareil intérieur-appareil extérieur S1-S2	*4 -
	Appareil intérieur-appareil extérieur S2-S3	*4 DC24 V
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur	*4 DC12 V

\*1. Utiliser un disjoncteur de fuite à la terre (NV) avec un écartement de 3,0 mm minimum entre les contacts de chaque pôle.

Le coupe-circuit est prévu pour assurer la déconnexion de tous les conducteurs actifs de phase de l'alimentation.

\*2. Max. 120 m

\*3. Un câble de 10 m est fixé à la télécommande. Max. 500 m

\*4. Les chiffres ne s'appliquent PAS toujours à la mise à la terre.

**Remarques:** 1. La taille des fils doit être conforme aux réglementations nationales et locales pertinentes.

2. Le poids des câbles de connexion entre l'appareil intérieur et l'appareil extérieur doit être égal ou supérieur au poids de câbles flexibles à gaine polychloroprène (conception 60245 IEC 57).

3. Installer un câble de terre plus long que les autres câbles.

**⚠ Avertissement:**

Ne jamais effectuer de jonction du câble d'alimentation ou du câble de raccordement intérieur-extérieur car cela peut entraîner une surchauffe, un incendie ou un raccordement défaillant.

## 6. Installations électriques

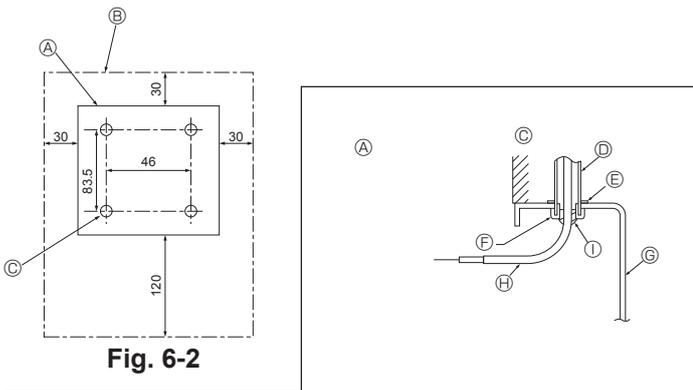


Fig. 6-2

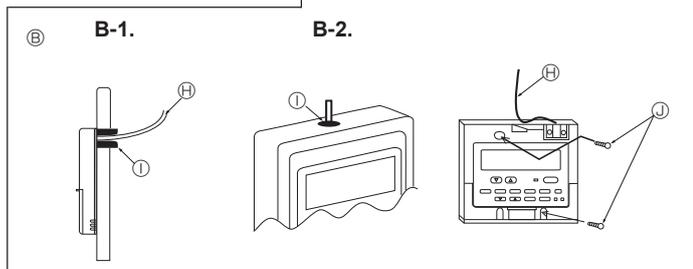


Fig. 6-3

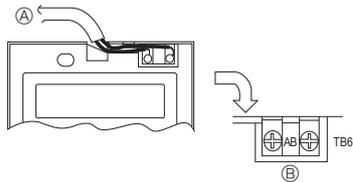


Fig. 6-4

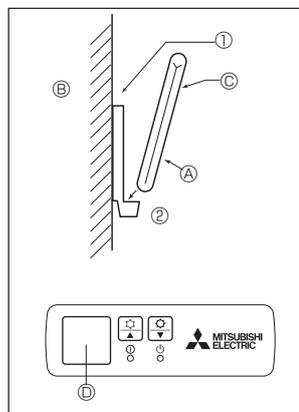


Fig. 6-5

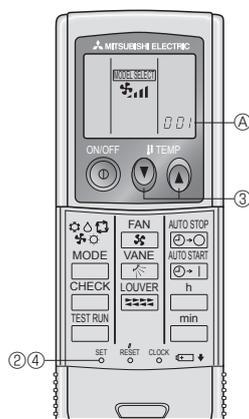


Fig. 6-6

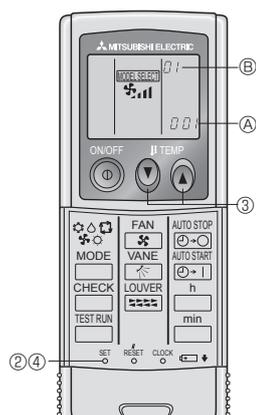


Fig. 6-7

### 6.2. Télécommande

#### 6.2.1. Pour la télécommande filaire

##### 1) Méthodes d'installation

(1) Sélectionner l'endroit d'installation de la télécommande. (Fig. 6-2)

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

##### [Fig.6-2]

- Ⓐ Description de la télécommande
- Ⓑ Espaces nécessaires autour de la télécommande
- Ⓒ Emplacement de l'installation

(2) 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. 6-3)

Ⓐ Pour l'installation dans la boîte de commutation

Ⓑ 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 coupée avec du mastic.

##### 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

##### [Fig.6-3]

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

##### 2) Méthodes de connexion (Fig. 6-4)

① Connecter le cordon de la télécommande au bornier.

Ⓐ A TB5 de l'appareil intérieur

Ⓑ TB6 (Pas de polarité)

##### 3) Réglage des deux commandes à distance

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.

#### 6.2.2. Pour la télécommande sans fil

##### 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 (Fig. 6-5)

① Attacher le support de la télécommande à l'endroit voulu à l'aide de vis à taraud.

② Mettre la partie inférieure de la télécommande dans le support.

Ⓐ Télécommande Ⓑ Mur Ⓒ Écran d'affichage Ⓓ Récepteur

- 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.

##### 3) Programmation (Fig. 6-6)

① Introduire les piles.

② Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.

**MODEL SELECT** clignote et le numéro du modèle est allumé.

③ Appuyer sur le bouton temp **Ⓢ** **Ⓣ** pour programmer le numéro du modèle.

Si l'opération est erronée, appuyer sur la touche ON/OFF **Ⓢ** et recommencer à partir du point ②.

④ Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.

**MODEL SELECT** et le numéro du modèle s'allument pendant trois secondes puis s'éteignent.

Intérieur	Extérieur	Ⓐ No. modèle.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

##### 4) Réglage automatique de la vitesse du ventilateur (pour télécommande sans fil).

Il faut régler la télécommande sans fil uniquement lorsque la vitesse du ventilateur n'est pas automatiquement réglée par défaut.

Il n'est pas nécessaire de régler la vitesse automatique du ventilateur par défaut sur la télécommande avec fil.

1. Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.  
Intervenir lorsque l'affichage de la télécommande est éteint.

**MODEL SELECT** , clignote et le No de modèle est allumé Ⓐ.

2. Appuyer sur la touche AUTO STOP **Ⓢ** **Ⓣ**.

**MODEL SELECT** clignote et le No de configuration est allumé Ⓐ.

(Configuration No 01: sans vitesse automatique du ventilateur)

3. Appuyer sur les touches temp **Ⓢ** **Ⓣ** pour régler la configuration No 02.

(Configuration No 02: avec vitesse automatique du ventilateur)

Si l'opération est erronée, appuyer sur la touche ON/OFF **Ⓢ** et recommencer à partir du point 2.

4. Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.

**MODEL SELECT** , et le No de modèle s'allume pendant 3 secondes, puis s'éteint.

## 6. Installations électriques

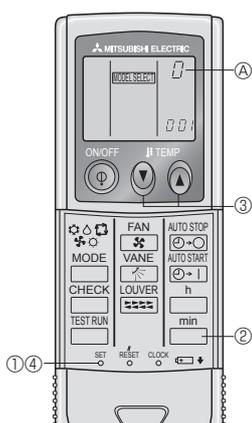


Fig. 6-8

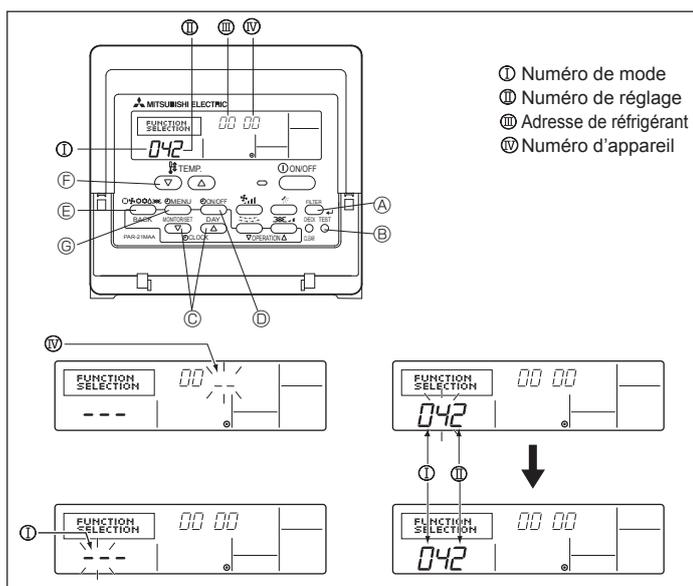


Fig. 6-9

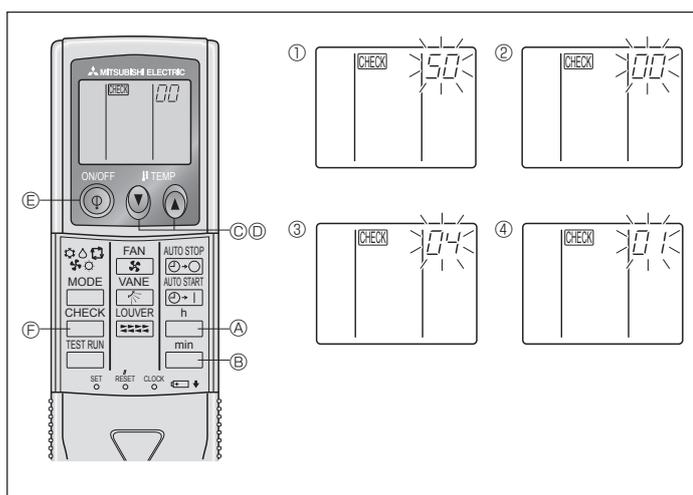


Fig. 6-10

### 5) Attribuer une télécommande à chaque appareil (Fig. 6-8)

Chaque appareil sera contrôlé par sa propre télécommande. Vous assurez d'attribuer à chaque paire de télécommande et de plaque de circuit imprimé d'un appareil intérieur le même numéro de paire.

### 6) Programmation des numéros de paires de la télécommande sans fil

- ① Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu. Cette opération s'effectue quand l'affichage de la télécommande est éteint.
- ② Appuyer deux fois sans relâcher sur le bouton  min. Le numéro "0" clignote.
- ③ Appuyer sur le bouton temp   pour attribuer le numéro de paires de votre choix. Si l'opération est erronée, appuyer sur la touche ON/OFF  et recommencer à partir du point 2.
- ④ Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu. Le numéro de paires attribué s'allume pendant trois secondes puis s'éteint.

④ No paire de télécommandes sans fil	Carte à circuit imprimé intérieure
0	Réglage d'usine
1	Couper J41
2	Couper J42
3-9	Couper J41, J42

## 6.3. Réglage des fonctions

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

#### 1) Pour la télécommande filaire (Fig. 6-9)

- 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 FILTER  et TEST RUN  pendant au moins 2 secondes. FUNCTION commence à clignoter.
  - ② Utiliser la touche  pour régler l'adresse du réfrigérant (III) sur 00.
  - ③ Appuyer sur ; [-] se met à clignoter sur l'affichage du numéro d'appareil (IV).
  - ④ Utiliser la touche  pour attribuer le numéro 00 à l'appareil (IV).
  - ⑤ Appuyer sur la touche  (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  pour régler le numéro de mode (I) sur 04.
  - ⑦ Appuyer sur la touche , le numéro de programmation actuellement sélectionné (II) clignotera. Utiliser la touche  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 , 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  et TEST RUN  pendant au moins 2 secondes. L'écran de sélection des fonctions apparaît momentanément, et l'affichage d'arrêt du climatiseur apparaît.

#### 2) Pour la télécommande sans fil (Fig. 6-10)

- Réglage de la tension d'alimentation
- Bien modifier le réglage de la tension en fonction de la tension utilisée.
  - ① Accéder au mode de sélection des fonctions. Appuyer sur le bouton  deux fois sans le relâcher. (Commencer cette action quand l'affichage de la télécommande est éteint.)  est allumé est "00" clignote. Appuyer une fois sur le bouton temp  pour sélectionner le chiffre "50". Diriger la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche  h.
  - ② Réglage du numéro de l'appareil. Appuyer sur le bouton temp  et  pour attribuer le numéro "00" à l'appareil. Diriger la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche  min.
  - ③ Sélection d'un mode. Entrer 04 pour modifier le réglage de tension d'alimentation à l'aide des touches temp.   et . Diriger la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche  h.
- Numéro de réglage actuel:
- 1 = 1 bip (une seconde)
  - 2 = 2 bips (d'une seconde chacun)
  - 3 = 3 bips (d'une seconde chacun)
- ④ Sélection du numéro de réglage. Utiliser les touches temp.   et  pour régler le réglage de tension d'alimentation sur 01 (240 V). Diriger la télécommande sans fil vers le capteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche  h.
  - ⑤ Sélection de plusieurs fonctions de manière continue. Répéter les opérations ③ et ④ pour modifier les réglages de plusieurs fonctions de manière continue.
  - ⑥ Fin de la sélection de fonction. Diriger la télécommande sans fil vers le capteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche .

**Remarque:**  
En cas de modification des paramètres des fonctions après installation ou maintenance, veiller à indiquer les modifications par un repère dans la colonne "Réglage" du tableau des fonctions.

### 6.3.2. Réglage des fonctions sur la commande à distance

Consulter le mode d'emploi de l'appareil intérieur.

## 6. Installations électriques

### 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	Non disponible	01	1		
	Disponible *1		2	O *2	
Détection de la température intérieure	Moyenne de fonctionnement de l'appareil intérieur	02	1	O	
	Réglée par la télécommande de l'appareil intérieur		2		
	Détecteur interne de la télécommande		3		
Connectivité LOSSNAY	Non supportée	03	1	O	
	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	O	

Sélectionner les appareils numéro 01 à 03 ou tous les appareils (AL [télécommande avec fil] / 07 [télécommande sans fil])

Betriebsart	Paramètre	No. de Mode	No. de réglage	Réglage initial	Réglage
Signe du filtre	100 heures	07	1		
	2500 heures		2	O	
	Pas d'indicateur de signe du filtre		3		
Vitesse du ventilateur	Silent	08	1		
	Standard		2	O	
	High ceiling		3		
No. de sorties d'air	4 directions	09	1	O	
	3 directions		2		
	2 directions		3		
Options installées (filtre hautes performances)	Non supporté	10	1	O	
	Supporté		2		
Réglage haut/bas des volets	Équipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ③)	11	1		
	Équipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ①)		2		
	Équipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ②)		3	O	

\*1 Une fois l'alimentation rétablie, le climatiseur redémarre après 3 minutes.

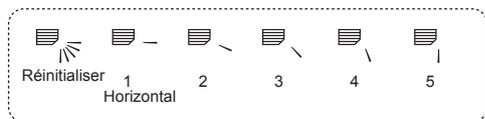
\*2 La configuration initiale de la restauration automatique en cas de coupure d'électricité dépend du branchement de l'appareil extérieur.

### 6.3.3 Comment régler la direction fixe de l'air vers le haut/bas. (Pour télécommande avec fil uniquement et application PUHZ, PU(H))

- Seule la sortie particulière peut être fixée sur une certaine direction avec les procédures ci-dessous. Seule la sortie réglée est fixée chaque fois que le climatiseur est allumé. (Les autres sorties suivent la direction haute/basse du courant d'air de la télécommande.)

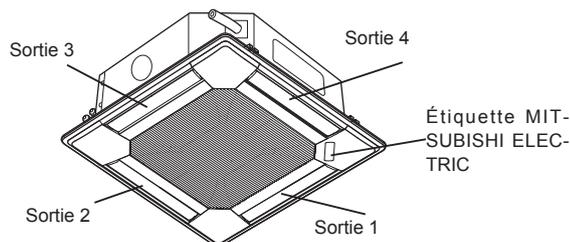
#### ■ Explication des termes

- "No. d'adresse du réfrigérant" et "No. d'unité" sont les numéros assignés à chaque climatiseur.
- "No. de sortie" est le numéro assigné à chaque sortie du climatiseur. (Voir l'illustration sur la droite.)
- "Direction haute/basse du courant d'air" est la direction (l'angle) à fixer.



**Réglage de la télécommande**  
La direction du courant d'air de cette sortie est contrôlée par le réglage de direction du courant d'air de la télécommande.

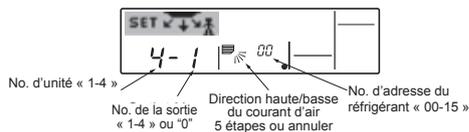
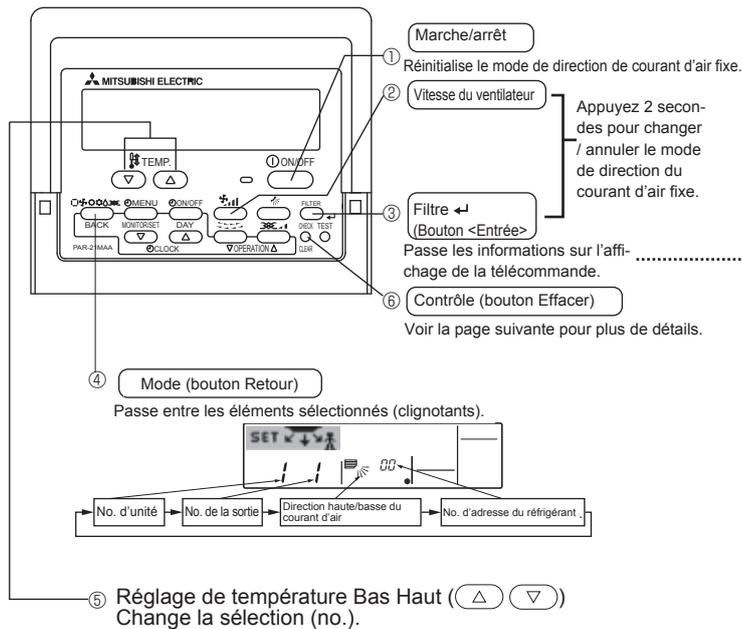
**Fixation**  
La direction du courant d'air de cette sortie est fixée dans une direction particulière.  
\* La direction de la sortie peut être fixée horizontalement pour éviter un courant d'air direct.



Remarque: « 0 » indique toutes les sorties.

## 6. Installations électriques

### Bouton d'opération (en mode de direction de courant d'air fixe)



■ Appuyez sur le bouton lorsque le no. d'adresse du réfrigérant, le no. d'unité ou le no. de sortie clignote.

Uniquement le climatiseur dont le No se trouve sur la télécommande et ses sorties sont réglés sur le réglage 5 de direction de soufflerie. Ceci est utilisé pour identifier le climatiseur et la sortie à régler.

■ Appuyez sur le bouton lorsque que le voyant de la direction haute/basse du courant d'air clignote.

Attention

Seul climatiseur avec le numéro sur la télécommande et sa sortie sont définis.  
Ceci est utilisé pour assigner une direction.  
Attention: Assurez-vous de bien régler le climatiseur voulu.

### <Procédé de réglage>

#### [1] Pour éteindre le climatiseur et passer la télécommande en mode de direction du courant d'air fixe

1. Appuyez sur le bouton marche/arrêt ① pour éteindre le climatiseur.
2. Appuyez au moins deux secondes sur les boutons ② Vitesse du ventilateur et ③ Filtre ← simultanément pour activer le mode de direction du courant d'air fixe.

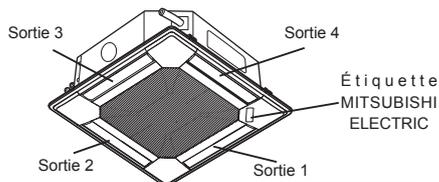
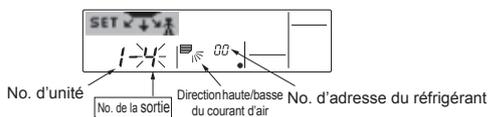
Affichage du mode de direction du courant d'air fixe



※ L'air est soufflé vers le bas en mode de direction du courant d'air fixe

#### [2] Pour sélectionner et identifier la sortie à régler

1. Appuyez sur le bouton Réglage de température ⑤ pour sélectionner la sortie à régler.



Remarque: « 0 » indique toutes les sorties.

2. Appuyez sur le bouton ③ Filtre ← pour passer les informations à la télécommande.

3. Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?

→ Seul le courant d'air de la sortie sélectionnée souffle vers le bas.

→ Passez à l'étape [3].

→ Le courant d'air de la mauvaise sortie souffle vers le bas.

→ Répétez l'étape 1.

→ Toutes les sorties sont fermées.

→ Les numéros du climatiseur (adresse du réfrigérant, unité) sont incorrects. Consultez Comment trouver les numéros du climatiseur.

#### [3] Pour fixer la direction du courant d'air

1. Appuyez sur le bouton Mode (bouton Retour) ④ pour faire clignoter les indicateurs de la direction haute/basse du courant d'air.

2. Appuyez sur le bouton ⑤ Réglage de température pour choisir la direction à régler.

3. Appuyez sur le bouton ③ Filtre ← pour passer les informations de la télécommande au climatiseur.

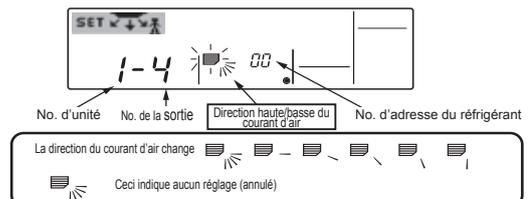
4. Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?

→ Le courant d'air est réglé dans la direction sélectionnée.

→ Le réglage est terminé (passez à l'étape 4).

→ Le courant d'air est réglé dans la mauvaise direction.

→ Répétez l'étape 2.



#### [4] Pour annuler le mode de direction du courant d'air fixe

1. Appuyez sur le bouton ① marche/arrêt pour annuler le mode de direction du courant d'air fixe. Vous pouvez aussi appuyer au moins 2 secondes sur les boutons ② Vitesse du ventilateur et Filtre ← ③ simultanément.

2. N'utilisez pas la télécommande pendant 30 secondes après l'annulation du mode de direction du courant d'air fixe. La télécommande ne répondra pas.

## 6. Installations électriques

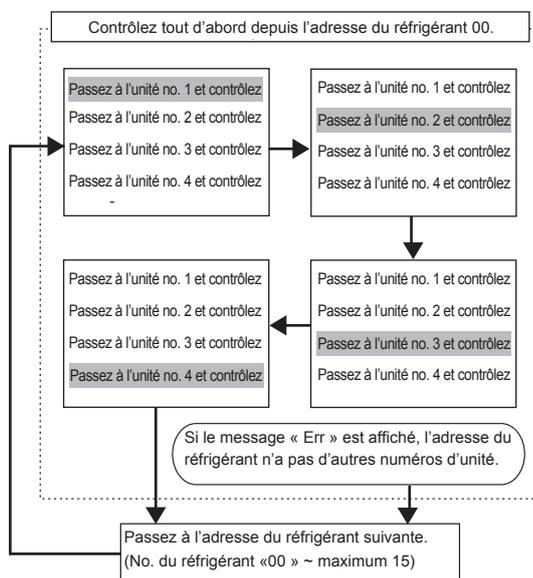
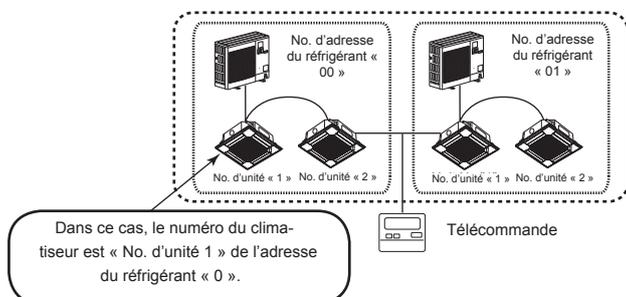
### ■ Comment trouver les numéros du climatiseur

Chaque climatiseur a ses propres numéros d'adresse du réfrigérant et d'unité (voir l'exemple ci-dessous).

Suivez les procédures ci-dessous pour trouver le numéro du climatiseur à régler.

Le numéro du climatiseur est trouvé par la direction de son courant d'air lorsque les no. d'unité sont changés.

#### Flux de procédure

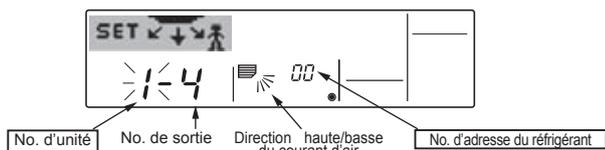


### <Procédé pour trouver le numéro du climatiseur>

#### [1] Pour contrôler le numéro d'adresse du réfrigérant à « 00 » et le numéro de l'unité à « 1 »

1. Appuyez sur le bouton ④ Mode (bouton Retour), et les numéros de l'unité ou du réfrigérant clignotent.

Ajustez le numéro d'adresse du réfrigérant à « 00 » et le numéro d'unité à « 1 » avec le bouton ⑤ Réglage de température.



2. Appuyez sur le bouton ③ Filtre ← pour passer les informations à la télécommande.

3. Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?

→ Seul le courant d'air de la sortie dont le numéro est affiché sur la télécommande souffle vers le bas.

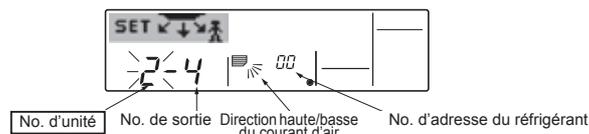
→ No. d'adresse du réfrigérant 00 et no. d'unité 1 sont les numéros du climatiseur.

→ Toutes les sorties sont fermées.

→ Passez à l'étape [2].

#### [2] Pour contrôler en changeant les numéros d'unité en succession (Le nombre d'unités maximum est 4)

1. Appuyez sur le bouton ④ Mode (bouton Retour), et les numéros d'unité clignotent.



Passez au numéro suivant avec le bouton ⑤ Réglage de température. (Le numéro d'adresse du réfrigérant 00 est conservé.)

2. Appuyez sur le bouton ③ Filtre ← pour passer les informations à la télécommande.

3. Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?

→ Seul le courant d'air de la sortie dont le numéro est affiché sur la télécommande souffle vers le bas.

→ Le numéro affiché sur la télécommande est le numéro du climatiseur (contrôle terminé).

→ Toutes les sorties sont fermées.

→ Répétez l'étape [1] et contrôlez. (Passez à l'étape [3] en cas de problème.)

→ « Err » est affiché sur la télécommande.

→ L'adresse du réfrigérant n'a pas d'autre unité. (Passez à l'étape [3].)



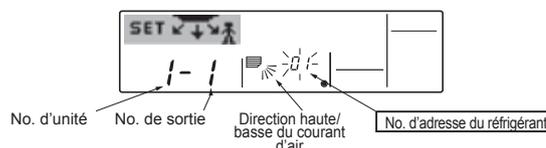
#### [3] Pour contrôler le numéro d'unité des numéros d'adresse du réfrigérant suivants (le nombre maximum d'adresse est 15)

1. Appuyez sur le bouton ④ Mode (bouton Retour), et les numéros d'adresse du réfrigérant clignotent.

Ajustez le numéro avec le bouton ⑤ Réglage de température.

\* Le numéro d'unité et le numéro de sortie retournent à l'affichage initial lorsque vous changez l'adresse du réfrigérant.

2. Retournez à l'étape [2] et contrôlez les numéros d'unité à nouveau.



#### Pour effacer les réglages

Pour réinitialiser les réglages aux réglages par défaut d'usine, appuyez pour plus de 3 secondes sur le bouton ⑥ Contrôle (bouton Effacer).

L'affichage de la télécommande clignote et les informations sont réinitialisées.

#### Remarque:

**Cette opération efface tous les réglages de tous les climatiseurs connectés à la télécommande.**

## 7. Marche d'essai

### 7.1. Avant la marche d'essai

- ▶ Lorsque l'installation, le tuyautage et le câblage des appareils intérieur et extérieur sont terminés, vérifier l'absence de fuites de réfrigérant, la fixation des câbles d'alimentation et de commande, l'absence d'erreur de polarité et contrôler qu'aucune phase de l'alimentation n'est déconnectée.
- ▶ Utiliser un mégohm-mètre de 500V pour s'assurer que la résistance entre les bornes d'alimentation électrique et la terre soit au moins de 1,0 MΩ.

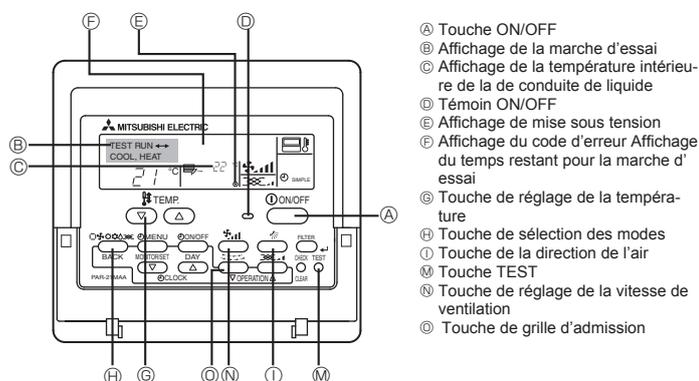


Fig. 7-1

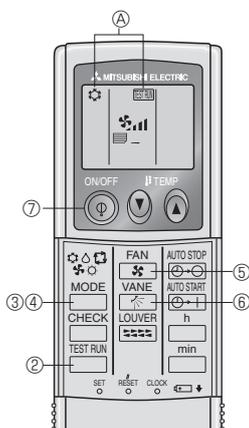


Fig. 7-2

- ▶ Ne pas effectuer ce test sur les bornes des câbles de contrôle (circuit à basse tension).

**⚠ Avertissement:**

Ne pas utiliser le climatiseur si la résistance de l'isolation est inférieure à 1,0 MΩ.

### 7.2. Marche d'essai

Utiliser une des 3 méthodes suivantes.

#### 7.2.1. Utilisation de la télécommande filaire (Fig. 7-1)

- 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) et passer en mode refroidissement (ou chauffage).  
➡ Vérifier si la soufflerie souffle de l'air froid (ou chaud).
- ④ Appuyer sur la touche [Fan speed] (Vitesse soufflerie).  
➡ Vérifier si la vitesse de la soufflerie change.
- ⑤ Appuyer sur [la touche de direction de l'air] ou sur [la grille d'admission].  
➡ Vérifier le fonctionnement des ailettes ou de la grille.
- ⑥ Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur de l'appareil extérieur.
- ⑦ Arrêter l'essai de fonctionnement en appuyant sur la touche [ON/OFF] (Marche/Arrêt). ➡ 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.

#### 7.2.2. Utilisation de la télécommande sans fil (Fig. 7-2)

- ① Mettre l'appareil sous tension au moins 12 heures avant l'essai de fonctionnement.
- ② Appuyer sur le bouton deux fois sans le relâcher.  
(Commencer cette opération alors que l'affichage de la télécommande est éteint.)  
A et le mode d'opération en cours sont affichés.
- ③ Pousser le bouton pour activer le mode rafraîchissement cool, puis vérifier que l'appareil expulse de l'air frais.
- ④ Pousser le bouton pour activer le mode chauffage HEAT, pour activer le mode chauffage
- ⑤ Appuyer sur la touche et vérifier si la vitesse de la soufflerie change.
- ⑥ Pousser le bouton de la vanne et vérifier que la vanne automatique marche proprement.
- ⑦ Pousser le bouton de marche/arrêt ON/OFF pour arrêter l'essai.

**Remarque:**

- Diriger la télécommande vers le récepteur de l'appareil intérieur durant les étapes ② à ⑦.
- Il n'est pas possible d'exécuter le TEST RUN en mode FAN, DRY ou AUTO.

#### 7.2.3. Utilisation de SW4 dans l'appareil intérieur

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

### 7.3. Auto-vérification

#### 7.3.1. Pour la télécommande filaire (Fig. 7-3)

- 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] (marche/arrêt) pour arrêter l'auto-vérification.
- A Touche de vérification (CHECK)  
 B Adresse du réfrigérant  
 C Touche TEMP.  
 D IC: Appareil intérieur  
 OC: Appareil extérieur  
 E Code de vérification  
 F Adresse de l'appareil

#### 7.3.2. Pour la télécommande sans fil (Fig. 7-4)

- ① Mettre sous tension.
- ② Appuyer deux fois sur la touche (vérification).  
(Commencer cette opération alors que l'affichage de la télécommande est éteint.)  
A (vérification) s'allume.  
B "00" commencera à clignoter.
- ③ Diriger la télécommande vers le récepteur de l'appareil et appuyer sur le bouton . Le code de vérification sera indiqué par le nombre de sonneries venant du récepteur et le nombre de clignotements du voyant d'opération.
- ④ Pousser le bouton de marche/arrêt ON/OFF pour arrêter l'auto-vérification.

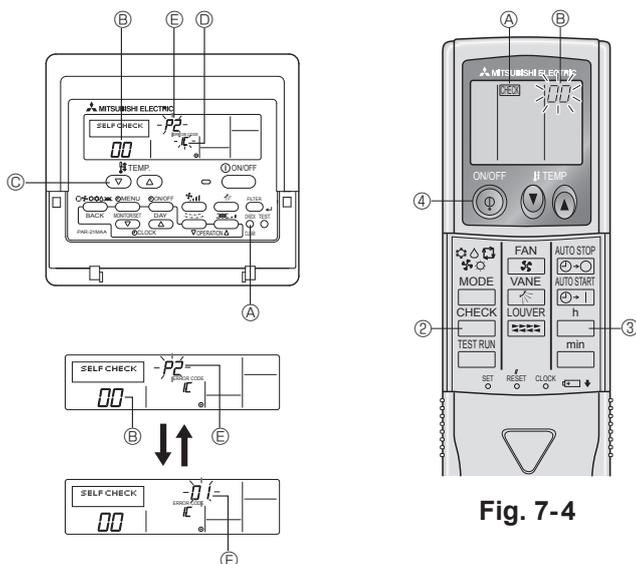


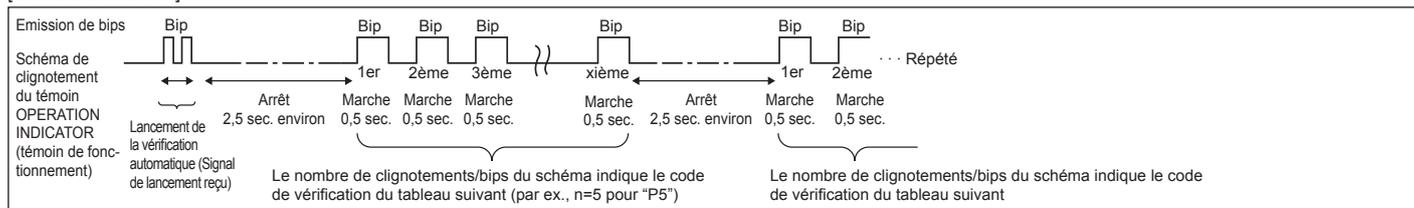
Fig. 7-3

Fig. 7-4

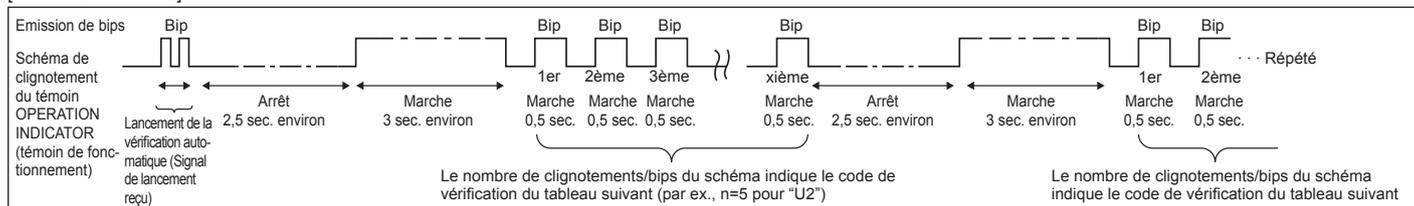
## 7. Marche d'essai

• Consultez les tableaux suivants pour obtenir de plus amples informations sur les codes de vérification. (Télécommande sans fil)

[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 / Connecteur de l'interrupteur à flotteur ouvert	
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	
Aucun son	E0, E3	Erreur de transmission de la télécommande	
Aucun son	E1, E2	Erreur du panneau du contrôleur de la télécommande	
Aucun son	----	Aucun	

[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.

• 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.

## 7. Marche d'essai

- 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	Témoin 1, 2 (circuit de l'appareil extérieur)		
PLEASE WAIT	Pendant environ 2 minutes après la mise sous tension.	LED 1 et 2 sont allumés, LED 2 s'éteint, puis seul LED 1 reste allumé (Fonctionnement correct).	• 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.	Seul LED 1 est allumé. →LED 1 et 2 clignotent.	• 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 (L1, L2, L3)
Aucun message n'est affiché même lorsque l'interrupteur de fonctionnement est sur ON (le témoin de fonctionnement ne s'allume pas).		Seul LED 1 est allumé. →LED 1 clignote deux fois, LED 2 clignote une fois.	• 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 :

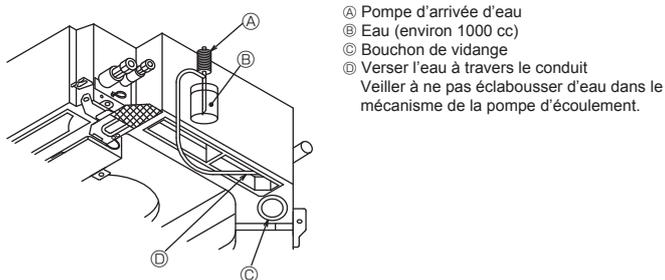
- Aucun signal de la télécommande n'est accepté.
- Le témoin OPERATION clignote.
- La sonnerie émet un son court et aigu.

### 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.

LED 1 (alimentation du micro-ordinateur)	Indique si l'alimentation est fournie au contrôleur. Ce témoin doit toujours être allumé.
LED 2 (alimentation de la télécommande)	Indique si l'alimentation est fournie à la télécommande. Ce témoin s'allume uniquement pour l'appareil intérieur raccordé à l'appareil réfrigérant extérieur dont l'adresse est "0".
LED 3 (communication entre les appareils intérieur et extérieur)	Indique l'état de communication entre les appareils intérieur et extérieur. Ce témoin doit toujours clignoter.



- Ⓐ Pompe d'arrivée d'eau
- Ⓑ Eau (environ 1000 cc)
- Ⓒ Bouchon de vidange
- Ⓓ Verser l'eau à travers le conduit  
Veiller à ne pas éclabousser d'eau dans le mécanisme de la pompe d'écoulement.

Fig. 7-5

### 7.4. Vérification de l'écoulement (Fig. 7-5)

- S'assurer de l'écoulement correct de l'eau et de la bonne étanchéité des joints.

#### Une fois l'installation électrique terminée.

- Verser de l'eau pendant le fonctionnement de la climatisation et vérifier.

#### Si l'installation électrique n'est pas terminée.

- Verser de l'eau pendant le fonctionnement en urgence et vérifier.
- \* Le plateau d'écoulement et le ventilateur sont activés simultanément lorsque les bornes S1 et S2 sont activées avec un courant monophasé de 220-240 V après le réglage sur ON du connecteur (SWE) sur la carte de commande du boîtier électrique de dérivation.

Veiller à rétablir l'état précédent à la fin des travaux.

## 8. Contrôle du système

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

## 9. Installer la grille

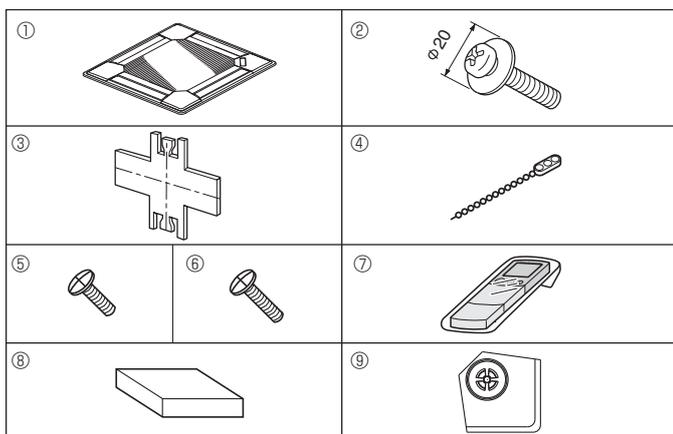


Fig. 9-1

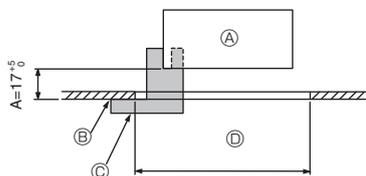


Fig. 9-2

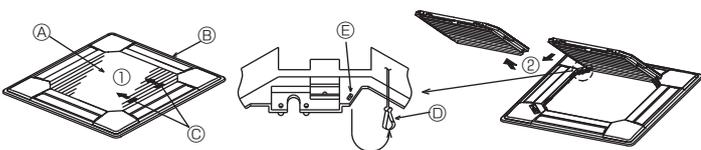


Fig. 9-3

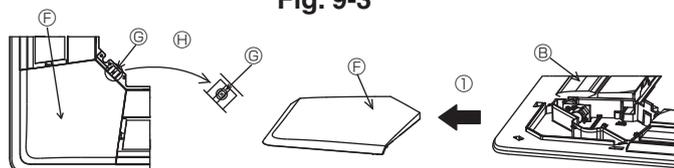


Fig. 9-4

	4 directions	3 directions
<b>Systèmes de direction de la soufflerie</b> 1 système: réglage d'usine		4 systèmes: une sortie d'air entièrement fermée  
<b>Systèmes de direction de la soufflerie</b> 6 systèmes: deux sorties d'air entièrement fermées		

Table 1

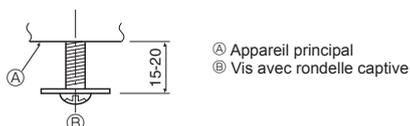


Fig. 9-5

### 9.1. Vérification du contenu (Fig. 9-1)

Ce kit contient ce manuel et les pièces suivantes.

	Nom de l'accessoire	Qté	Observations
①	Grille	1	950 × 950 (mm)
②	Vis avec rondelle captive	4	M5 × 0.8 × 25
③	Jauge	1	(Divided into four parts)
④	Attache	3	
⑤	Vis	4	4 × 8
⑥	Vis	1	4 × 12
⑦	Télécommande sans fil	1	pour PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Télécommande câblée	1	pour PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	Panneau en coin i-see sensor	1	pour PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Préparation avant d'attacher la grille (Fig. 9-2)

- A l'aide de la jauge ③ 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: 860 × 860 - 910 × 910
- S'assurer que le point A s'effectue dans une fourchette allant de 17 à 22 mm. Le non respect de cette marge pourrait être à l'origine de certains dégâts.

- Ⓐ Appareil principal
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Jauge ③ (insérée dans l'appareil)
- Ⓓ Dimensions de l'ouverture dans le plafond

#### 9.2.1. Retrait de la grille d'admission (Fig. 9-3)

- 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.

#### 9.2.2. Retrait du panneau en coin (Fig. 9-4)

- Retirer la vis du coin du panneau en coin. Faire glisser le panneau comme indiqué par la flèche ① pour le déposer.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ 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
- Ⓗ Détail

### 9.3. Sélection des sorties d'air

Pour cette grille, le sens d'expulsion de l'air peut être réglé de onze manières différentes. De plus, en réglant la télécommande sur les programmes appropriés, il est possible d'ajuster le flux d'air et la vitesse. Sélectionner les réglages nécessaires dans le Table 1 en fonction de l'endroit où vous souhaitez installer l'appareil.

- Décider du sens d'expulsion.
- Veiller à ce que la télécommande soit correctement programmée, selon le nombre de sorties d'air et la hauteur du plafond auquel l'appareil sera installé.

Remarque:

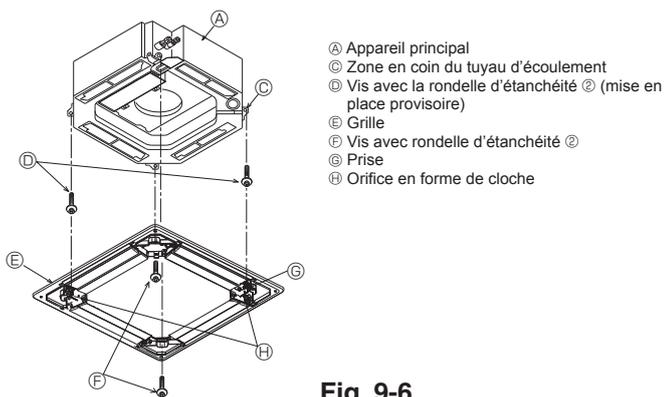
**Pour une sortie d'air dans deux ou trois directions, utiliser le volet de sortie d'air (en option).**

### 9.4. Installer la grille

#### 9.4.1. Préparatifs (Fig. 9-5)

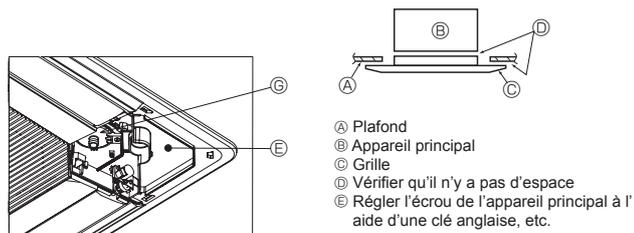
- Installer les deux vis livrées, munies des rondelles d'étanchéité ②, dans l'appareil principal (dans le coin de la zone du tuyau d'écoulement et dans le coin opposé) comme indiqué sur le schéma.

## 9. Installer la grille



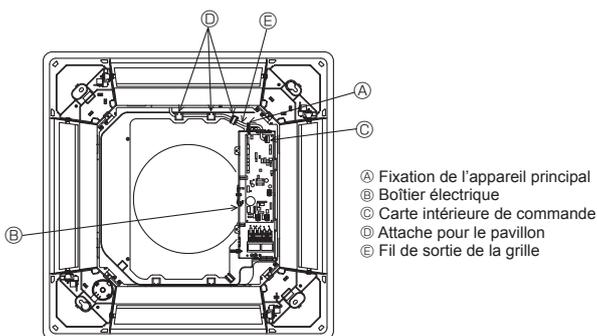
- Ⓐ Appareil principal
- Ⓑ Zone en coin du tuyau d'écoulement
- Ⓒ Vis avec la rondelle d'étanchéité ② (mise en place provisoire)
- Ⓓ Grille
- Ⓔ Vis avec rondelle d'étanchéité ②
- Ⓜ Prise
- Ⓝ Orifice en forme de cloche

Fig. 9-6



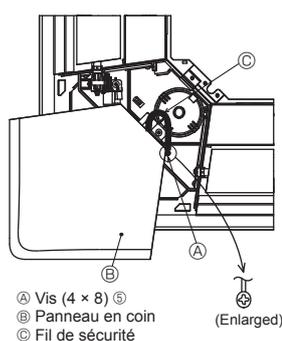
- Ⓐ Plafond
- Ⓑ Appareil principal
- Ⓒ Grille
- Ⓓ Vérifier qu'il n'y a pas d'espace
- Ⓔ Régler l'écrou de l'appareil principal à l'aide d'une clé anglaise, etc.

Fig. 9-7



- Ⓐ Fixation de l'appareil principal
- Ⓑ Boîtier électrique
- Ⓒ Carte intérieure de commande
- Ⓓ Attache pour le pavillon
- Ⓔ Fil de sortie de la grille

Fig. 9-8



- Ⓐ Vis (4 x 8) ⑤
- Ⓑ Panneau en coin
- Ⓒ Fil de sécurité

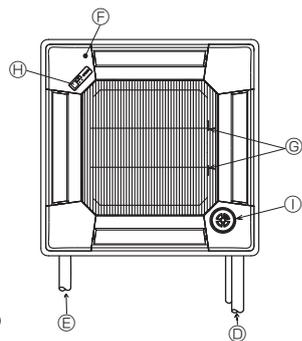
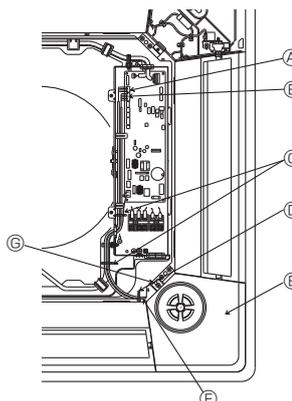


Fig. 9-9



- Ⓐ Carte de commande CN4Y
- Ⓑ Carte de commande CN6Y
- Ⓒ 2 attaches ④
- Ⓓ Attache ④
- Ⓔ Panneau en coin i-see sensor ⑨
- Ⓝ Nervure pour grille
- Ⓞ Vis ⑥

Fig. 9-10

### 9.4.2. Mise en place provisoire de la grille (Fig. 9-6)

- Attacher provisoirement la grille à l'aide des orifices en forme de cloche en alignant la zone du coin du tuyau d'écoulement de l'appareil principal sur la prise de la grille marquée ③.

\* Veiller à ne pas coincer les câbles de la grille entre la grille et l'appareil principal.

### 9.4.3. Fixation de la grille (Fig. 9-7)

- 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.

### Suppression de tout espace entre la grille et le plafond

Lorsque la grille est en place, régler la hauteur de l'appareil principal pour supprimer tout espace vide.

### ⚠ Précaution:

Lorsque vous serrez la vis avec la rondelle captive ②, serrez-la à un couple de 4,8 N·m ou moins. N'utilisez jamais un tournevis à frapper.

• Cela pourrait endommager les pièces.

### 9.4.4. Câblage (Fig. 9-8)

- Retirer les 2 vis fixant le couvercle du boîtier électrique de dérivation de l'appareil et ouvrir le couvercle.

• Veiller à raccorder le connecteur (blanc, pôle 20) du moteur des ailettes de la grille au connecteur CNV de la carte de commande de l'appareil.

• Comme pour le PLP-6BALM(E), le connecteur du câble de capteur sans fil est aussi raccordé au connecteur CN90 de la carte de commande intérieure.

Le fil de sortie de la grille passe parfaitement à travers l'attache du pavillon de l'appareil. Le fil de sortie restant est attaché avec l'agrafe de l'appareil. Remettre le couvercle de l'appareil avec 2 vis.

### Remarque :

Ne pas mettre le fil de sortie restant dans le boîtier électrique de dérivation de l'appareil.

## 9.5. Installation de la grille d'aspiration (Fig. 9-9)

### Remarque :

Lors de la remise en place des panneaux en coin (chacun attaché avec un fil de sécurité), raccorder l'autre extrémité de chaque fil de sécurité à la grille à l'aide d'une vis (4 éléments 4 x 8) comme illustré.

\* Si les panneaux en coin ne sont pas attachés, ils risquent de tomber pendant que l'appareil fonctionne.

• Procéder comme indiqué au point "9.2. Préparation avant d'attacher la grille" mais en sens inverse pour mettre la grille d'admission et le panneau en coin en place.

• Vous pouvez installer plusieurs appareils avec la grille de sorte que la position du logo sur chaque panneau en coin corresponde à celle des autres appareils, quelle que soit l'orientation de la grille d'admission. Aligner le logo sur le panneau selon les souhaits de l'utilisateur comme illustré sur le schéma de gauche. (Il est possible de modifier la position de la grille.)

Ⓓ Tuyau de réfrigérant de l'appareil principal

Ⓔ Tuyau d'écoulement de l'appareil principal

Ⓜ Position du panneau en coin à la sortie d'usine (avec logo).

\* 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, nous conseillons la configuration illustrée ici. (Il n'est pas nécessaire de retirer la grille d'admission lors d'intervention technique sur le boîtier de composants électriques de l'appareil principal.)

Ⓞ Récepteur (uniquement pour le panneau PLP-6BALM, PLP-6BALME)

Ⓜ i-see sensor (uniquement pour le panneau PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6. Installation du panneau en coin i-see sensor (Fig. 9-10)

Pour panneau PLP-6BAE, PLP-6BAMDE et PLP-6BALME

- Prenez les fils de sortie CN4Y (blanc) et CN6Y (rouge) du panneau en coin i-see sensor ⑨ qui se trouvent sur le côté du boîtier électrique de l'appareil et assurez-vous de les connecter au connecteur de la carte de commande.

• Les fils de sortie du panneau en coin i-see sensor ⑨ doivent être fixés à la nervure de la grille à l'aide de l'attache ④ sans laisser de jeu.

• Les fils de sortie doivent être regroupés avec les fils de sortie de l'appareil et fixés avec 2 des attaches ④ sans laisser de jeu.

• Remettez le couvercle en place sur le boîtier électrique à l'aide de 3 vis.

\* Assurez-vous qu'aucun fil n'est coincé sous le couvercle du boîtier électrique, car le fil serait alors coupé.

• La procédure contraire à "9.2. Préparation avant d'attacher la grille" sera utilisée pour installer le panneau en coin i-see sensor.

\* Le panneau en coin i-see sensor doit être fixé sur la grille ① à l'aide de ⑥ vis.

## 9. Installer la grille

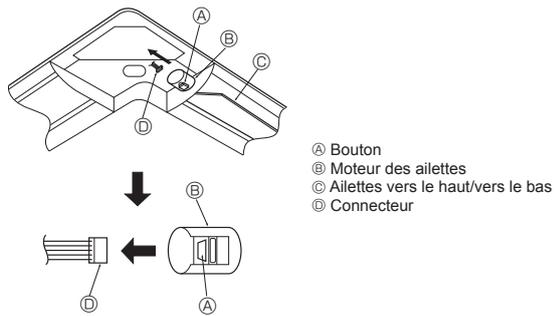


Fig. 9-11

### 9.7. Verrouillage du sens de la soufflerie d'air vers le haut/vers le bas (Fig. 9-11)

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.

- ① 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.
- ② 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'isolier avec du ruban spécialement conçu à cet effet.

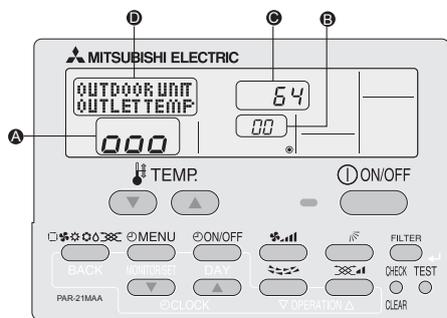
Il est également possible de régler à l'aide de la télécommande. Voir 6.3.3

### 9.8. 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.
- Pour PLP-6BAE, PLP-6BAMDE et PLP-6BALME, vérifiez le mouvement de rotation du i-see sensor. Si le i-see sensor ne tourne pas, reprenez la procédure "9.6. Installation du panneau en coin i-see sensor".

## 10. Fonction d'entretien aisé (Pour les applications PUHZ-(H)RP uniquement)

Exemple d'affichage (température de décharge du comp. 64 °C)



A l'aide du mode d'entretien, il est possible d'afficher plusieurs types de données d'entretien sur la commande à distance, telles que la température de l'échangeur thermique et la consommation électrique du compresseur pour les appareils intérieur et extérieur.

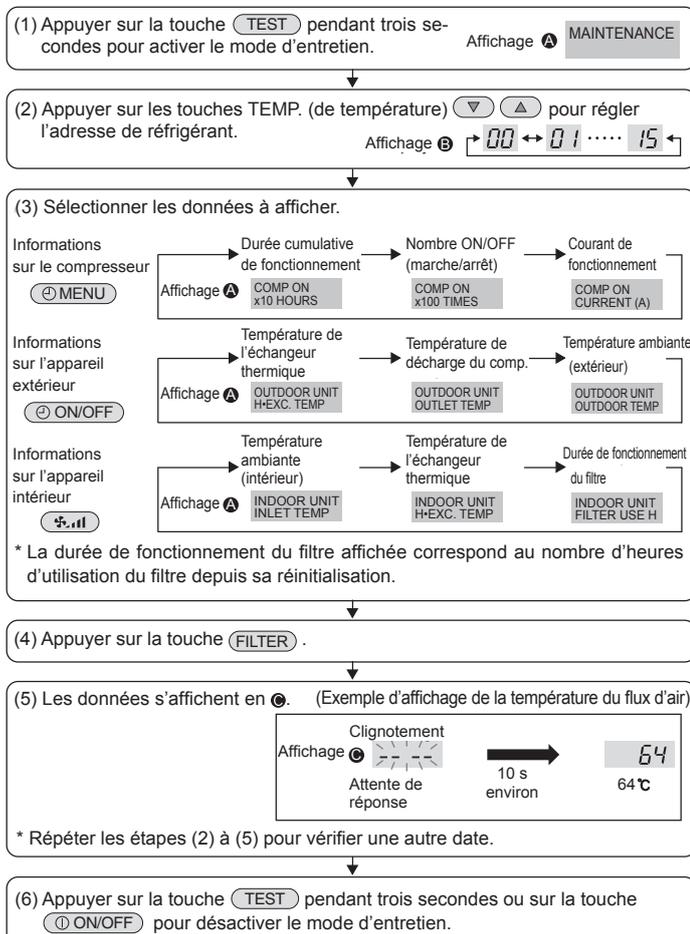
Cette fonction peut être utilisée que le climatiseur fonctionne ou non.

En fonctionnement, les données peuvent être vérifiées pendant le fonctionnement normal ou le fonctionnement stable en mode d'entretien.

\* Cette fonction ne peut pas être utilisée pendant la marche d'essai.

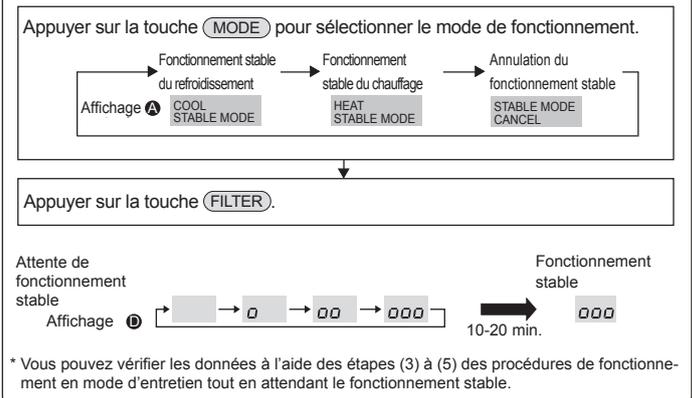
\* La disponibilité de cette fonction dépend de la connexion de l'appareil extérieur. Consulter les brochures.

### Procédures de fonctionnement en mode d'entretien



### Fonctionnement stable

Le mode d'entretien permet de déterminer la fréquence de fonctionnement et de stabiliser le fonctionnement. En cas d'arrêt du climatiseur, utiliser la procédure suivante pour le redémarrer.



# Inhoud

1. Veiligheidsvoorschriften .....	56	6. Elektrische aansluitingen .....	61
2. Plaats .....	57	7. Proefdraaien .....	68
3. Het binnenapparaat installeren .....	57	8. Het systeem controleren .....	71
4. Installeren van de koelstofleidingen .....	59	9. Het rooster installeren .....	71
5. Installatie van Draineerbuizen .....	60	10. Functie voor gemakkelijk onderhoud .....	73

## 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 alle "Veiligheidsvoorschriften" voordat u het apparaat installeert.
- ▶ Stel de aanleverende instantie op de hoogte of vraag om toestemming voordat u dit systeem aansluit op het elektriciteitsnet.

### ⚠ Waarschuwing:

Beschrijft maatregelen die genomen moeten worden om het risico van verwonding of dood van de gebruiker te voorkomen.

### ⚠ Voorzichtig:

Beschrijft maatregelen die genomen moeten worden om schade aan het apparaat te voorkomen.

### ⚠ Waarschuwing:

- Vraag de dealer of een erkende installateur om het apparaat te installeren.
- De gebruiker dient zich te onthouden van pogingen het apparaat te repareren of te verplaatsen naar een andere locatie.
- Voor installatiewerkzaamheden volgt u de instructies in de installatiehandleiding en gebruikt u gereedschap en pijpmateriaal dat speciaal gemaakt is voor gebruik met de koelstof die in installatiehandleiding van het buitenapparaat is opgegeven.
- Het apparaat dient volgens de instructies te worden geïnstalleerd om het risico op beschadiging bij een aardbeving of storm te beperken. Een onjuist geïnstalleerd apparaat kan vallen en schade of letsel veroorzaken.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd op een constructie die het gewicht ervan kan dragen.
- Als de airconditioner in een kleine ruimte wordt geïnstalleerd, moeten maatregelen worden genomen om in geval van koelstoflekkage te voorkomen dat de concentratie koelstof in de ruimte de veiligheidsgrens overschrijdt. Als er koelstof weglekt en de concentratie koelstof de veiligheidsgrens overschrijdt, kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan ten gevolge van zuurstofgebrek in de ruimte.
- Ventilatie van de ruimte als er koelstof weglekt wanneer het apparaat in werking is. Als de koelstof in contact komt met vuur, komen giftige gassen vrij.
- Al het elektrische werk moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd monteur in overeenstemming met de lokale regelgeving en de instructies in deze handleiding.
- Gebruik uitsluitend de gespecificeerde kabels voor het verbinden. De aansluitingen moeten stevig vastzitten zonder druk op de aansluitpunten. Splijt de kabels nooit voor het bedraden (tenzij in deze handleiding anders wordt aangegeven). Het niet opvolgen van deze aanwijzingen kan leiden tot oververhitting of brand.

Informeert de klant na voltooiing van de installatie over de "Veiligheidsvoorschriften", het gebruik en het onderhoud van het apparaat en laat het apparaat proefdraaien om de werking ervan te controleren. Zowel de installatie- als de gebruikershandleiding dienen ter bewaring aan de gebruiker te worden gegeven. Deze handleidingen dienen te worden doorgegeven aan latere gebruikers.

⬇ : Geeft een onderdeel aan dat geaard moet worden.

### ⚠ Waarschuwing:

Lees de stickers die op het apparaat zitten zorgvuldig.

- Installeer het apparaat conform de nationaal geldende regels.
- De deksel van het aansluitblok van het apparaat moet stevig bevestigd zijn.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet die worden vervangen door de fabrikant, diens serviceverlener of een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon, om gevaren te vermijden.
- Gebruik uitsluitend door Mitsubishi Electric goedgekeurde accessoires en vraag de dealer of een erkende installateur deze te installeren.
- De gebruiker mag nooit proberen het apparaat zelf te repareren of te verplaatsen.
- Controleer na voltooiing van de installatie op koelstoflekkage. Als koelstof naar de ruimte lekt en in contact komt met de vlam van een verwarmings- of kookapparaat, komen 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.

### 1.1. Voor de installatie (Omgeving)

#### ⚠ Voorzichtig:

- Gebruik het apparaat niet in bijzondere omgevingen. Wanneer de airconditioner geïnstalleerd wordt in een ruimte waarin deze is blootgesteld aan stoom, vluchtige olie (waaronder machineolie) of zwavelgas, of in een gebied waarin het apparaat wordt blootgesteld aan een hoog zoutgehalte, zoals in kustgebieden, dan kunnen de prestaties hierdoor aanzienlijk worden verminderd en kan er schade ontstaan aan de interne onderdelen.
- Installeer het apparaat niet in ruimtes waar brandbare gassen worden geproduceerd of kunnen lekken, stromen of samenstromen. Ophoping van brandbare gassen rond het apparaat kan leiden tot brand of een explosie.
- Plaats geen voedsel, planten, huisdieren, kunst of precisie-instrumenten in de directe luchtstroom van het binnenapparaat of te dicht bij het apparaat, om schade door temperatuurwisselingen of waterdruppels te voorkomen.

- In ruimtes met een luchtvochtigheid van meer dan 80% of wanneer de afvoerpijp is verstopt kan water uit het binnenapparaat druppelen. Installeer het binnenapparaat niet op plaatsen waar deze druppels schade kunnen veroorzaken.
- Houd rekening met geluid en elektrische storingen bij installatie van het apparaat in een ziekte apparaten, hoogfrequente medische apparatuur en radiocommunicatieapparatuur kunnen storingen in de airconditioner veroorzaken. Omgekeerd kan de airconditioner storingen veroorzaken in medische apparatuur, communicatieapparatuur en de weergave van beeldschermen.

### 1.2. Voor installatie of verplaatsing

#### ⚠ Voorzichtig:

- Ga zeer voorzichtig te werk bij het verplaatsen van de apparaten. Het apparaat dient door twee of meer personen te worden getild, aangezien het 20 kg of meer weegt. Til het apparaat niet op aan de verpakingsbanden. Draag beschermende handschoenen, om letsel aan de handen door koelvinnen of andere onderdelen te voorkomen.
- Zorg dat het verpakkingsmateriaal op een veilige manier wordt weggevoerd. Verpakkingsmaterialen zoals klemmen en andere metalen of houten onderdelen kunnen snijwonden of ander letsel veroorzaken.
- De koelpijp moet worden voorzien van warmte-isolatie om condensatie te voorkomen. Wanneer de koelpijp onvoldoende geïsoleerd is, ontstaat er condensatie.

- Breng warmte-isolatiemateriaal aan op de pijpen om condensatie te voorkomen. Onjuiste installatie van de afvoerpijp kan leiden tot waterlekkage en schade aan het plafond, de vloer, het meubilair of andere eigendommen.
- Gebruik geen water om de airconditioner te reinigen. Hierdoor kunnen elektrische schokken optreden.
- Trek met een mommente sleutel alle flensmoeren aan volgens de specificatie. Bij overmatig aantrekken kan de flensmoer na verloop van tijd breken.

### 1.3. Voor de installatie van de elektrische bedrading

#### ⚠ Voorzichtig:

- Installeer stroomonderbrekers. Als er geen stroomonderbrekers worden geïnstalleerd, kunnen elektrische schokken optreden.
- Gebruik voor de voedingsleidingen standaardkabels met voldoende capaciteit. Te lichte kabels kunnen kortsluiting, oververhitting of brand veroorzaken.
- Oefen bij de installatie van de voedingsleidingen geen trekkraft uit op de kabels.

- Zorg ervoor dat het apparaat goed is geaard. Onjuiste aarding van het apparaat kan elektrische schokken veroorzaken.
- Gebruik stroomonderbrekers (aardlekschakelaar, isolatieschakelaar (+Bzekering) en onderbreker met gegoten behuizing) met de opgegeven capaciteit. Het gebruik van stroomonderbrekers met een te hoge capaciteit kan storingen of brand veroorzaken.

### 1.4. Voor het proefdraaien

#### ⚠ Voorzichtig:

- Zet de netspanningsschakelaar ten minste 12 uur voordat u het apparaat gaat gebruiken aan. Als u het apparaat direct na het aanzetten van de netspanningsschakelaar inschakelt, kunnen de interne onderdelen ernstig beschadigd raken.
- Controleer voordat u begint met proefdraaien of alle panelen, beveiligingen en andere beschermende onderdelen goed zijn geïnstalleerd. Draaiende of warme onderdelen of onderdelen onder hoge spanning kunnen letsel veroorzaken.
- Schakel de airconditioner niet in zonder het luchtfilter. Zonder luchtfilter kan stof zich ophopen in het apparaat en storingen veroorzaken.

- Raak de schakelaars nooit met natte vingers aan. Hierdoor kan een elektrische schok optreden.
- Raak de koelstofpijpen niet met blote handen aan als het apparaat in werking is.
- Wacht nadat het apparaat is uitgeschakeld ten minste vijf minuten voordat u de netspanningsschakelaar uitzet. Eerder uitzetten kan waterlekkage of storingen veroorzaken.

## 2. Plaats

Raadpleeg de installatiehandleiding van het buitenapparaat.

## 3. Het binnenapparaat installeren

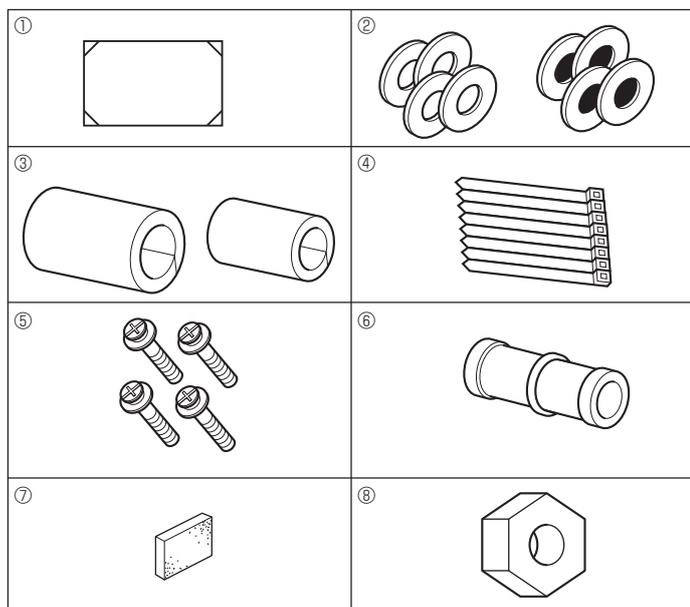


Fig. 3-1

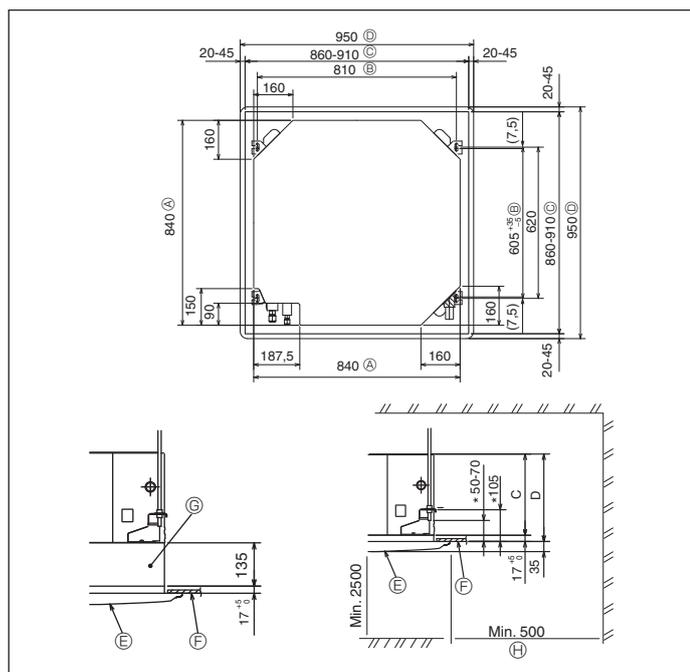


Fig. 3-2

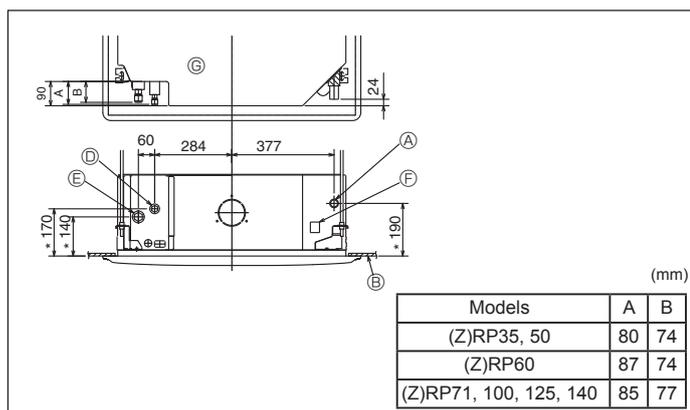


Fig. 3-3

### 3.1. Controleer de accessoires voor het binnenapparaat (Fig. 3-1)

De volgende accessoires horen bij het binnenapparaat te zijn meegeleverd.

	Nome dell'accessorio	Q.ta
①	Mal voor installatie	1
②	Sluistring (met isolatie) Sluistring (zonder isolatie)	4
③	Pijpisolatie (voor koppeling van koelleiding) kleine diameter grote diameter	1 1
④	Band	8
⑤	Schroef met ring (M5 x 25) voor montage van de grill	4
⑥	Aftapbus	1
⑦	Isolatie	1
⑧	Flensmoer 1/4F (P60)	1

### 3.2. Plafondopeningen en posities voor installatie van de ophangbouten (Fig. 3-2)

#### ⚠ Let op

Installeer het binnenapparaat minstens 2.5m boven de vloer of kwaliteitniveau.

Voor toestellen die niet toegankelijk zijn voor het publiek.

- 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 plafondopeningen kunnen aangepast worden binnen de begrenzingen zoals afgebeeld in Fig.3-2; u moet dus het apparaat tegen het plafondopening centreren, waarbij u ervoor moet zorgen dat de respectievelijke tegengestelde zijden aan alle kanten van de opening hetzelfde zijn.

- 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	Ⓔ Rooster
Ⓑ Afstand bouten	Ⓕ Plafond
Ⓒ Plafondopening	Ⓖ Multifunctionele behuizing (optioneel)
Ⓓ Buitenkant van rooster	Ⓗ Gehele omgeving

\* Let op dat de ruimte tussen het plafondpaneel van het apparaat en de plafondbalk enz. 10 tot 15 mm moet zijn..

\* Als de multifunctionele behuizing wordt geïnstalleerd, dient u 135 mm toe te voegen aan de afmetingen uit de tekening.

(mm)

Models	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Locaties van koelleidingen en draineerbuizen van het binnenapparaat

De waarden in de tekening die zijn aangegeven met een \*, zijn de afmetingen van het hoofdapparaat, zonder de optionele multifunctionele behuizing. (Fig. 3-3)

- Ⓐ Afvoerleiding
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Rooster
- Ⓓ Koelleiding (vloeistof)
- Ⓔ Koelleiding (gas)
- Ⓕ Inlaat voor waterlevering
- Ⓖ Het apparaat

\* Als de multifunctionele behuizing wordt geïnstalleerd, dient u 135 mm toe te voegen aan de afmetingen uit de tekening.

### 3. Het binnenapparaat installeren

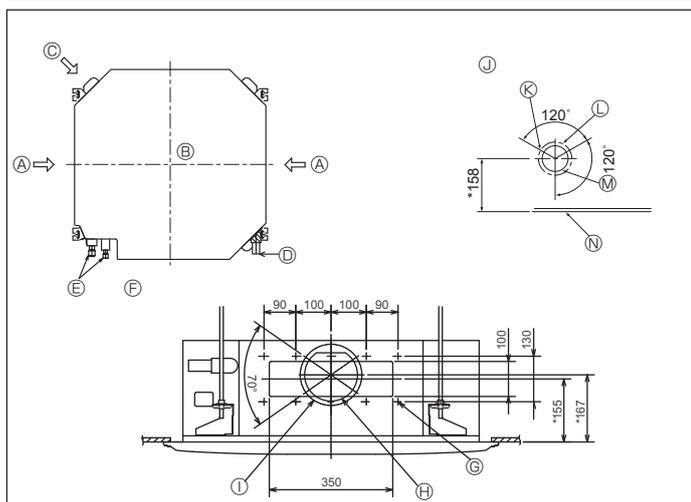


Fig. 3-4

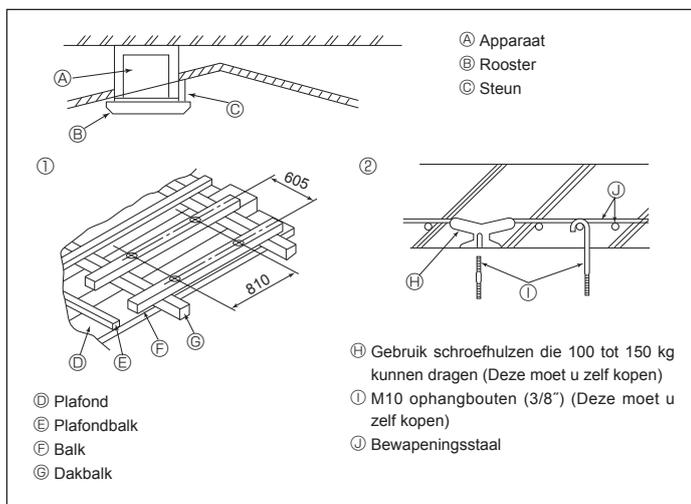


Fig. 3-5

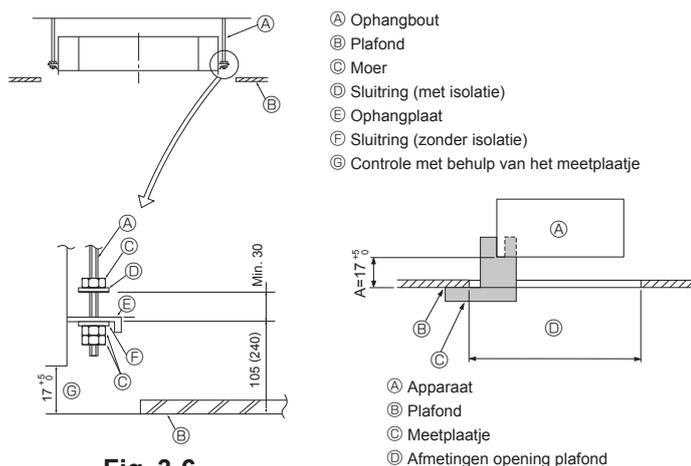


Fig. 3-6

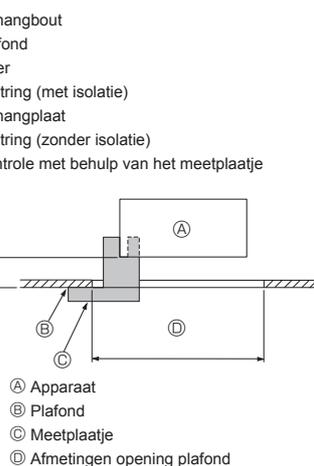


Fig. 3-7

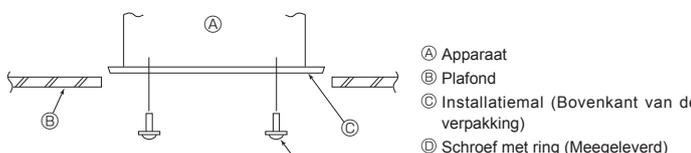


Fig. 3-8

### 3.4. Opleggingen voor pijpaftakking en luchtinlaat (Fig. 3-4)

Maak bij de installatie gebruik van de openingen (uitgesneden) voor de leidingen op de plaatsen die in de afbeelding Fig. 3-4, worden getoond, als dat nodig is.

- Een luchtinlaat voor de optionele multifunctionele behuizing kan ook worden gemaakt.

#### Opmerking:

De getallen in de afbeelding met een \* ernaast zijn de afmetingen van het hoofdapparaat zonder de optionele multifunctionele behuizing.

Als u de multifunctionele behuizing installeert, dient u 135 mm toe te voegen aan de afgebeelde afmetingen.

Als u de pijpaftakkingen monteert, zorg dan voor een goede isolatie. Als er te weinig wordt geïsoleerd, kan er vochtcondensatie optreden.

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Ⓐ Oplegging voor pijpaftakking      | Ⓔ Braamgat 14 - ø2,8                  |
| Ⓑ Binnenapparaat                    | Ⓕ Uitgesneden opening ø150            |
| Ⓒ Luchtinlaatopening                | Ⓖ Afmeting braamgat ø175              |
| Ⓓ Afvoerleiding                     | Ⓖ Afbeelding opening voor luchtinlaat |
| Ⓔ Koelleiding                       | Ⓗ Braamgat 3 - ø2,8                   |
| Ⓕ Afbeelding opening voor aftakking | Ⓖ Afmeting braamgat ø125              |
| (van beide zijden gezien)           | Ⓖ Uitgesneden opening ø100            |
|                                     | Ⓖ Plafond                             |

### 3.5. Ophangconstructie (Zorg dat u een stevige constructie maakt daar waar u het apparaat ophangt) (Fig. 3-5)

• Het werk aan het plafond hangt af van de constructie van het gebouw. U moet aannemers en binnenhuisarchitecten raadplegen voor details.

- (1) De omvang van verwijdering van het plafond: Het plafond moet volledig horizontaal gehouden worden en de constructie van het plafond (draagconstructie: houten latten en lattenhouders) moet verstevigd worden om het plafond te beschermen tegen trillingen.
- (2) Zaag de plafondconstructie door en verwijder het.
- (3) Verstevig de uiteinden van de plafondconstructie waar u het doorgezaagd hebt en maak een extra constructie om de uiteinden van de plafondplaten vast te zetten.
- (4) Als u het binnenapparaat aan een hellend plafond wilt ophangen, plaats dan een steun tussen het plafond en het rooster en stel deze zo af dat het apparaat horizontaal hangt.

#### ① Houten constructies

- Gebruik bevestigingsbalken (voor laagbouw met alleen begane grond) of zwaardere verdiepingbalken (voor huizen met verdiepingen) als versteviging.
- Balken voor ophanging van airconditioners moeten stevig zijn en de balkdoorsnede moet tenminste 6 cm zijn als de h.o.h. afstand tussen de balken niet meer dan 90 cm is. De balkdoorsnede moet tenminste 9 cm als de h.o.h. afstand tussen de balken zoveel als 180 cm is. De lengte van de ophangbouten moet ø10 (3/8") zijn. (De bouten moet u zelf kopen.)

#### ② Voor gewapend beton constructies

Zet de ophangbouten op de afgebeelde wijze vast, of gebruik stalen of houten hangers, enz. Om de ophangbouten te installeren:

### 3.6. Werkwijze om het apparaat op te hangen (Fig. 3-6)

Hang het apparaat op zoals op de tekening aangegeven.

De waarden die tussen haakjes worden gegeven zijn de afmetingen bij installatie van een multifunctionele behuizing.

1. Zet van te voren de verschillende onderdelen op de ophangbouten in de hierna aangegeven volgorde: sluitringen (met isolatie), sluitringen (zonder isolatie) en de dubbele moeren.
  - Doe de sluitring met isolatie er zo op dat de kant met de isolatie naar beneden wijst.
  - In het geval dat u bovensluitringen gebruikt om het apparaat op te hangen, dan moeten de onderste sluitringen (met isolatie) en de dubbele moeren er later opgezet worden.
2. Hijs het apparaat op tot de juiste hoogte van de ophangbouten om de ophangplaat tussen de sluitringen te plaatsen en zet het dan stevig vast.
3. Als u het apparaat niet exact tegen het gat in het plafond kunt ophangen, dan kunt u het verschuiven door middel van een gleuf in de ophangplaat.
  - Zorg dat stap A binnen het bereik 17 - 22 mm blijft. Als u niet binnen dit bereik blijft, kan dit leiden tot beschadiging. (Fig. 3-7)

#### ⚠ Voorzichtig:

Gebruik de bovenhelft van de doos als bescherming, zodat er geen stof en vuil in het apparaat terecht komen, voordat u de decoratieve beschermkap heeft geïnstalleerd, of als u aan het plafond werkt.

### 3.7. De exacte positie van het apparaat vaststellen en de ophangbouten vastzetten (Fig. 3-8)

- Gebruik de meetstok die aan de roosters vastzit om de onderkant van het apparaat goed uit te lijnen ten opzichte van de opening in het plafond. Zorg dat deze uitlijning nauwkeurig wordt uitgevoerd, aangezien er anders condensatievorming kan plaatsvinden, door luchtlekkage, etc.

- Controleer dat het apparaat horizontaal uitgelijnd is met gebruik van een waterpas of met een met water gevuld vinyl buisje.
- Als u er zeker van bent dat het apparaat goed is opgehangen, draait u de moeren van de ophangbouten stevig aan om het apparaat vast te zetten.
- De installatiemal (bovenkant van de verpakking) kan ook worden gebruikt als bescherming om te voorkomen dat er stof en vuil in het apparaat terecht komen als de grillen er niet op bevestigd zijn of als u aan het plafond werkt nadat het apparaat is geïnstalleerd.

\* Zie voor fittingdetails de instructies op de installatiemal.

## 4. Installeren van de koelstofleidingen

### 4.1. Voorzorgsmaatregelen

Voor apparaten die R410A-koelstof gebruiken

- Gebruik esterolie, etherolie of alkylbenzeen (in kleine hoeveelheden) als koelolie om de aansluitingsoppervlakken af te dichten.
- Gebruik fosforhoudende, zuurstofarme, naadloze C1220-pijpen van koper of koperlegeringen als koelstofpijpen. Gebruik koelstofpijpen van de in de onderstaande tabel aangegeven dikte. Controleer of de binnenkant van de pijpen schoon is en vrij van schadelijke stoffen zoals zwavelverbindingen, oxidanten, vuil of stof.

**⚠ Waarschuwing:**

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.

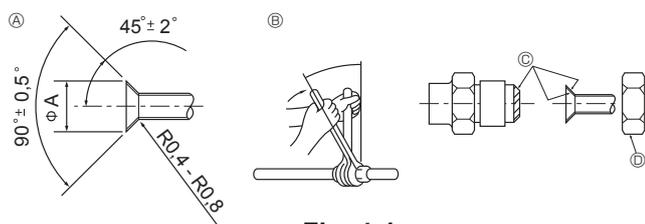


Fig. 4-1

Ⓐ Afsnijmaten tromp

Buitendiameter koperen pijp (mm)	Afmetingen tromp φA (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

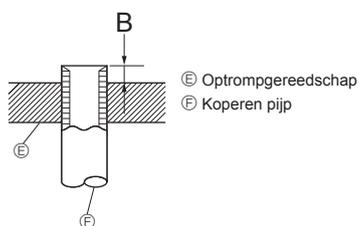


Fig. 4-2

Buitendiameter koperen pijp (mm)	B (mm)	
	Trompgereedschap voor R410A	Type koppeling
ø6,35 (1/4")	0 - 0,5	
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5	
ø12,7 (1/2")	0 - 0,5	
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5	
ø19,05 (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Vloeistofpijp	ø6,35 dikte 0,8 mm	ø9,52 dikte 0,8 mm
Gaspijp	ø12,7 dikte 0,8 mm	ø15,88 dikte 1,0 mm

- Gebruik geen dünnere pijpen dan hierboven aangegeven.

### 4.2. Aansluiten van de pijpen (Fig. 4-1)

- Als u koperen pijpen gebruikt, moet u de vloeistof- en gaspijpen met isolatiemateriaal bekleden (hittebestendig tot 100 °C, dikte van 12 mm of meer).
- De delen van de afvoerpijp die binnenshuis lopen, moeten worden bekleden met isolatiemateriaal van polyethyleenschuim (relatieve dichtheid 0,03, dikte 9 mm of meer).
- Doe een dun laagje koelmachineolie op de leiding en het aansluitingsoppervlak voordat u de "flare"-moer vastdraait.
- Draai met gebruik van twee pijptangen de aansluitende leidingen vast.
- Isoleer met meegeleverd isolatiemateriaal voor koelpijpen de aansluitingen aan de binnenzijde van het apparaat. Voer de isolatie zorgvuldig uit.

Ⓒ Aanhaalmoment flensmoer

Buitendiameter koperen pijp (mm)	Buitendiameter flensmoer (mm)	Aanhaalmoment (N·m)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

Ⓒ Breng koelolie aan op de aansluitingsoppervlakken.

Ⓓ Gebruik correcte flensmoeren die voor de afmetingen van de pijpen van het buitenapparaat geschikt zijn.

### Beschikbaar pijpformaat

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Vloeistofzijde	ø6,35 O	ø6,35	—
Gaszijde	ø12,7 O	ø9,52 O	ø15,88 O

O : Fabrieksmatige flensmoerbevestiging op de warmtewisselaar.

**⚠ Waarschuwing:**

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

## 4. Installeren van de koelstofleidingen

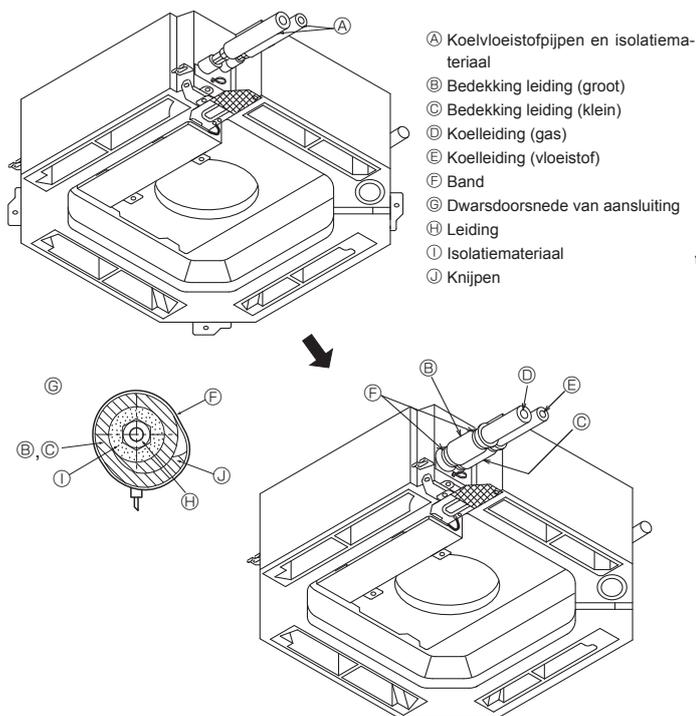


Fig. 4-3

## 5. Installatie van Drainebuizen

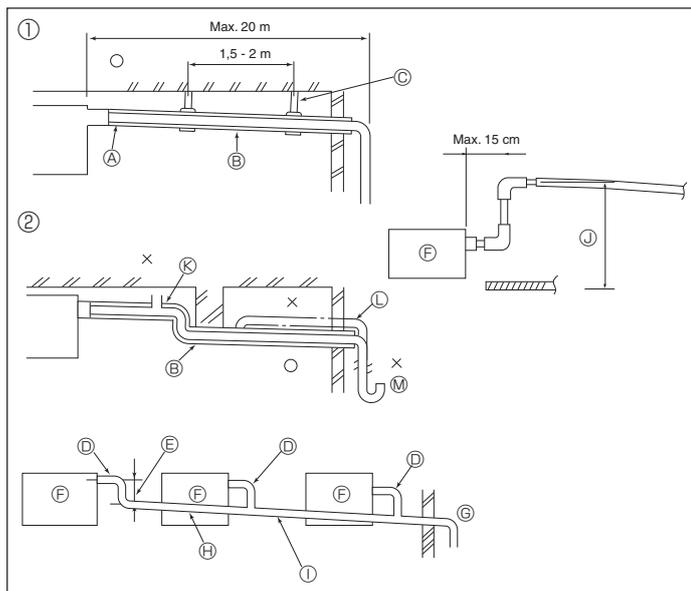


Fig. 5-1

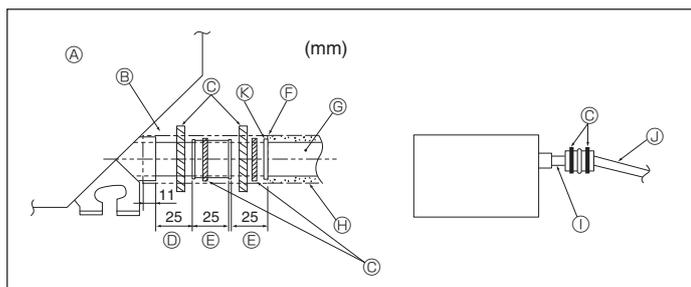


Fig. 5-2

### 4.3. Binnenapparaat (Fig. 4-3)

#### Warmte-isolatie van koelleidingen:

- 1 Wikkel de bijgeleverde grote leidingisolatie rondom de gasleiding, en zorg dat het einde van het isolatiemateriaal de zijkant van het apparaat raakt.
  - 2 Wikkel de bijgeleverde kleine leidingisolatie rondom de vloeistofleiding, en zorg dat het einde van het isolatiemateriaal de zijkant van het apparaat raakt.
  - 3 Zet deze isolatie vast met de bijgeleverde bevestigingsbandjes. (Zet de eerste bandjes op 20 mm van de uiteinden.)
- Na het aansluiten van de koelstofleidingen op de binnenunit, moet u de leidingaansluitingen testen op gaslekken met behulp van stikstofgas. (Controleer of er geen lekkage is in de koelstofleidingen die naar de binnenunit lopen.)

### 4.4. Voor twee-/drievoudige combinatie

Raadpleeg de installatiehandleiding van het buitenapparaat.

### 5.1. Installatie van Drainebuizen (Fig. 5-1)

- Gebruik VP25 (PVC-pijp, O.D. 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                 | ⓐ Ophangbeugel   |
| ② Onjuist aangelegde leidingen               | ⓑ Ontluchter     |
| Ⓐ Isolatie (tenminste 9 mm)                  | ⓒ Verhoogd       |
| Ⓑ Naar beneden lopend verval (1/100 of meer) | ⓓ Stankafsluiter |

#### Gegroepeerd leidingwerk (grouped piping)

- |   |   |
|---|---|
| Ⓓ PVC-pijp, O.D. ø32                                      | Ⓗ Naar beneden lopend verval (1/100 of meer)  |
| Ⓔ Maak de bocht zo groot mogelijk                         | ⓓ PVC-pijp, O.D. ø38 voor gegroepeerd leidingwerk. (met tenminste 9 mm isolatie erop) |
| Ⓕ Binnenapparaat  | ⓔ Tot 85 cm   |
| Ⓖ Gebruik dickere leidingen voor gegroepeerd leidingwerk. |   |

1. Sluit de aftapbus (meegeleverd met het apparaat) aan op de afvoeropening. (Fig. 5-2)  
(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. ø32)  
(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. ø32 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.)

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| Ⓐ Apparaat                    | ⓐ Afvoerpijp (PVC-pijp, O.D. ø32)                |
| Ⓑ Isolatiemateriaal           | ⓑ Isolatiemateriaal (ter plaatse aangeschaft)    |
| Ⓒ Band                        | ⓒ Transparante PVC-pijp                          |
| Ⓓ Afvoeropening (transparant) | ⓓ PVC-pijp, O.D. ø32 (Helling van 1/100 of meer) |
| Ⓔ Insteekmarge                | ⓔ Aftapbus                                       |
| Ⓕ Overeenkomend               |  |

## 6. Elektrische aansluitingen

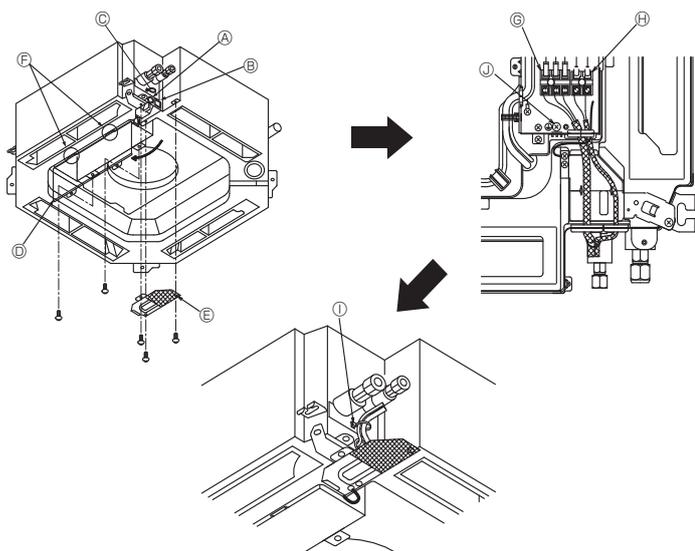


Fig. 6-1

### 6.1. Binnenapparaat (Fig. 6-1)

1. Verwijder het servicepaneel voor elektrische aansluiting.
  2. Verwijder de afdekking van de elektrische contactdoos.
  3. Sluit de elektriciteitskabel en de regelkabel apart aan door de respectievelijke kabel gaten zoals op de tekening aangegeven.
- Zorg ervoor dat de schroeven van de aansluitpunten niet los kunnen komen.
  - Zorg dat er zoveel extra kabel aanwezig dat de elektrische aansluitkast bij onderhoudswerkzaamheden onder het apparaat kan worden gehangen. (Ongeveer 50 to 100 mm)

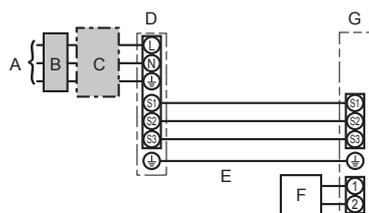
- Ⓐ Ingang voor regelkabel
- Ⓑ Ingang voor elektriciteitskabel
- Ⓒ Klem
- Ⓓ Afdekking voor elektrische contactdoos
- Ⓔ Servicepaneel voor elektrische bedrading
- Ⓕ Tijdelijke haak voor elektrische contactdoos
- Ⓖ Aansluitpunten voor binnen/buitenapparaat
- Ⓗ Aansluiting voor afstandsbediening
- Ⓘ Vastzetten met de klem
- Ⓢ Aardaansluiting

#### 6.1.1. Binnenapparaat gevoed vanaf het buitenapparaat

De volgende aansluitpatronen zijn mogelijk.

De aansluitpatronen van de buitenapparaten variëren per model.

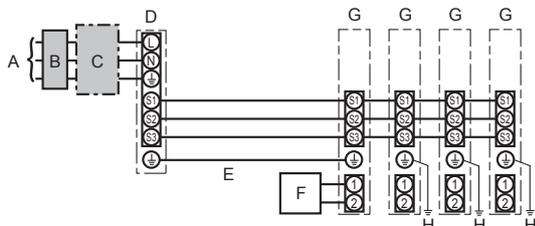
#### 1:1-systeem



- A Voeding buitenapparaat
- B Aardlekschakelaar
- C Stroomonderbreker of scheiderv
- D Buitenapparaat
- E Verbindingskabels tussen de binnen/buitenapparaten
- F Afstandsbediening
- G Binnenapparaat

\* Breng het label A bij het aansluitschema van de binnen- en buitenapparaten aan. Dit label is bij de handleidingen meegeleverd.

#### Twee-/drie-/viervoudig gelijktijdig werkend systeem



- A Voeding buitenapparaat
- B Aardlekschakelaar
- C Stroomonderbreker of scheiderv
- D Buitenapparaat
- E Verbindingskabels tussen de binnen/buitenapparaten
- F Afstandsbediening
- G Binnenapparaat
- H Aarde voor voeding binnenunit

\* Breng het label A bij het aansluitschema van de binnen- en buitenapparaten aan. Dit label is bij de handleidingen meegeleverd.

Model binnenunit		PLA
Binnenapparaat-Buitenapparaat	*1	3 × 1,5 (Polar)
Aarde voor verbindingskabel tussen binnenunit/buitenunit	*1	1 × Min.1,5
Aarde voor voeding binnenunit		1 × Min.1,5
Aansluitkabel tussen afstandsbediening en binnenapparaat	*2	2 × 0,3 (Geen polariteit)
Binnenapparaat (verwarming) L-N	*3	–
Binnenapparaat-Buitenapparaat S1-S2	*3	AC 230 V
Binnenapparaat-Buitenapparaat S2-S3	*3	DC24 V
Aansluitkabel tussen afstandsbediening en binnenapparaat	*3	DC12 V

\*1. <Voor toepassing van 35-140-buitenapparaten>  
Max. 45 m  
Bij toepassing van 2,5 mm<sup>2</sup>, max. 50 m  
Bij toepassing van 2,5 mm<sup>2</sup> en gescheiden S3, max. 80 m

<Voor toepassing van de 200/250-buitenapparaten>  
Max. 18 m  
Bij toepassing van 2,5 mm<sup>2</sup>, max. 30 m  
Bij toepassing van 4 mm<sup>2</sup> en gescheiden S3, max. 50 m  
Bij toepassing van 6 mm<sup>2</sup> en gescheiden S3, max. 80 m

\*2. De afstandsbediening is voorzien van een kabel van 10 m. Max. 500 m

\*3. De cijfers zijn NIET altijd van toepassing bij aarding.

S3-terminal heeft 24 V DC in tegenstelling tot S2-terminal. Tussen S3 en S1 zijn deze terminals niet elektrisch geïsoleerd door de transformator of een ander apparaat.

**Opmerkingen:** 1. De afmeting van de bedrading moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en nationale norm.

2. De voedingskabels en de verbindingskabels van de binnen- en buitenapparaten mogen niet lichter zijn dan met polychloropreen bekleede flexikabels. (Ontwerp 60245 IEC 57)

3. Breng een aarding aan die langer is dan de andere kabels.

#### ⚠ Waarschuwing:

Vorkom rookvorming, brand en communicatiestoringen en splits derhalve de voedingskabel en de kabel tussen het binnen- en buitenapparaat niet.

## 6. Elektrische aansluitingen

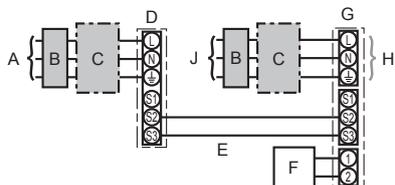
### 6.1.2. Gescheiden voedingen voor binnenapparaat/buitenapparaat (Alleen voor de toepassing PUHZ)

De volgende aansluitpatronen zijn mogelijk.

De aansluitpatronen van de buitenapparaten variëren per model.

#### 1:1-systeem

\* De aansluitkit voor de voeding van het binnenapparaat is vereist.

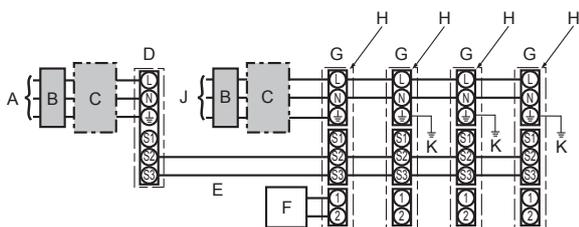


- A Voeding buitenapparaat
- B Aardlekschakelaar
- C Stroomonderbreker of scheiderv
- D Buitenapparaat
- E Verbindingskabels tussen de binnen/buitenapparaten
- F Afstandsbediening
- G Binnenapparaat
- H Optie
- J Voeding binnenapparaat

\* Breng het label B bij het aansluitschema van de binnen- en buitenapparaten aan. Dit label is bij de handleidingen meegeleverd.

#### Twee-/drie-/viervoudig gelijktijdig werkend systeem

\* De aansluitkits voor de voeding van het binnenapparaat zijn vereist.



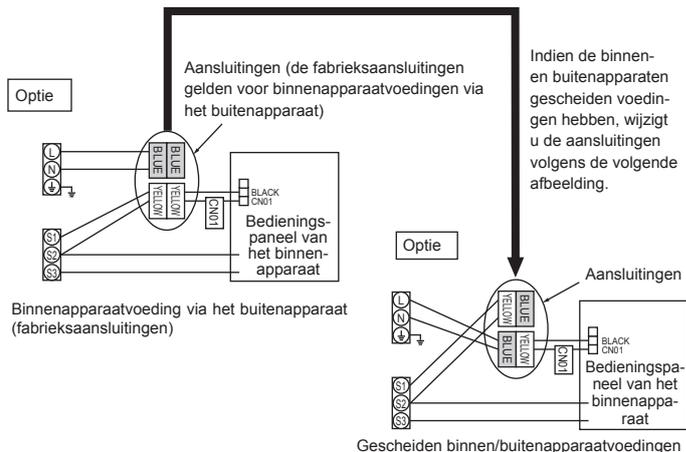
- A Voeding buitenapparaat
- B Aardlekschakelaar
- C Stroomonderbreker of scheiderv
- D Buitenapparaat
- E Verbindingskabels tussen de binnen/buitenapparaten
- F Afstandsbediening
- G Binnenapparaat
- H Optie
- J Voeding binnenapparaat
- K Aarde voor voeding binnenuit

\* Breng het label B bij het aansluitschema van de binnen- en buitenapparaten aan. Dit label is bij de handleidingen meegeleverd..

Zie de volgende tabel indien de binnen- en buitenapparaten aparte voedingen hebben. Indien de aansluitkit voor de voeding van het binnenapparaat wordt gebruikt, dient u de bedrading van de elektrische aansluitdoos te wijzigen, zie de figuur rechts, en de instellingen van de DIP-schakelaar van het bedieningspaneel van het binnenapparaat.

	Specificaties van het binnenapparaat								
Aansluitkit voor de voeding van het binnenapparaat (optie)	Vereist								
Aansluitingen wijzigen in de aansluitdoos van het binnenapparaat	Vereist								
Label bij alle aansluitschema's aangebracht voor de binnen- en buitenapparaten	Vereist								
Instellingen van de DIP-schakelaar van het buitenapparaat (alleen bij gescheiden binnen-/buitenapparaatvoedingen)	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Zet de SW8-3 op AAN.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Er zijn drie soorten labels (labels A, B, en C). Bevestig de juiste labels op de apparaten, in overeenstemming met de aansluitmethode.



Model binnenuit		PLA
Voeding binnenuit		~N (single), 50 Hz, 230 V
Ingangsvormogen binnenuit Hoofdschakelaar (stroomverbreker)	*1	16 A
Bedrading Aantal draden x dikte in (mm <sup>2</sup> )	Voeding binnenuit & aarde voor voeding binnenuit	3 x Min. 1,5
	Binnenapparaat-Buitenapparaat	2 x Min. 0,3
	Aarde voor verbindingskabel tussen binnenuit/buitenunit	-
Nominiaal vermogen stroomkring	Aansluitkabel tussen afstandsbediening en binnenapparaat	2 x 0,3 (Geen polariteit)
	Binnenapparaat L-N	*4 AC 230 V
	Binnenapparaat-Buitenapparaat S1-S2	*4 -
	Binnenapparaat-Buitenapparaat S2-S3	*4 DC24 V
	Aansluitkabel tussen afstandsbediening en binnenapparaat	*4 DC12 V

\*1. Gebruik een aardlekschakelaar (NV) met een contactopening van minimaal 3,0 mm per pool.

De netscheider wordt geleverd om te zorgen voor de afsluiting van alle actieve faseaansluitingen van het apparaat.

\*2. Max. 120 m

\*3. De afstandsbediening is voorzien van een kabel van 10 m. Max. 500 m

\*4. De cijfers zijn NIET altijd van toepassing bij aarding.

**Opmerkingen:** 1. De afmeting van de bedrading moet voldoen aan de van toepassing zijnde locale en nationale norm.

2. De voedingskabels en de verbindingskabels van de binnen- en buitenapparaten mogen niet lichter zijn dan met polychloropreen bekleede flexi-kabels. (Ontwerp 60245 IEC 57)

3. Breng een aarding aan die langer is dan de andere kabels.

**⚠ Waarschuwing:**

V voorkom rookvorming, brand en communicatiestoringen en slijt derhalve de voedingskabel en de kabel tussen het binnen- en buitenapparaat niet.

## 6. Elektrische aansluitingen

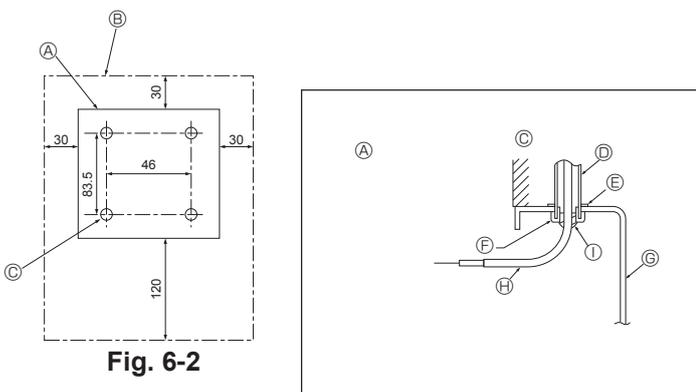


Fig. 6-2

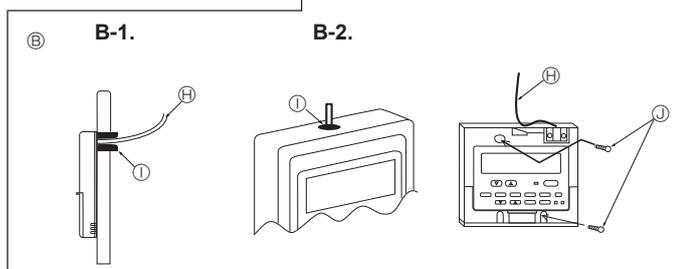


Fig. 6-3

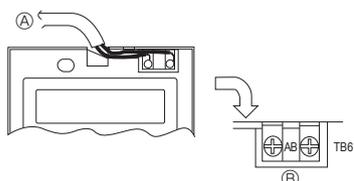


Fig. 6-4

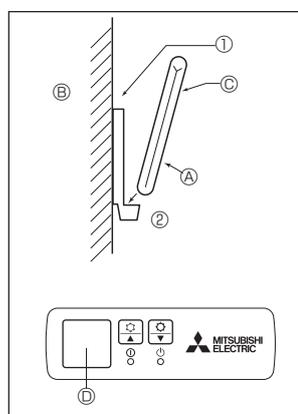


Fig. 6-5

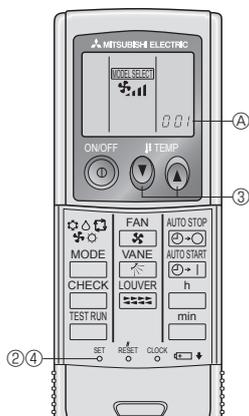


Fig. 6-6

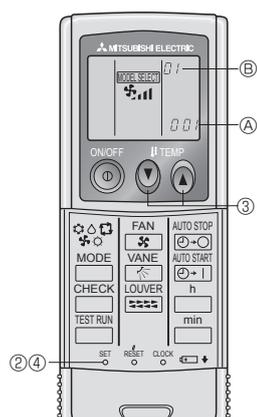


Fig. 6-7

## 6.2. Afstandsbediening

### 6.2.1. Voor de afstandsbediening met draad

#### 1) Montageprocedure

(1) Kies een plaats waar u de afstandsbediening wilt monteren. (Fig. 6-2)  
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 doorvoerbuizen

#### [Fig.6-2]

- (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. 6-3)

(A) Voor installatie in het schakelkastje

(B) 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.

**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**

#### [Fig.6-3]

- (A) Muur
- (B) Geleidingsbuis
- (C) Borgmoer
- (D) Doorvoerbus
- (E) Schakelkastje
- (F) Afstandsbedieningskabel
- (G) Dicht met stopverf af
- (H) Houtschroef

#### 2) Aansluitprocedure (Fig. 6-4)

(1) Sluit de afstandsbedieningskabel aan op het aansluitblok.

- (A) Naar TB5 op het binnenapparaat
- (B) TB6 (Geen polariteit)

#### 3) Instelling voor twee afstandsbedieningen

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.

### 6.2.2. Voor de draadloze afstandsbediening

#### 1) De ruimte waarin u de afstandsbediening installeert moet een ruimte zijn waarin

- De afstandsbediening niet aan direct zonlicht wordt blootgesteld.
- Geen hittebron vlakbij aanwezig is..
- De afstandsbediening niet bloot staat aan koude (of warme) wind.
- De afstandsbediening gemakkelijk bediend kan worden.
- De afstandsbediening buiten het bereik van kinderen is.

#### 2) Wijze van Installeren (Fig. 6-5)

- (1) Bevestig de houder van de afstandsbediening op de gewenste plaats met de twee zelftappende schroeven.
- (2) Zet het onderste gedeelte van de afstandsbediening in de houder.
  - (A) Afstandsbediening (B) Muur (C) Afleesscherm (D) Ontvanger
- Het signaal kan in een rechte lijn ongeveer 7 meter overbruggen binnen 45 graden links of rechts van de middellijn van het apparaat.

#### 3) Instellen (Fig. 6-6)

- (1) Plaats de batterijen.
- (2) Druk op de toets SET met een puntig voorwerp.
  - MODEL SELECT knippert en het modelnummer licht op.
- (3) Druk op de toets temp (A) om het modelnummer in te stellen. Als u de uitvoering verkeerd heeft begrepen, druk dan op de AAN/UIT-knop (B) en begin de uitvoering opnieuw vanaf procedure (2).
- (4) Druk op de toets SET met een puntig voorwerp.
  - MODEL SELECT en het modelnummer lichten gedurende drie seconden op en worden daarna uitgeschakeld.

Binnen	Buiten	(A) Modelnummer
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Automatische windsnelheidsinstelling (voor draadloze afstandsbediening)

U hoeft alleen de draadloze afstandsbediening te gebruiken als de windsnelheid niet automatisch ingesteld is als standaardinstelling.

Het is niet nodig de automatische afstandsbediening te gebruiken als de windsnelheid automatisch is ingesteld als standaardinstelling.

1. Druk op de toets SET met een puntig voorwerp.
  - Voer dit uit als de display van de afstandsbediening uitstaat.
  - MODEL SELECT knippert en het modelnummer licht op (A).
2. Druk op de toets AUTO STOP. (B) .
  - MODEL SELECT knippert en het instellingsnummer licht op (C).
  - (Instelling Nr. 01: zonder automatische windsnelheid)
3. Druk op de temp. (A) toetsen voor instelling nr. 02.
  - (Instelling Nr. 02 met automatische windsnelheid)
  - Als u de uitvoering verkeerd heeft begrepen, druk dan op de AAN/UIT-knop (B) en begin de uitvoering opnieuw vanaf procedure 2
4. Druk op de toets SET met een puntig voorwerp.
  - MODEL SELECT en modelnummer lichten gedurende drie seconden op en worden daarna uitgeschakeld.

## 6. Elektrische aansluitingen

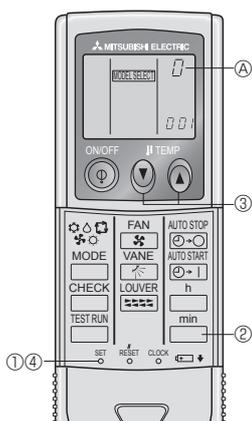


Fig. 6-8

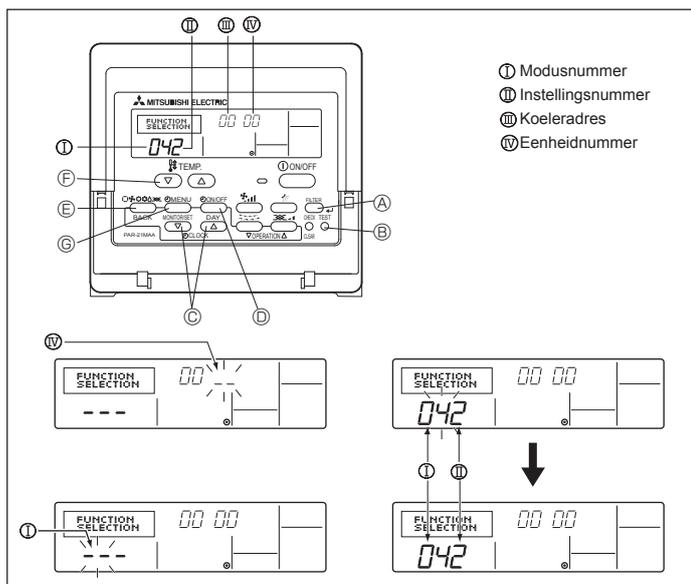


Fig. 6-9

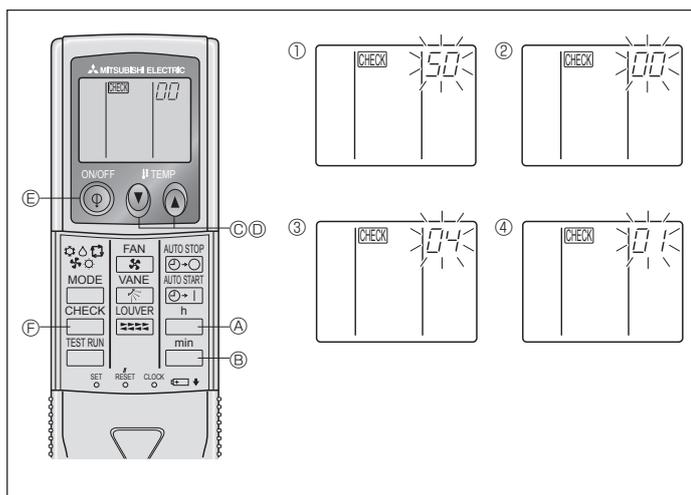


Fig. 6-10

### 5) Een afstandsbediening aan elk apparaat toewijzen (Fig. 6-8)

Elk apparaat kan alleen maar bediend worden door de toegewezen afstandsbediening. Zorg ervoor dat elk paar van de printplaat van een binnenapparaat en een afstandsbediening aan hetzelfde paar Nummer wordt toegewezen.

### 6) Instelling van het paarnummer van de draadloze afstandsbediening

- ① Druk op de toets SET met een puntig voorwerp.  
Voer deze handeling uit wanneer het display van de afstandsbediening is uitgeschakeld.
- MODEL SELECT** knippert en het modelnummer licht op.
- ② Druk twee keer achter elkaar op de  $\frac{\text{min}}$  toets.  
Het Nummer "0" knippert.
- ③ Druk op de toets temp  $\odot$   $\odot$  om het gewenste paarnummer in te stellen.  
Als u de uitvoering verkeerd heeft begrepen, druk dan op de AAN/UIT-knop  $\odot$  en begin de uitvoering opnieuw vanaf procedure 2.
- ④ Druk op de toets SET met een puntig voorwerp.  
Het ingestelde paarnummer licht gedurende drie seconden op en wordt daarna uitgeschakeld.

(A) Paarnummer van de draadloze afstandsbediening	Printplaat binnen
0	Fabrieksinstelling
1	Onderbreek J41
2	Onderbreek J42
3-9	Onderbreek J41, J42

## 6.3. Functie-instellingen

### 6.3.1. Instelling van de functies op het apparaat (de functies van het apparaat selecteren)

#### 1) Voor de afstandsbediening med draad (Fig. 6-9)

Het stroomvoltage wijzigen

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

- ① Ga naar de modus functies instellen  
Schakel de afstandsbediening uit.  
Druk tegelijk op de toetsen FILTER  $\text{A}$  en TEST RUN  $\text{B}$  en houd deze ten minste twee seconden ingedrukt. FUNCTION gaat knipperen.
- ② Gebruik de knop  $\text{C}$  om het koelradres (III) op 00 in te stellen.
- ③ Druk op  $\text{D}$  en in de eenheidnummerweergave (IV) begint [-] te knipperen.
- ④ Gebruik de toets  $\text{C}$  om het apparaatnummer (IV) op 00 in te stellen.
- ⑤ Druk op de knop  $\text{E}$  MODE om het koelradres/eenheidnummer toe te wijzen. In de modusnummerweergave (I) zal kort [-] gaan knipperen.
- ⑥ Druk op de knoppen  $\text{F}$  om het modusnummer (I) op 04 in te stellen.
- ⑦ Druk op de toets  $\text{C}$ . Het huidige instellingsnummer (II) gaat knipperen.  
Gebruik de toets  $\text{F}$  om het instellingsnummer aan te passen aan de gebruikte voedingsspanning.  
Voedingsspanning  
240 V : Instellingsnummer = 1  
220 V, 230 V : Instellingsnummer = 2
- ⑧ Druk op de toets MODE  $\text{E}$ , de modus en de instellingsnummers (I) en (II) zullen continu gaan branden. De instelling kan nu worden bevestigd.
- ⑨ Druk tegelijkertijd op de knoppen FILTER  $\text{A}$  en TEST RUN  $\text{B}$  en houdt die tenminste twee seconden vast. De functieselectieweergave verdwijnt tijdelijk en het bericht koelsysteem OFF verschijnt.

#### 2) Voor de draadloze afstandsbediening (Fig. 6-10)

Het stroomvoltage wijzigen

- Zorg ervoor dat u de instelling voor het stroomvoltage aanpast aan de stroomsterkte in uw omgeving.

- ① Ga naar de functiekeuzemodus  
Druk twee keer achter elkaar op de toets CHECK  $\text{F}$ .  
(Voer deze handeling uit wanneer het display van de afstandsbediening is uitgeschakeld.)

**CHECK** licht op en "00" knippert.  
Druk eenmaal op de toets temp  $\odot$   $\odot$  om "50" in te stellen. Richt de draadloze afstandsbediening op de ontvanger van het apparaat voor binnenshuis gebruik en druk op de  $\frac{\text{h}}$  -toets  $\text{A}$ .

- ② Instellen van het apparaatnummer  
Druk op de toets temp  $\text{A}$   $\odot$  en  $\text{D}$   $\odot$  om het apparaatnummer in te stellen op "00". Richt de draadloze afstandsbediening op de ontvanger van het apparaat voor binnenshuis gebruik en druk op de  $\frac{\text{min}}$  -toets  $\text{B}$ .

- ③ Selecteren van een modus  
Voer 04 in om de voltage-instelling te veranderen met de  $\odot$   $\odot$   $\odot$  en  $\text{D}$  toetsen. Richt de draadloze afstandsbediening op de ontvanger van het apparaat voor binnenshuis gebruik en druk op de  $\frac{\text{h}}$  toets  $\text{A}$ .

Huidige instellingsnummer: 1 = 1 pieptonen (een seconde)  
2 = 2 pieptonen (ieder een seconde)  
3 = 3 pieptonen (ieder een seconde)

- ④ Kiezen van het instellingsnummer  
Gebruik de  $\odot$   $\odot$   $\odot$  en  $\text{D}$ -toetsen om de voltage-instelling op 01 te zetten (240 V). Richt de draadloze afstandsbediening op de sensor van het apparaat voor binnenshuis gebruik en druk op de  $\frac{\text{h}}$  -toets  $\text{A}$ .

- ⑤ Doorlopend selecteren van meervoudige functies  
Herhaal de stappen ③ en ④ om instellingen voor meervoudige functies doorlopend te veranderen.

- ⑥ Voltoeien functiekeuze  
Richt de draadloze afstandsbediening op de sensor van het apparaat voor binnenshuis gebruik en druk op de  $\odot$  -toets  $\text{E}$ .

**Opmerking: Wanneer u functie-instellingen na de installatie of na onderhoud wijzigt, moet u deze wijzigingen noteren in de kolom "Instelling" van de functietabel.**

### 6.3.2. Instelling van de functies op de afstandsbediening

Zie de handleiding van het binnenapparaat.

## 6. Elektrische aansluitingen

### Functietabel

Selecteer eenheidnummer 00

Modus	Instellingen	Modusnummer	Instellingsnummer	Begininstelling	Instelling
Automatisch herstel van stroomuitval	Niet beschikbaar	01	1		
	Beschikbaar *1		2	○ *2	
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 buitenluchttoevoer)		2		
	Ondersteund (binnenapparaat is niet voorzien van buitenluchttoevoer)		3		
Stroomsterkte	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Selecteer eenheidnummers 01 tot en met 03 of alle nummers (AL [afstandsbediening met snoer] / 07 [draadloze afstandsbediening])

Modus	Instellingen	Modusnummer	Instellingsnummer	Begininstelling	Instelling
Filterteken	100 uur	07	1		
	2500 uur		2	○	
	Geen filtertekenindicator		3		
Ventilatorsnelheid	Stil	08	1		
	Standaard		2	○	
	Hoog plafond		3		
Aantal luchtuitlaten	4 richtingen	09	1	○	
	3 richtingen		2		
	2 richtingen		3		
Geïnstalleerde opties (hoge prestatiefilter)	Niet ondersteund	10	1	○	
	Ondersteund		2		
Blad omhoog/omlaag	Voorzien van bladen (Lamelinstelling ③)	11	1		
	Voorzien van bladen (Lamelinstelling ①)		2		
	Voorzien van bladen (Lamelinstelling ②)		3	○	

\*1 Als de voeding terugkeert, zal de airconditioning 3 minuten later beginnen.

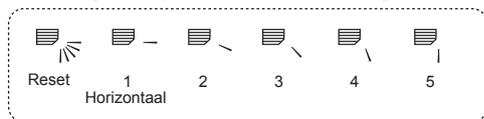
\*2 Automatisch herstel van de initiële instellingen bij een stroomstoring is afhankelijk van het aangesloten buitenapparaat.

### 6.3.3 Hoe de ingestelde opgaande/neergaande luchtstroom in te stellen (alleen voor draadloze afstandbediening en PUIZ, PU(H)-toepassing)

- Kan alleen de speciale luchtuitlaat worden vastgezet in een bepaalde richting volgens onderstaande procedures. Wanneer deze is vastgezet, staat alleen de ingestelde luchtuitlaat iedere keer vast als u de airconditioner aanzet. (Andere luchtuitlaten volgen de UP/DOWN-instelling voor de luchtstroomrichting van de afstandsbediening.)

#### ■ Verklaring van woorden

- “Refrigerant address No. (Adresseringsnr. Koeler) en “Unit No.” (Apparaatnr.) zijn de nummers die aan elk van de airconditioners zijn gegeven.
- “Outlet No.” (Luchtuitlaatnr.) is het nummer dat aan elk van de luchtuitlaten van de airconditioner is gegeven. (Zie de rechterzijde)
- “Up/Down air direction” (Luchtstroomrichting naar boven/naar beneden) is de richting (hoek) die moet worden vastgezet.



Horizontale luchtstroom



Naar beneden

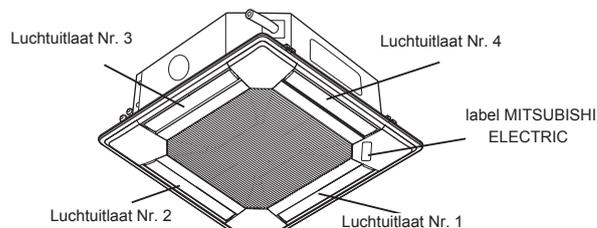
#### Instelling afstandsbediening

De luchtstroomrichting van deze luchtuitlaat wordt geregeld door de instelling voor de luchtstroomrichting van de afstandsbediening.

#### Vastzetten

De luchtstroomrichting van deze luchtuitlaat is vastgezet in een bepaalde richting.

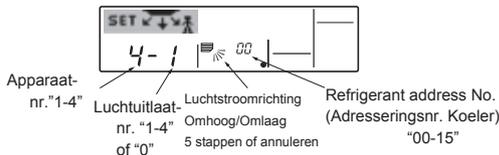
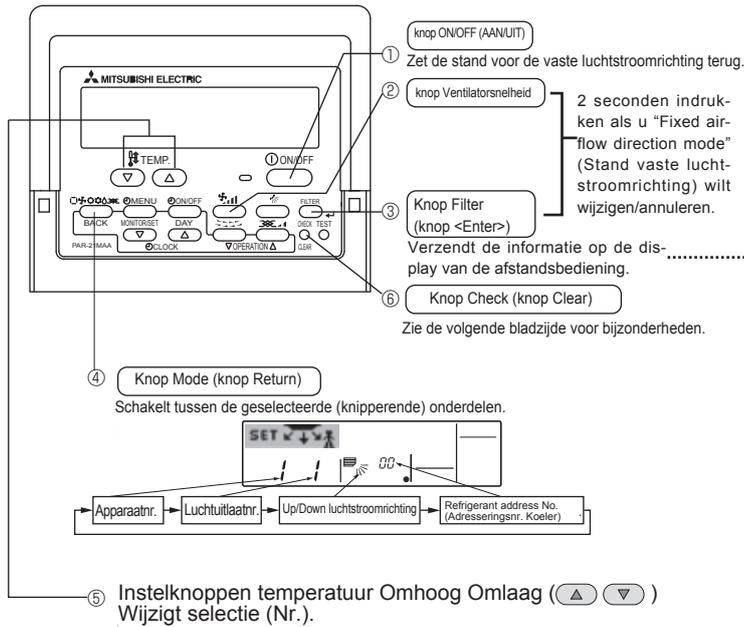
\* Wanneer het koud is door de directe luchtstroom kunt u een directe luchtstroom wegnemen door de luchtstroomrichting horizontaal vast te zetten.



Opmerking: “0” betekent alle luchtuitlaten.

## 6. Elektrische aansluitingen

### Bedieningstoetsen (In de stand voor de vaste luchtstroomrichting)

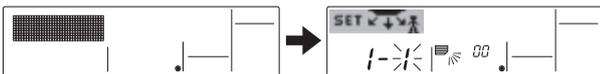


### <Verwerken voor instelling>

#### [1] Airconditioner uitschakelen en de afstandsbediening overschakelen op "Stand vaste luchtstroomrichting"

1. Zet de airconditioner uit met een druk op de knop ON/OFF ①.
2. Druk knop Ventilatorsnelheid ② en knop Filter ③ langer dan 2 seconden gelijktijdig in en dit wordt na enige tijd de stand Vaste luchtstroomrichting.

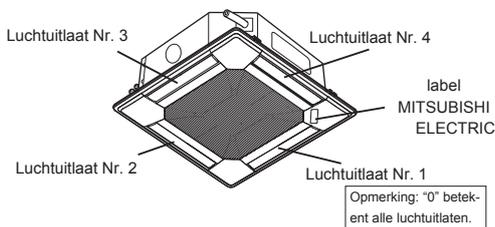
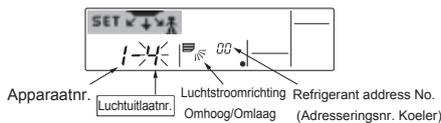
Display "Stand vaste luchtstroomrichting"



\* Lucht blaast naar beneden nadat het "stand vaste luchtstroomrichting" is geworden

#### [2] De luchtuitlaat die u wilt instellen, selecteren en aanduiden

1. Wijzig het getal door op de knop Set Temperature (Temperatuur instellen) ⑤ te drukken terwijl Outlet No. (Luchtuitlaatnr.) knippert. Selecteer het Outlet No. (Luchtuitlaatnr.) dat u wilt instellen.



■ De knop indrukken terwijl Refrigerant address No. (Adresseringsnr. Koeler), Unit no. (Apparaatnr.) of Outlet No. (Luchtuitlaatnr.) knippert,...

Alleen de airconditioner met het Nr. op afstandsbediening en zijn afvoerkanaal zijn ingesteld op instelling 5 van de luchtstroomrichting. (Andere luchtuitlaten worden gesloten). Het wordt gebruikt om aan te duiden welke airconditioner en luchtuitlaat moeten worden ingesteld.

■ De knop indrukken terwijl de Up/Down indicator voor de luchtstroom knippert

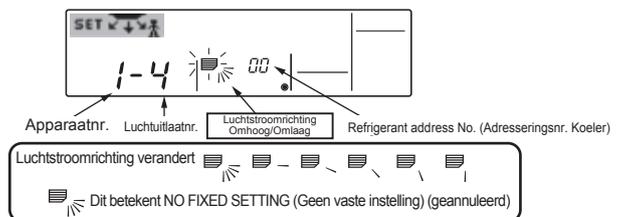
Let op

Alleen de airconditioner waarvan het Nr. op de afstandsbediening staat en de bijbehorende luchtuitlaat worden vastgezet bij het knipperen van "Up/Down air direction" (Luchtstroomrichting naar boven /naar beneden). Dit wordt alleen gebruikt om definitief een beslissing te nemen over de richting.  
Let op: Let er goed op dat u niet de verkeerde airconditioner instelt.

2. Druk op knop Filter ③ als u de informatie op de afstandsbediening wilt verzenden.
3. Wacht 15 seconden. Hoe werkt de airconditioner?  
→ Alleen de lucht uit de geselecteerde luchtuitlaat wordt naar beneden geblazen.  
→ Ga naar stap [3].  
→ De lucht uit de verkeerde luchtuitlaat wordt naar beneden geblazen.  
→ Herhaal 1 en voer de instelling opnieuw uit.  
→ Alle luchtuitlaten zijn gesloten.  
→ De nummers van de airconditioner (refrigerant address No., Unit No.) zijn onjuist. Raadpleeg Zo vindt u het nummer van de airconditioner.

#### [3] De richting van de luchtstroom vastzetten

1. Druk op de knop Mode (knop Return) ④ zodat de indicator Luchtstroomrichting Omhoog/Omlaag gaat knipperen.
2. Druk op de knop Set Temperature (Temperatuur instellen) ⑤ totdat de richting die u wilt instellen, is gekozen.
3. Druk op knop Filter ③ als u de informatie op de afstandsbediening naar de airconditioner wilt verzenden.
4. Wacht 15 seconden. Hoe werkt de airconditioner?  
→ Luchtstroomrichting is ingesteld in de geselecteerde richting.  
→ De vaste instelling is voltooid ( Ga naar stap [4] ).  
→ Luchtstroomrichting is ingesteld in de verkeerde richting.  
→ Herhaal 2. en voer de instelling opnieuw uit.



#### [4] "Stand vaste luchtstroomrichting" annuleren

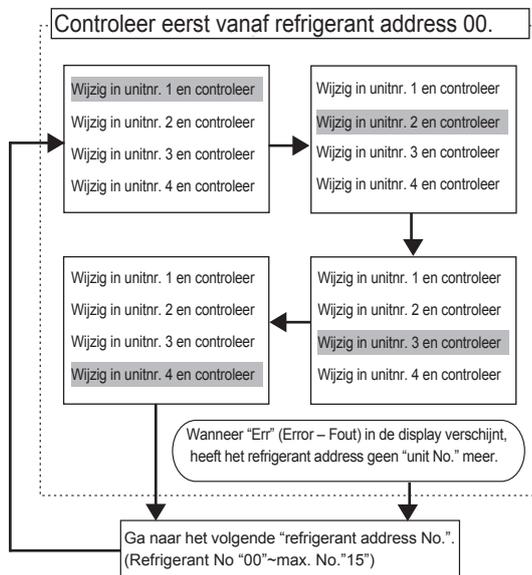
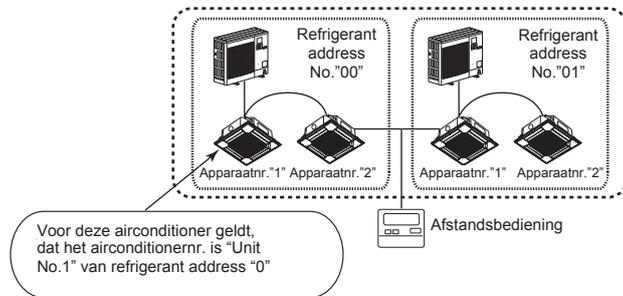
1. Druk op knop ON/OFF ① als u "Stand vaste luchtstroomrichting" wilt annuleren. U annuleert deze stand ook als u knop Ventilatorsnelheid ② en knop Filter ③ tegelijkertijd langer dan 2 seconden ingedrukt houdt.
2. Gebruik de afstandsbediening 30 seconden niet nadat de "Stand vaste luchtstroomrichting" is geannuleerd. De afstandsbediening reageert niet op uw eventuele bedieningshandelingen.

## 6. Elektrische aansluitingen

### ■ Zo vindt u het nummer van de airconditioner.

Iedere airconditioner heeft een eigen "Refrigerant address No." (Adresseringsnr. Koeler) en "Unit No." (Apparaatnr.) (zie onderstaand voorbeeld). Raadpleeg onderstaande procedures en u ziet hoe u het airconditionernr. dat u wilt instellen, kunt vinden. U vindt het airconditionernr. door de luchtstroomrichting wanneer u het apparaatnr. achtereenvolgens wijzigt.

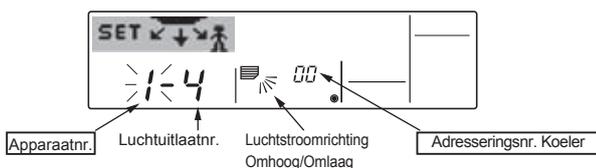
#### Procedurerichting



### <Verwerken voor het vinden van het nummer van de airconditioner.>

#### [1] Refrigerant address No.00 (Adresseringsnr. Koeler) en unit No.1 (Apparaatnr.) controleren

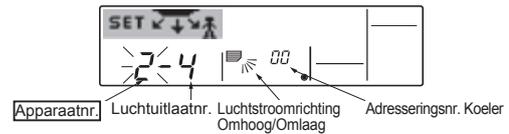
1. Druk op de knop Mode (knop Return) ④ en Apparaatnr. of het Adresseringsnr. Koeler knippert. Stel Adresseringsnr. Koeler op "00" en Apparaatnr. "1" met knop Temperatuur instellen ⑤.



2. Druk op knop Filter ③ als u de informatie op de afstandsbediening wilt verzenden.
3. Wacht 15 seconden. Hoe werkt de airconditioner?
  - Alleen lucht uit de luchtuitlaat waarvan het nummer op de afstandsbediening wordt weergegeven, blaast naar beneden.
  - Adresseringsnr. 00 en Apparaatnr. 1 zijn het airconditionernr.
  - Alle luchtuitlaten zijn gesloten.
  - Ga naar stap [2].

#### [2] Controleren door de Apparaatnr. achtereenvolgens te wijzigen (Hoogste Apparaatnr. is 4)

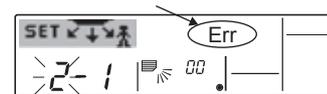
1. Druk op de knop Mode (knop Return) ④ en het Apparaatnr. knippert.



Stel af op het volgende Apparaatnr. met behulp van de knop Temperatuur Instellen ⑤.

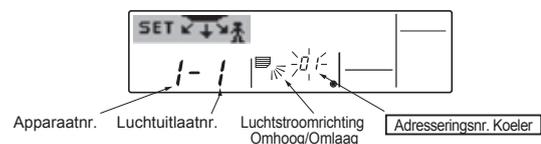
(Adresseringsnr. 00 blijft gehandhaafd.)

2. Druk op knop Filter ③ als u de informatie op de afstandsbediening wilt verzenden.
3. Wacht 15 seconden. Hoe werkt de airconditioner?
  - Alleen lucht uit de luchtuitlaat waarvan het nummer op de afstandsbediening wordt weergegeven, blaast naar beneden.
  - Nr. weergegeven op de afstandsbediening is het airconditionernr. (Controles voltooid)
  - Alle luchtuitlaten zijn gesloten.
  - Herhaal [1] en voer controle uit. (Als alle nummers zijn gecontroleerd tot Nr. 4 en niet gevonden, ga dan naar [3]).
  - "Err" (Error = Fout) wordt weergegeven op de afstandsbediening.
  - Het Adresseringsnummer Koeler heeft verder geen Apparaatnr. meer. (Ga naar [3].)



#### [3] Apparaatnr. van volgend Adresseringsnr. Koeler controleren (Hoogste Adresseringsnr. Koeler is 15)

1. Druk op de knop Mode (knop Return) ④ en het Adresseringsnr. Koeler knippert. Stel het Adresseringsnr. Koeler af met behulp van de knop Temperatuur Instellen ⑤.
  - \* Door Adressering Koeler, Apparaatnr. en Luchtuitlaatnr. te wijzigen gaat u naar de eerste display.
2. Ga terug naar [2] en controleer het Apparaatnr. opnieuw in volgorde vanaf Apparaatnr. 1.



#### Vaste instelling verwijderen

Druk gedurende langer dan 3 seconden in de stand vaste luchtstroomrichting op de knop Check (knop Clear) ⑥ als u alle vaste instellingen wilt verwijderen (reset naar standaardinstelling af-fabriek). Display van afstandsbediening knippert en de ingestelde informatie wordt verwijderd.

#### Opmerking:

**Deze bedieningshandeling verwijdert de informatie over de vaste instellingen van alle airconditioners die op de afstandsbediening zijn aangesloten.**

## 7. Proefdraaien

### 7.1. Voordat u gaat proefdraaien

- ▶ Controleer nadat u de binnen- en buitenapparaten, inclusief pijpen en bedrading, volledig heeft geïnstalleerd het geheel op lekken van koelstof, losse elektrische contacten in voeding of besturingsbedrading en polariteit en controleer of er geen verbrekking van een fase in de voeding is.
- ▶ Controleer met behulp van een megohmmeter van 500 volt of de weerstand tussen de netspanningsaansluitpunten en de aarde minimaal 1,0 MΩ bedraagt.

- ▶ Voer deze test niet uit op de aansluitpunten van de besturingsbedrading (laagspanningscircuit).

⚠ **Waarschuwing:**  
U mag de airconditioner niet gebruiken als de isolatieweerstand minder dan 1,0 MΩ bedraagt.

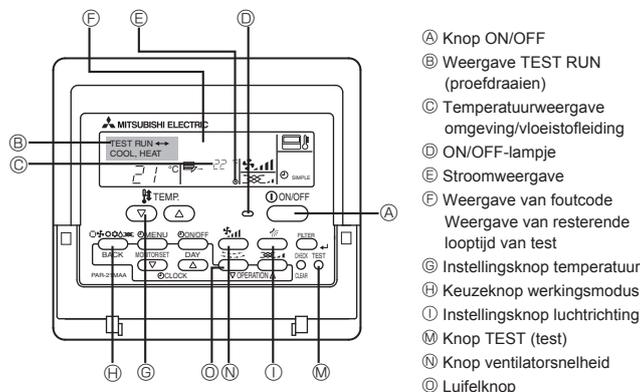


Fig. 7-1

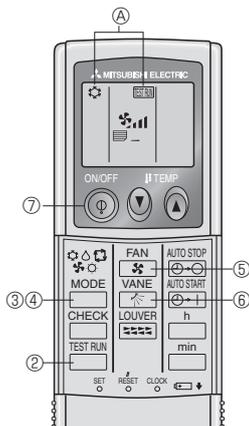


Fig. 7-2

### 7.2. Proefdraaien

De volgende 3 methodes zijn mogelijk.

#### 7.2.1. Afstandsbediening met draad (Fig. 7-1)

- 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 op de toets [Mode selection] (Moduskeuze) en schakel over naar de werkstand koelen (of verwarmen).  
➡ Controleer of er koude (of warme) lucht wordt uitgeblazen.
- ④ Druk op de toets [Fan speed] (Windsnelheid).  
➡ Controleer of de luchtuitstroomsnelheid verandert.
- ⑤ Druk op de [instellingsknop luchtrichting] of op de [luifelknop].  
➡ Controleer de werking van de vin of het luifel.
- ⑥ Controleer de ventilator van het buitenapparaat op een goede werking.
- ⑦ Druk op het proefdraaien uit met de [ON/OFF] (AAN/UIT)-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.

#### 7.2.2. De draadloze afstandsbediening gebruiken (Fig. 7-2)

- ① Schakel minstens 12 uur voor het proefdraaien de netspanning op het apparaat.
- ② Druk twee keer achter elkaar op de toets TEST .  
(Voer deze handeling uit wanneer het display van de afstandsbediening is uitgeschakeld.)  
A en de huidige stand worden weergegeven.
- ③ Druk op de -toets om de COOL mode, (koel)-stand in werking te stellen; controleer daarna of er koude lucht uit het apparaat wordt geblazen.
- ④ Druk op de -toets om de HEAT (verwarming)-stand in werking te stellen; controleer daarna of er verwarmde lucht uit het apparaat wordt geblazen.
- ⑤ Druk op de knop en controleer of het toerental van de ventilator verandert.
- ⑥ Druk op de VANE (lamellen)-toets en controleer of het automatische lamellenrooster goed werkt.
- ⑦ Druk op ON/OFF (AAN/UIT) om het proefdraaien te beëindigen.

#### Opmerking:

- Richt de afstandsbediening op de afstandsbedieningssensor van het binnenapparaat en voer de stappen ② t/m ⑦ uit.
- Het apparaat kan in de werkstanden VENTILATOR, DROGER en AUTO niet in werking worden gezet.

#### 7.2.3. Met SW4 in het buitenapparaat

Raadpleeg de installatiehandleiding van het buitenapparaat.

### 7.3. Zelfcontrole

#### 7.3.1. Voor de afstandsbediening met draad (Fig. 7-3)

- 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 Koelvloestofadres  
 C TEMP-knop  
 D IC: Binnenapparaat  
 OC: Buitenapparaat  
 E Controlecode  
 F Adres van het apparaat

#### 7.3.2. Voor de draadloze afstandsbediening (Fig. 7-4)

- ① Schakel de netspanning aan.
- ② Druk tweemaal op de -knop.  
(Voer deze handeling uit wanneer het display van de afstandsbediening is uitgeschakeld.)  
A De begint te branden.  
B "00" begint te flikkeren.
- ③ Druk op terwijl u met de afstandsbediening in de richting van het ontvangstgedeelte van het apparaat wijst. De controlecode zal worden aangegeven door het aantal keren dat de zoemer van het ontvangstgedeelte zoemt en door het aantal keren dat het bedieningslampje flinkt.
- ④ Druk op ON/OFF (AAN/UIT) om de zelfcontrole te stoppen.

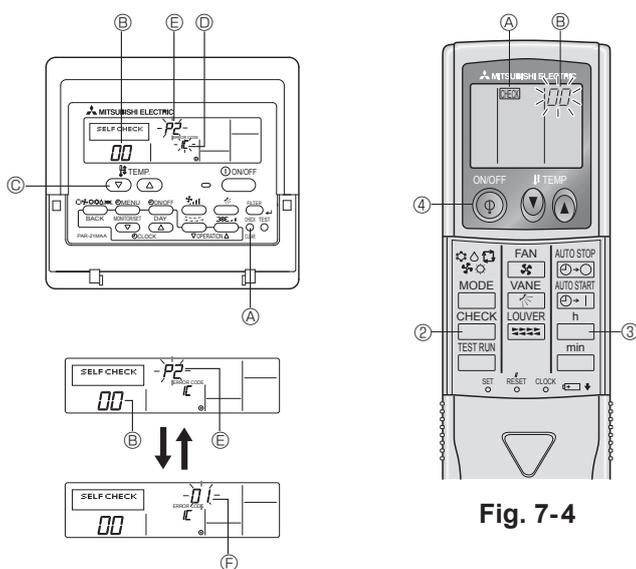


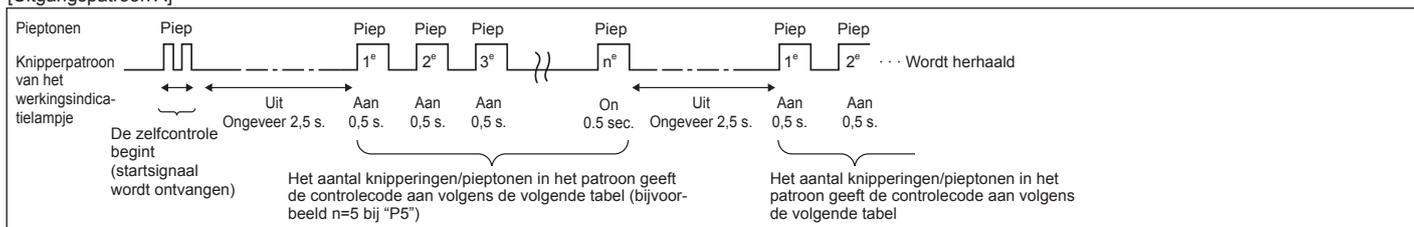
Fig. 7-3

Fig. 7-4

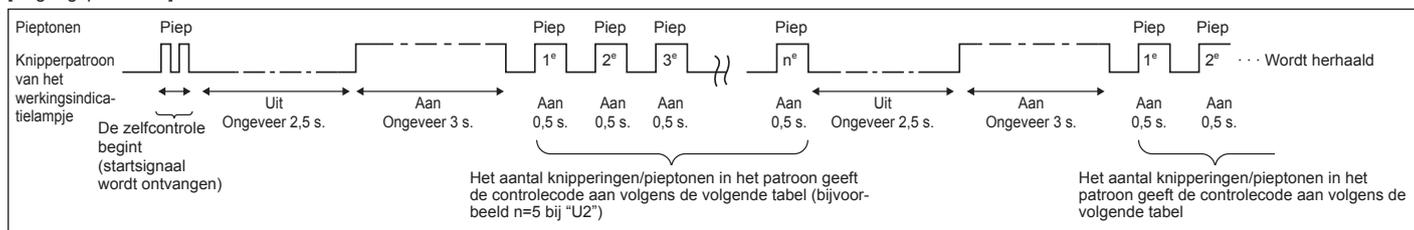
## 7. Proefdraaien

• Zie de volgende tabellen voor uitleg over de controlecodes. (Draadloze afstandsbediening)

[Uitgangspatroon A]



[Uitgangspatroon B]



[Uitgangspatroon A] Fouten gedetecteerd door het binnenapparaat

Draadloze afstandsbediening	Afstandsbediening med draad	Symptoom	Opmerking
Pieptonen/knippeningen (aantal malen)	Controlecode		
1	P1	Inlaatsensorfout	
2	P2	Pijpsensorfout (TH2)	
	P9	Pijpsensorfout (TH5)	
3	E6, E7	Communicatiefout binnen-/buitenapparaat	
4	P4	Afvoersensorfout /Vlotteschakelaar-aansluiting open	
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	
Geen geluid	E0, E3	Transmissiefout afstandsbediening	
Geen geluid	E1, E2	Fout bedieningspaneel afstandsbediening	
Geen geluid	— — — —	Geen respons	

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

Draadloze afstandsbediening	Afstandsbediening med draad	Symptoom	Opmerking
Pieptonen/knippeningen (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 netvoedingscircuit/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 werkingsindicatielampje niet is gaan branden.

\*2 Als de signaalgever na de eerste twee piepsignalen drie maal achter elkaar een piepton 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.

• 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.

## 7. Proefdraaien

- 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	LED 1, 2 (PCB in outdoor unit)	
PLEASE WAIT	Gedurende ongeveer 2 minuten na het inschakelen	Na het oplichten van LED 1 en 2, wordt LED 2 uitgeschakeld, en blijft alleen LED 1 oplichten. (Juiste werking)
PLEASE WAIT →Foutcode	Nadat ongeveer 2 minuten zijn verstreken na het inschakelen	Alleen LED 1 licht op. →LED 1 en 2 knipperen.
Schermb berichten verschijnen niet terwijl de bedieningsschakelaar is ingeschakeld (bedieningslampje licht niet op).		Alleen LED 1 licht op. →LED 1 knippert tweemaal, LED 2 knippert eenmaal.

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

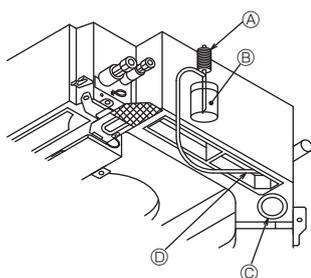
- Er worden geen signalen van de afstandsbediening geaccepteerd.
- De OPERATION-lamp knippert.
- De zoemer maakt een kort piepend geluid.

### 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.

LED 1 (spanning voor microcomputer)	Geeft aan of er spanning voor de bediening wordt geleverd. Zorg ervoor dat deze LED brandt.
LED 2 (spanning voor afstandsbediening)	Geeft aan of er spanning aan de afstandsbediening wordt geleverd. Deze LED brandt alleen wanneer het binnenapparaat is aangesloten op het koeleradres "0" van het buitenapparaat.
LED 3 (communicatie tussen binnen- en buitenapparaat)	Geeft de toestand van de communicatie tussen de binnen- en buitenapparaten aan. Zorg ervoor dat deze LED altijd knippert.



- Ⓐ Watertoevoerpomp
- Ⓑ Water (ongeveer 1000cc)
- Ⓒ Drainierplug
- Ⓓ Laat water door de afvoer stromen  
Zorg ervoor dat er geen water komt in het  
draineerpompmechanisme.

Fig. 7-5

### 7.4. Controle van de drainage (Fig. 7-5)

- Controleer dat tijdens het proefdraaien het water correct afwatert en dat er geen water uit de afsluitingen lekt.

#### Als het elektrawerk is voltooid.

- Laat water stromen tijdens het koelen en controleer.

#### Als het elektrawerk niet is voltooid.

- Laat water stromen tijdens nooduitvoering en controleer.

\* Drainage en ventilator worden tegelijkertijd geactiveerd als een één fase 220-240V op S1 en S2 op aansluitingblok wordt gezet nadat de aansluiting (SWE) op het bedieningspaneel in de Branch Box op AAN is gezet.

Zorg dat u het weer in de oorspronkelijke staat brengt na voltooiing van het werk.

## 8. Het systeem controleren

Raadpleeg de installatiehandleiding van het buitenapparaat.

## 9. Het rooster installeren

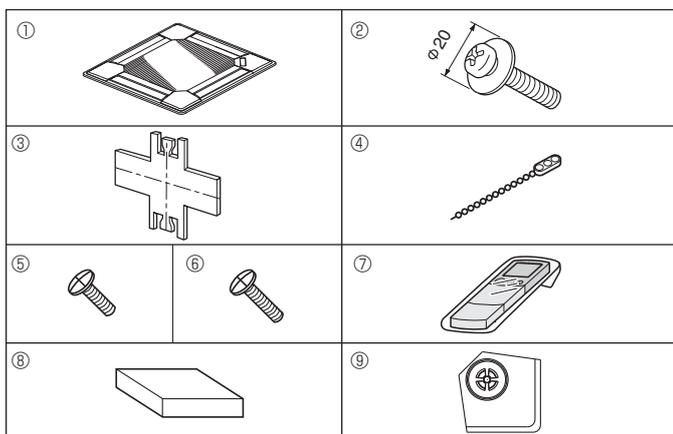


Fig. 9-1

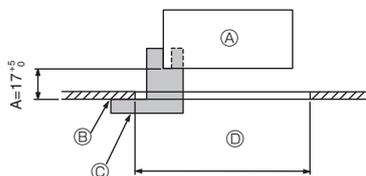


Fig. 9-2

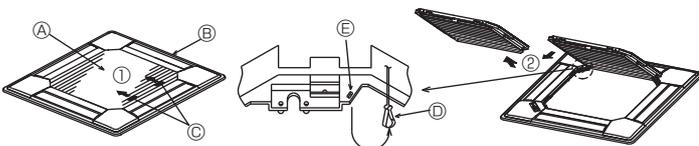


Fig. 9-3

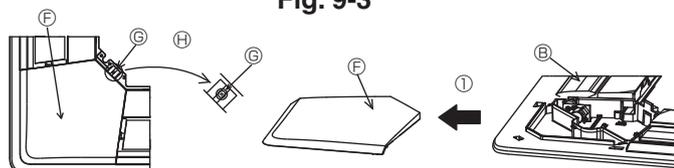


Fig. 9-4

	4 richtingen	3 richtingen
Patronen van de luchtuitlaatrichtingen	1 patroon: Fabrieksinstelling	4 patronen: Een luchtuitgang volledig gesloten
	2 richtingen	
Patronen van de luchtuitlaatrichtingen	6 patronen: Twee luchtuitgangen volledig gesloten	

Table 1

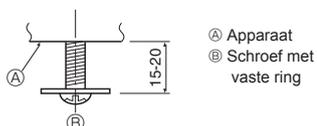


Fig. 9-5

### 9.1. De inhoud controleren (Fig. 9-1)

• Deze uitrusting bevat deze handleiding en de volgende onderdelen.

	Accessoire naam	Hoeveelheid	Opmerking
①	Rooster	1	950 × 950 (mm)
②	Schroef met vaste ring	4	M5 × 0,8 × 25
③	Meetplaatje	1	(In vier delen verdeeld)
④	Band	3	
⑤	Schroef	4	4 × 8
⑥	Schroef	1	4 × 12
⑦	Draadloze afstandsbediening	1	voor PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Afstandsbediening met draad	1	voor PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	i-see sensor hoekpaneel	1	voor PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Voorbereidingen om het rooster vast te maken (Fig. 9-2)

- Gebruik het meetplaatje ③ dat bij deze kit wordt meegeleverd om de positie van het apparaat ten opzichte van het plafond in te stellen en te controleren. Als het apparaat ten opzichte van het plafond niet juist wordt geïnstalleerd, kan er door luchtlekkage vochtcondensatie optreden.
- Zorg ervoor dat de opening in het plafond binnen de volgende toleranties valt: 860 × 860 - 910 × 910
- Zorg dat stap A binnen het bereik 17 - 22 mm blijft. Als u niet binnen dit bereik blijft, kan dit leiden tot beschadiging.

- Ⓐ Apparaat
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Meetplaatje ③ (in het apparaat gestoken)
- Ⓓ Afmetingen opening plafond

#### 9.2.1. Verwijderen van de gril van de inlaatopening (Fig. 9-3)

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

#### 9.2.2. Verwijderen van het hoekpaneel (Fig. 9-4)

- 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.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Gril van inlaatopening
- Ⓑ Gril
- Ⓒ Hendels van gril van inlaatopening
- Ⓓ Haak van gril
- Ⓔ Opening voor de haak van de gril
- Ⓕ Hoekpaneel
- Ⓖ Schroef
- Ⓗ Detail

### 9.3. De luchtuitlaten selecteren

Dit rooster beschikt over 11 patronen voor de uitblaasrichting. Door tevens de afstandsbediening op de geschikte afstelling in te stellen, kunt u de luchstroom en de blaasnelheid aanpassen. Kies de vereiste instellingen uit de Table 1, aan de hand van de plaats waar u het apparaat wilt installeren.

- 1) Kies een van de patronen voor de uitblaasrichting.
- 2) Zorg ervoor dat de juiste instellingen voor de afstandsbediening zijn ingevoerd, in overeenstemming met het aantal luchtuitlaten en de hoogte van het plafond waaraan het apparaat gemonteerd wordt.

**Opmerking:**

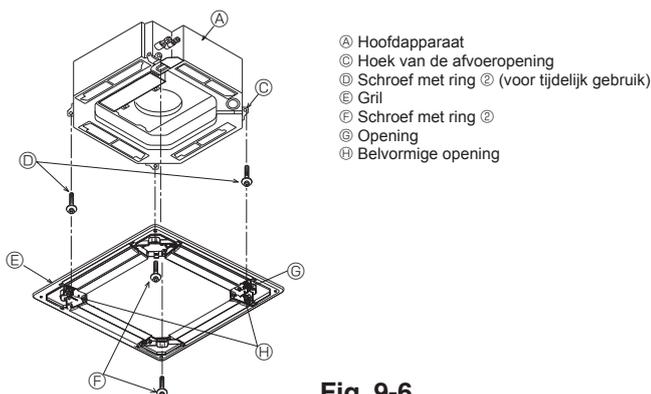
Voor 2 en 3 richtingen dient u de afdichtplaat (optie) voor de luchtinlaat te gebruiken.

### 9.4. Het rooster installeren

#### 9.4.1. Voorbereidingen (Fig. 9-5)

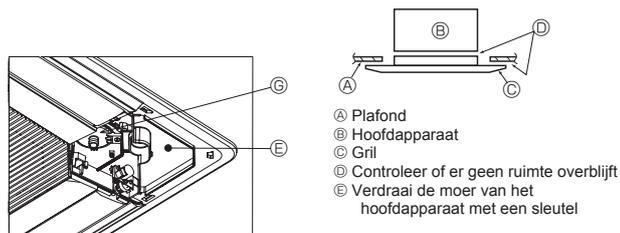
- Plaats de twee bijgeleverde schroeven met de ringen ② in het hoofdapparaat (bij de afvoerleiding in de hoek en in de tegenovergestelde hoek), zoals aangegeven in de afbeelding.

## 9. Het rooster installeren



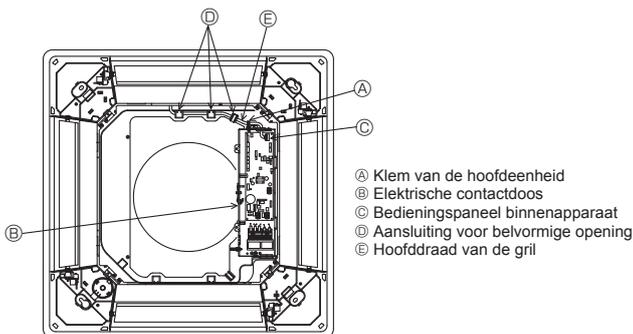
- Ⓐ Hoofdapparaat
- Ⓑ Hoek van de afvoeropening
- Ⓒ Schroef met ring ② (voor tijdelijk gebruik)
- Ⓓ Gril
- Ⓔ Schroef met ring ②
- Ⓕ Opening
- Ⓖ Belvormige opening

Fig. 9-6



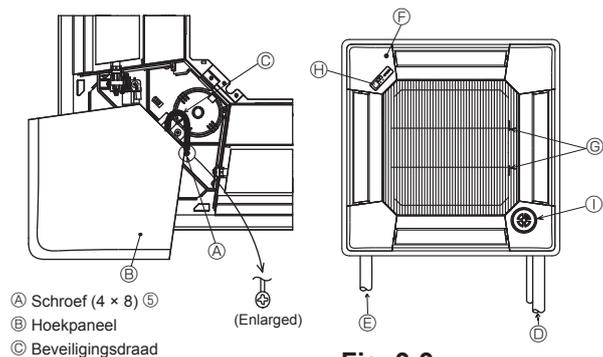
- Ⓐ Plafond
- Ⓑ Hoofdapparaat
- Ⓒ Gril
- Ⓓ Controleer of er geen ruimte overblijft
- Ⓔ Verdraai de moer van het hoofdapparaat met een sleutel

Fig. 9-7



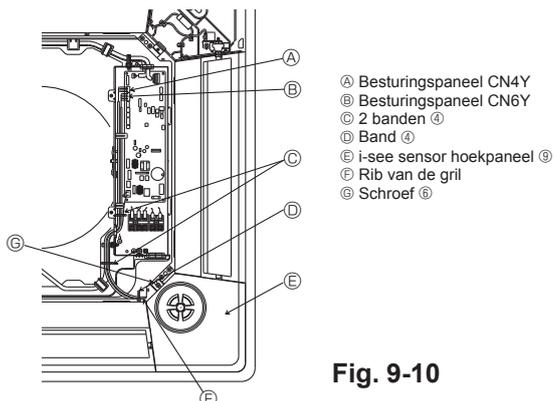
- Ⓐ Klem van de hoofdeenheid
- Ⓑ Elektrische contactdoos
- Ⓒ Bedieningspaneel binnenapparaat
- Ⓓ Aansluiting voor belvormige opening
- Ⓔ Hoofddraad van de gril

Fig. 9-8



- Ⓐ Schroef (4 × 8) ⑤
- Ⓑ Hoekpaneel
- Ⓒ Beveiligingsdraad

Fig. 9-9



- Ⓐ Besturingspaneel CN4Y
- Ⓑ Besturingspaneel CN6Y
- Ⓒ 2 banden ④
- Ⓓ Band ④
- Ⓔ i-see sensor hoekpaneel ⑨
- Ⓕ Rib van de gril
- Ⓖ Schroef ⑥

Fig. 9-10

### 9.4.2. Tijdelijke installatie van de gril (Fig. 9-6)

- Zet de gril tijdelijk vast met behulp van de belvormige openingen, door de hoek van de afvoeropening van het hoofdapparaat op een lijn te brengen met de opening van de gril die is aangegeven met ⑥.
- \* Let er goed op dat de voedingsdraad van de gril niet klem komt te zitten tussen de gril en het hoofdapparaat.

### 9.4.3. Vastzetten van de gril (Fig. 9-7)

- Zet de gril aan het hoofdapparaat vast door de twee, eerder geïnstalleerde schroeven (met vaste ringen) aan te draaien en draai ook de twee andere schroeven (met vaste ringen) aan.
- \* Let er goed op dat er geen ruimte blijft tussen het hoofdapparaat en de gril of tussen de gril en het plafond.

### Wegwerken van een opening tussen de gril en het plafond

Stel, nadat de gril is bevestigd, de hoogte van het hoofdapparaat af om de overgebleven ruimte weg te werken.

### ⚠ Voorzichtig:

Voor het aanspannen van de schroef met sluitring ②, gebruikt u een draaimoment van 4,8 N·m of minder. Gebruik nooit een slagschroevendraaier.

- Dit kan leiden tot schade aan onderdelen.

### 9.4.4. Aansluiten van de bedrading (Fig. 9-8)

- Verwijder de twee schroeven die de afdekking van de Branch Box van het apparaat dicht houden en open de afdekking
  - Zorg ervoor dat u de aansluiting (wit, 20-polig) van de vinmotor van de gril aansluit op de CNV-aansluiting van het bedieningspaneel van het apparaat.
  - Bij de PLP-6BALM(E), is de aansluiting van de draadloze sensorkabel ook aangesloten op de CN90 op het bedieningspaneel van het binnenapparaat.
- De hoofddraad van de gril wordt nauwkeurig door de belvormige opening van het apparaat geschoven.
- De overgebleven draad wordt verbonden aan de band van het apparaat waarna u de afdekking van het apparaat opnieuw vastzet met twee schroeven.

### ⚠ Waarschuwing:

Sluit het overgebleven draad niet aan op de Branch Box van het apparaat.

## 9.5. Het inlaatrooster monteren (Fig. 9-9)

### Opmerking:

Als u de hoekpanelen weer installeert (met aan beide een beveiligingsdraad bevestigd), sluit het andere einde van de beveiligingsdraden dan aan op de gril met een schroef (4 stuks, 4 × 8), zoals getoond in de afbeelding.

- \* Als de hoekpanelen niet goed vastzitten, kan het gebeuren dat deze van het apparaat vallen.
- Voer de procedure uit "9.2. Voorbereidingen om het rooster vast te maken" uit maar in omgekeerde volgorde om de gril van de luchtinlaat en het hoekpaneel te installeren.
- Als u meerdere apparaten met gril installeert, zorg dan dat de positie van het logo bij allen op dezelfde plaats zit, onafhankelijk van de oriëntatie van de gril van de inlaatopening. Plaats het logo volgens de wens van de klant op het paneel. Zie ook de afbeelding links. (De positie van de gril kan veranderd worden.)

- Ⓓ Koelleiding van het hoofdapparaat
- Ⓔ Afvoerleiding van het hoofdapparaat
- Ⓕ Positie van het hoekpaneel bij verscheping vanuit de fabriek (met het logo bevestigd).
- \* Kan in iedere gewenste oriëntatie worden bevestigd.
- Ⓖ Positie van de hendels op de gril van de inlaatopening bij verscheping vanuit de fabriek.
- \* Hoewel de klemmen in vier verschillende richtingen kunnen worden geïnstalleerd, raden wij de hier getoonde configuratie aan.
- (De gril van de inlaatopening hoeft niet te worden verwijderd voor het uitvoeren van onderhoud aan de kast met elektrische componenten van het hoofdapparaat.)
- Ⓗ Ontvanger (alleen voor het paneel van de PLP-6BALM, PLP-6BALME)
- Ⓘ i-see sensor (alleen voor het paneel van de PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6. Installatie van het i-see sensor hoekpaneel (Fig. 9-10)

Voor PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME paneel

- Neem de hoofddraden CN4Y(wit) en CN6Y(rood) van het i-see sensor hoekpaneel ⑨ van de kant van de elektrische contactdoos op de unit en zorg dat u deze verbindt met de connector van het besturingspaneel.
- De hoofddraden van het i-see sensor hoekpaneel ⑨ moeten worden bevestigd aan de rib van de gril met de band ④ zodat er geen speling is.
- De hoofddraden moeten bijeen worden gehouden met de hoofddraden van de unit en vastgemaakt worden met twee banden ④ zodat er geen speling is.
- Zet de kap terug op de elektrische contactdoos met drie schroeven.
- \* Zorg ervoor dat er geen draden vast komen te zitten in de kap van de elektrische contactdoos. Als ze vast komen te zitten worden ze doorgesneden.
- Omgekeerde procedure van "9.2. Voorbereidingen om het rooster vast te maken" wordt uitgevoerd voor het installeren van het i-see sensor hoekpaneel.
- \* Het i-see sensor hoekpaneel moet op de gril ① worden vastgezet met schroef ⑥.

## 9. Het rooster installeren

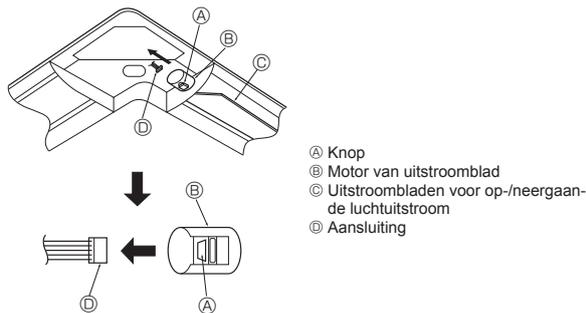


Fig. 9-11

### 9.7. Vastzetten van het op-/neergaande luchtuitstroomblad (Fig. 9-11)

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 uitstroomblijven niet dezelfde is als degene die op de afstandsbediening wordt aangegeven.

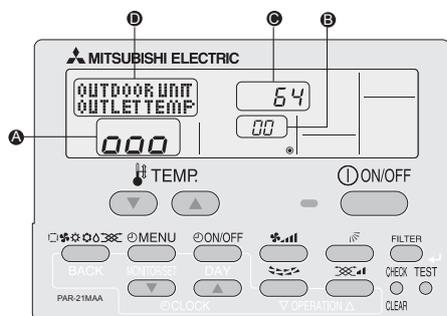
- ① Schakel het apparaat uit met de hoofdschakelaar.  
Let op! Als de ventilator draait, kunt u zich hieraan verwonden of een elektrische schok oplopen.
  - ② Verbreek de aansluiting van het luchtuitstroomblad dat u wilt vaststellen. (Druk de knop in en schuif de aansluiting weg in de richting die door de pijl wordt aangegeven, zoals getoond in de afbeelding.) Nadat u de aansluiting heeft verwijderd, dient u deze af te plakken met isolatieband.
- Het kan ook worden ingesteld via de afstandsbediening. Hiervoor verwijzen wij u naar 6.3.3.

### 9.8. Contrde

- Zorg ervoor dat u geen tussenruimte tussen het apparaat en het rooster, of tussen het rooster en het plafondoppervlak laat. Als er een tussenruimte tussen het apparaat en het rooster, of tussen het rooster en het plafondoppervlak zit, kan er zich
- Zorg ervoor dat de draden goed aangesloten zijn.
- Voor PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME, controleer de roterende beweging van de i-see sensor. Indien de i-see sensor niet draait, bekijk dan opnieuw de procedure in "9.6. Installatie van het i-see sensor hoekpaneel".

## 10. Functie voor gemakkelijk onderhoud (alleen voor PUHZ-(H)RP-toepassing)

Voorbeeld display (Comp afvoertemperatuur 64 °C)



In de onderhoudsstand kunt u van de binnen- en buitenapparaten allerlei onderhoudsgegevens in de afstandsbediening zichtbaar maken, zoals de temperatuur van de warmtewisselaar en het stroomverbruik van de compressor.

U kunt van deze functie gebruikmaken als de airconditioner werkt of niet werkt. Gedurende bedrijf van de airconditioner kan de informatie tijdens normaal bedrijf of bij stabiel bedrijf in de onderhoudsstand worden gecontroleerd.

- \* Deze functie kan niet tijdens testbedrijf worden gebruikt.
- \* De beschikbaarheid van deze functie hangt af van het aangesloten buitenapparaat. Zie de desbetreffende brochures.

### Procedures van de onderhoudsstand

(1) Druk gedurende drie seconden op **TEST** om de onderhoudsstand te activeren. Display **A** MAINTENANCE

(2) Druk op **▼** **▲** om het adres van de koelstof in te stellen. Display **B** 00 ↔ 01 ..... 15

(3) Selecteer de gegevens die u wilt weergeven.

Compressorinformatie	Totale tijd in bedrijf	ON/OFF aantal	Bedrijfs stroom
<b>MENU</b>	Display <b>A</b> COMP ON x10 HOURS	COMP ON x100 TIMES	COMP ON CURRENT (A)
Informatie buitenapparaat	Temperatuur warmtewisselaar	Comp afvoertemperatuur	Omgevingstemperatuur
<b>ON/OFF</b>	Display <b>A</b> OUTDOOR UNIT H-EXC. TEMP	OUTDOOR UNIT OUTLET TEMP	OUTDOOR UNIT OUTDOOR TEMP
Informatie binnenapparaat	Temperatuur binnenruimte	Temperatuur warmtewisselaar	Bedrijfsduur
<b>Filter</b>	Display <b>A</b> INDOOR UNIT INLET TEMP	INDOOR UNIT H-EXC. TEMP	INDOOR UNIT FILTER USE H

\* De getoonde bedrijfsduur is het aantal uren na vervanging, dat het filter in gebruik is geweest.

(4) Druk op **FILTER**.

(5) De gegevens worden getoond in **C**. (Voorbeeld weergave luchtstroomtemperatuur)

Knipperend Display **C** Ongeveer 10 s **64** **64°C**

Wachten op een respons

Herhaal stappen (2) t/m (5) om een andere datum te controleren.

(6) Druk gedurende drie seconden op **TEST** of druk op **ON/OFF** om de onderhoudsstand te deactiveren.

#### Stabiel bedrijf

In de onderhoudsstand kan de bedrijfsfrequentie vastgezet worden en kan het bedrijf worden gestabiliseerd. Als de airconditioner is gestopt gebruikt u de volgende procedure om dit bedrijf te starten.

Druk op **MODE** om de bedrijfsstand te selecteren.

Stabiel koelbedrijf	Stabiel verwarmingsbedrijf	Stabiele bedrijfsannulering
Display <b>A</b> COOL STABLE MODE	HEAT STABLE MODE	STABLE MODE CANCEL

Druk op **FILTER**.

Wachten op stabiel bedrijf Display **D** 00 → 00 → 000 → 000 10-20 min. **000**

Stabiel bedrijf

\* U kunt terwijl u op stabiel bedrijf wacht, via stappen (3) t/m (5) van de procedures van de onderhoudsstand de gegevens controleren.

# Contenido

1. Medidas de Seguridad .....	74	6. Trabajo eléctrico .....	79
2. Lugar en que se instalará .....	75	7. Prueba de funcionamiento .....	86
3. Instalación de la unidad interior .....	75	8. Sistema de control .....	89
4. Instalación de los tubos del refrigerante .....	77	9. Instalación de la rejilla .....	89
5. Tubería de drenaje .....	78	10. Función de mantenimiento fácil .....	91

**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, asegúrese de haber leído el capítulo de "Medidas de seguridad".**
- ▶ **Informe al encargado del suministro u obtenga su consentimiento antes de conectar este equipo al sistema de suministro de alimentación.**

**⚠ Atención:**  
Describe las precauciones que deben tenerse en cuenta para evitar el riesgo de lesiones o muerte del usuario.

**⚠ Cuidado:**  
Describe las precauciones que deben tenerse en cuenta para evitar daños en la unidad.

- ⚠ Atención:**
- La instalación del aire acondicionado debe correr a cargo del distribuidor o técnico autorizado.
  - El usuario no debe intentar reparar la unidad ni desplazarla a otra ubicación bajo ningún concepto.
  - Para la instalación, siga las instrucciones del Manual de instalación y utilice las herramientas y piezas de fontanería específicamente diseñadas para utilizar con el refrigerante especificado en el manual de instalación de la unidad exterior.
  - La unidad debe instalarse según las instrucciones para reducir posibles daños en caso de terremoto, huracán o vientos fuertes. Si no se instala correctamente, la unidad podría caerse y provocar daños o lesiones.
  - La unidad debe instalarse firmemente sobre una estructura capaz de soportar su peso.
  - Si el equipo de aire acondicionado se instala en una sala pequeña deberán tomarse medidas para prevenir que la concentración de refrigerante exceda los límites de seguridad en caso de fugas. Si se produce una fuga de refrigerante que sobrepase los límites de concentración, la estancia en la sala puede ser peligrosa por falta de oxígeno.
  - Si se produce una fuga de refrigerante durante el funcionamiento, ventile la sala. Si el refrigerante entra en contacto con una llama, se desprenderán gases nocivos.
  - Todas las conexiones eléctricas deberán ser realizadas por un técnico cualificado según la normativa local y las instrucciones de este manual.
  - Utilice solo cables especificados para el cableado. Las conexiones del cableado se deben realizar con seguridad sin que se ejerza tensión en las conexiones de los terminales. Asimismo, no empalme nunca los cables al realizar el cableado (a menos que se indique lo contrario en este documento). El hecho de no seguir estas instrucciones puede provocar un sobrecalentamiento o un incendio.

Después de terminar la instalación, explique las "Medidas de Seguridad", funcionamiento y mantenimiento de la unidad al cliente según el Manual de instrucciones y realice una prueba para asegurarse de que funciona correctamente. Entregue una copia del Manual de instalación y del Manual de instrucciones al usuario. Estos manuales deben pasar a usuarios posteriores del equipo.

⚡ :Indica una pieza que debe estar conectada a tierra.

**⚠ Atención:**  
Lea atentamente las etiquetas adheridas a la unidad principal.

- El aparato eléctrico debe instalarse siguiendo las regulaciones vigentes del país en materia de cableado.
- El panel de la cubierta del bloque de terminales de la unidad debe colocarse firmemente.
- Si el cable de alimentación sufre daños, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico o personal con una cualificación equivalente para evitar cualquier peligro.
- Utilice sólo accesorios autorizados por Mitsubishi Electric y pida a su distribuidor o a un técnico autorizado que se los instale.
- El usuario nunca debe intentar reparar la unidad o moverla de sitio.
- Tras haber realizado la instalación, compruebe si hay fugas de refrigerante. Si en caso de fuga el refrigerante entra en contacto con las llamas de un calentador o de un equipo de cocina portátil, se desprenderán gases nocivos.
- 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.

### 1.1. Cuestiones previas a la instalación (Ambiente)

- ⚠ Cuidado:**
- No utilice la unidad en un ambiente enrarecido. Si instala el aire acondicionado en áreas expuestas al vapor, aceite esencial (incluyendo el aceite para máquinas), o humo sulfúrico, áreas con alto contenido en sal como playas, el rendimiento puede verse reducido significativamente y las piezas internas pueden dañarse.
  - No instale la unidad donde se puedan verter, producir, circular o acumular gases inflamables. Si se acumula gas inflamable en zonas próximas a la unidad, se podría producir un incendio o una explosión.
  - No coloque alimentos, plantas, animales, obras de arte o instrumentos de precisión en la salida de aire directa de la unidad exterior o demasiado cerca de ella, ya que los cambios de temperatura o el agua que gotea podrían dañarlos.

- Cuando la humedad de la habitación supera el 80%, o cuando el tubo de drenaje esté obstruido, puede gotear agua de la unidad interior. No instale la unidad interior en lugares donde el goteo pueda causar daños.
- Si instala la unidad en un hospital o en un centro de comunicaciones, recuerde que la unidad produce ruidos e interferencias electrónicas. Los conmutadores, aparatos domésticos, equipos médicos de alta frecuencia y las comunicaciones de radio pueden provocar un mal funcionamiento o la avería del equipo de aire acondicionado. El equipo de aire acondicionado también puede afectar los equipos médicos e interrumpir los cuidados médicos, así como los equipos de comunicación y dañar la calidad de la pantalla.

### 1.2. Antes de la instalación o reubicación

- ⚠ Cuidado:**
- Tenga mucho cuidado cuando mueva las unidades. Se necesitan dos o más personas para llevar la unidad ya que pesa 20 kg o más. No la sujete por las bandas de embalaje. Utilice guantes protectores ya que se podría lesionar con las aletas u otras partes.
  - Guarde los embalajes en un lugar seguro. Los materiales de embalaje, como clavos y otras piezas de metal o de madera pueden producir pinchazos y otras lesiones.
  - El tubo de refrigerante debe estar aislado térmicamente para evitar la condensación. Si el tubo de refrigerante no se aísla correctamente, se formará condensación.

- Sitúe material aislante térmico en las tuberías para evitar la condensación. Si el tubo de drenaje no se instala correctamente, se puede producir un escape de agua o daños en el techo, suelo, muebles u otros objetos.
- No limpie con agua el equipo de aire acondicionado. Puede sufrir una descarga eléctrica.
- Apriete las tuercas de abocardado a los niveles especificados mediante una llave dinamométrica. Si las aprieta demasiado, se pueden romper al cabo de un tiempo.

### 1.3. Antes de la instalación eléctrica

- ⚠ Cuidado:**
- Asegúrese de instalar disyuntores. Si no se instalan, se podrían producir descargas eléctricas.
  - Use cables estándar de suficiente capacidad para las líneas eléctricas. Si no lo hace así, se podría producir un cortocircuito, un sobrecalentamiento o un incendio.
  - Cuando instale las líneas eléctricas, los cables no deben tener corriente.

- Asegúrese de instalar una toma de tierra. Si la unidad no está bien conectada a la línea de tierra, se puede producir una descarga eléctrica.
- Utilice disyuntores (interruptor de falta de tierra, interruptor aislante (+fusible B) e interruptores en caja moldeada) con la potencia especificada. Si la potencia del interruptor es mayor que la especificada, puede ocurrir un incendio o una avería.

### 1.4. Antes de realizar las pruebas de funcionamiento

- ⚠ Cuidado:**
- Conecte la corriente al menos 12 horas antes de que empiece a funcionar el equipo. Si se acciona inmediatamente después de haberlo conectado a la corriente, pueden producirse daños graves en las piezas internas.
  - Antes de que comience a funcionar el equipo, compruebe que todos los paneles y protectores están instalados correctamente. Las piezas giratorias, calientes o de alto voltaje pueden provocar lesiones.
  - No haga funcionar el equipo de aire acondicionado sin el filtro de aire instalado. Si el filtro de aire no está colocado, se puede acumular el polvo y se puede averiar el equipo.

- No toque ningún interruptor con las manos mojadas. Puede sufrir una descarga eléctrica.
- No toque la tubería del refrigerante sin guantes mientras durante el funcionamiento.
- Una vez deje de funcionar el aparato, espere cinco minutos antes de apagar el interruptor principal. De lo contrario, se puede producir un goteo de agua o una avería.

## 2. Lugar en que se instalará

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

## 3. Instalación de la unidad interior

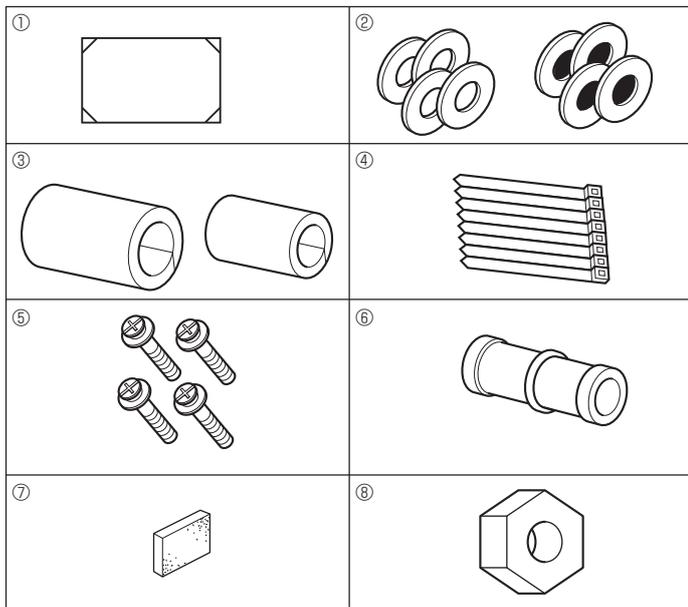


Fig. 3-1

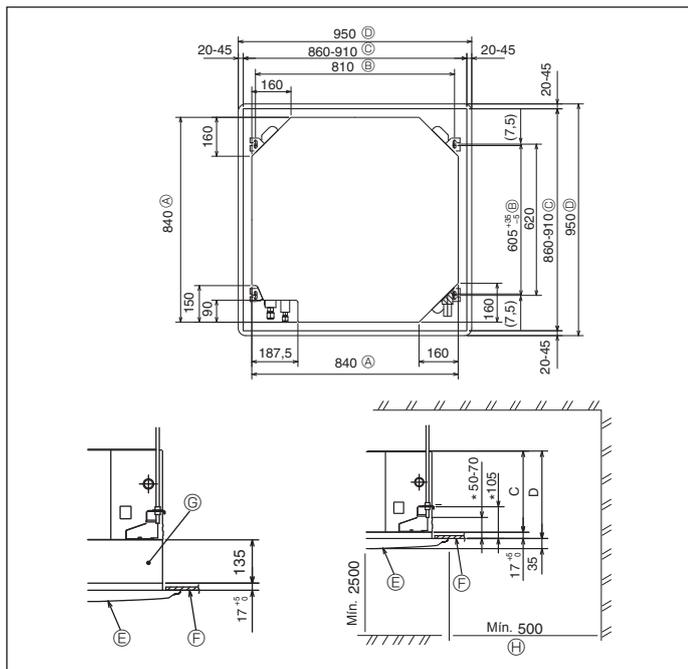


Fig. 3-2

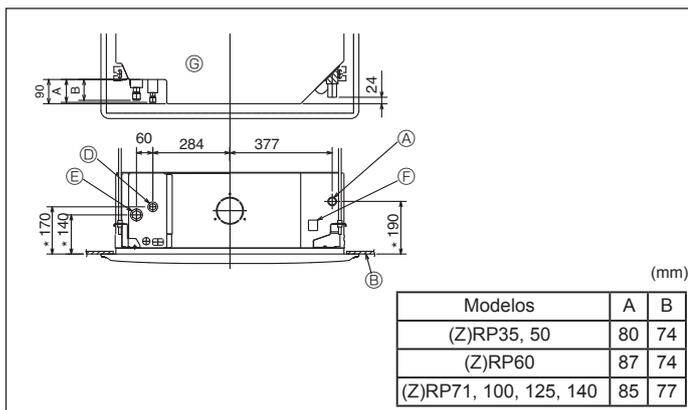


Fig. 3-3

### 3.1. Comprobación de los accesorios de la unidad interior (Fig. 3-1)

La unidad interior debe ir acompañada de los siguientes accesorios.

	Nombre accesorio	Cant.
①	Plantilla de instalación	1
②	Arandelas (con aislamiento)	4
	Arandelas (sin aislamiento)	4
③	Cubierta de tubería (para junta de tubería de refrigerante)	
	diámetro pequeño	1
	diámetro grande	1
④	Abrazadera	8
⑤	Tornillo con arandela (M5 × 25) para montar la rejilla	4
⑥	Tubo de desagüe	1
⑦	Aislante	1
⑧	Tuerca abocardada 1/4F(P60)	1

### 3.2. Apertura del techo y ubicación de los tornillos de suspensión (Fig. 3-2)

⚠ Precaución:

Instale la unidad interior como mínimo 2,5m por encima del nivel del suelo.

Para aplicaciones que no están disponibles para el público general.

• Mediante la plantilla de instalación (parte superior del paquete) y el calibre (suministrado como un accesorio junto a la rejilla), realice una apertura en el techo de forma que la unidad principal se pueda instalar tal y como se indica en el diagrama (el método de utilización de la plantilla y del calibre está indicado).

\* Antes de utilizarlas, compruebe las dimensiones de la plantilla y del calibre ya que pueden cambiar por fluctuaciones de la temperatura y humedad.

\* Las dimensiones de la apertura del techo pueden ajustarse dentro de los valores indicados en la Fig. 3-2; centre la unidad principal en la apertura asegurándose de que los lados opuestos respectivos alrededor de la apertura sean idénticos.

• Utilice tornillos de suspensión M10 (3/8").

\* Los tornillos de suspensión no están incluidos en el envío.

• Instale la unidad asegurándose de que no queda espacio entre el panel de techo y la rejilla y entre la unidad principal y la rejilla.

Ⓐ Lado exterior de la unidad principal

Ⓔ Rejilla

Ⓑ Paso del tornillo

Ⓕ Techo

Ⓒ Apertura en el techo

Ⓖ Caja multifuncional (opcional)

Ⓓ Lado exterior de la rejilla

Ⓗ Toda la periferia

\* Obsérvese que debe haber un espacio de 10 a 15 mm entre panel de techo de la unidad y placa de techo, etc.

\* Si está instalada la caja multifuncional, añada 135 mm a las dimensiones indicadas en la ilustración.

(mm)

Modelos	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Ubicaciones de los tubos de refrigerante y drenaje de la unidad interior

Las cifras marcadas mediante \* en el gráfico representan el tamaño de la unidad principal sin tener en cuenta la caja multifuncional opcional. (Fig. 3-3)

Ⓐ Tubo de drenaje

Ⓑ Techo

Ⓒ Rejilla

Ⓓ Tubo de refrigerante (líquido)

Ⓔ Tubo de refrigerante (gas)

Ⓕ Alimentación de agua

Ⓖ Unidad principal

\* Cuando instale dicha caja, añada 135 mm a las dimensiones marcadas en la figura.

### 3. Instalación de la unidad interior

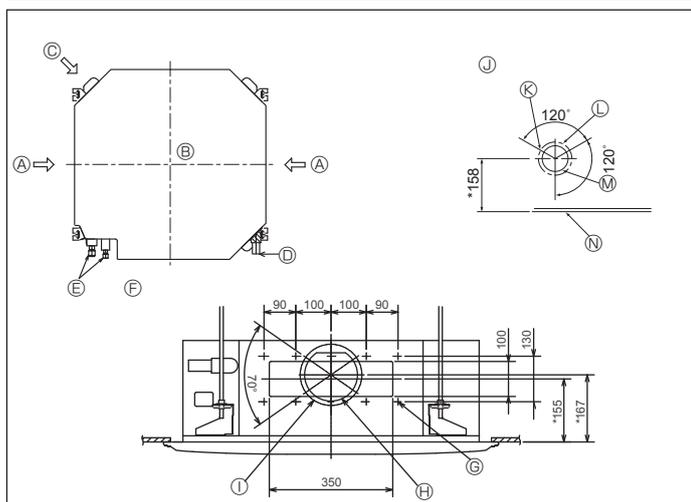


Fig. 3-4

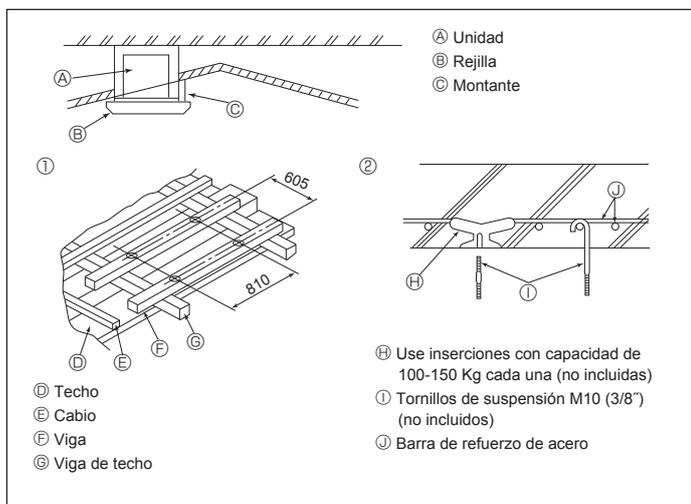


Fig. 3-5

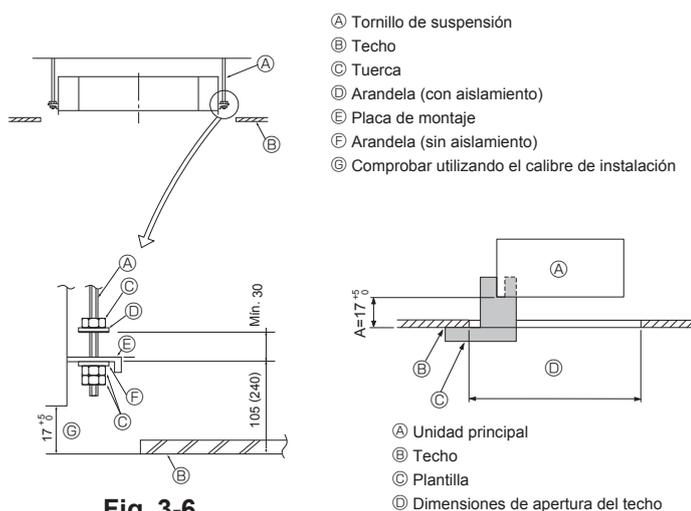


Fig. 3-6

Fig. 3-7

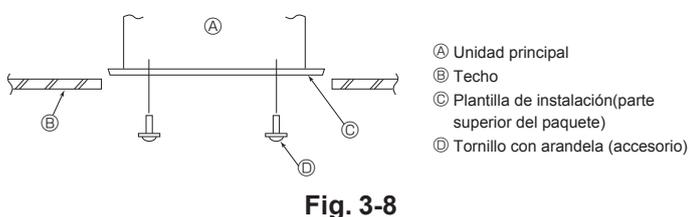


Fig. 3-8

### 3.4. Orificio para conducciones y orificio para toma de aire fresco (Fig. 3-4)

Durante la instalación utilice los orificios para conducciones (taladrados) que se encuentran en los puntos indicados en la Fig. 3-4, como y cuando sea necesario.

- También puede realizar un orificio para toma de aire fresco para la caja multifuncional opcional.

**Nota:**

Las cifras marcadas mediante \* en el gráfico representan el tamaño de la unidad principal sin tener en cuenta la caja multifuncional opcional.

Cuando instale dicha caja, añada 135 mm a las dimensiones marcadas en la figura.

Cuando instale el ramal de conducción, asegúrese de aislar lo adecuadamente. En caso contrario, podría producirse condensación y goteos.

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Ⓐ Orificio para ramal de conducción                                      | Ⓞ Orificio taladrado 14-ø2,8       |
| Ⓑ Unidad interior  | Ⓟ Orificio de corte ø150           |
| Ⓒ Orificio para toma de aire fresco                                      | Ⓠ Paso del orificio taladrado ø175 |
| Ⓓ Tubo de drenaje  | Ⓡ Orificio taladrado 3-ø2,8        |
| Ⓔ Tubo del refrigerante  | Ⓢ Orificio taladrado ø125          |
| Ⓛ Diagrama del orificio para ramal de conducción (view from either side) | Ⓣ Orificio de corte ø100           |
|  | Ⓤ Techo                            |

### 3.5. Estructura de suspensión (Refuerzo de la estructura de suspensión) (Fig. 3-5)

• 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 ø10 (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.

### 3.6. Procedimientos de suspensión de la unidad (Fig. 3-6)

Suspenda la unidad principal como muestra el diagrama.

Las cifras entre paréntesis representan las dimensiones en caso de instalar la caja multifuncional.

1. Primero coloque las piezas en 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.
2. 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.
  - Asegúrese de que el paso A se realiza en 17-22 mm. Si no se respeta este margen, podrían producirse graves daños. (Fig. 3-7)

⚠ **Cuidado:**

Utilice la mitad superior de la caja como cubierta protectora para impedir que se introduzca polvo o escombros en el interior de la unidad antes de la instalación de la cubierta decorativa o cuando se coloquen materiales de revestimiento.

### 3.7. Confirmación de la posición de la unidad principal y apriete de los tornillos de sujeción (Fig. 3-8)

- 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 (parte superior del paquete) 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.

## 4. Instalación de los tubos del refrigerante

### 4.1. Precauciones

#### Para aparatos con refrigerante R410A

- Utilice aceite de éster, de éter o alquilobenceno (en pequeñas cantidades) para recubrir las secciones abocardadas.
- Utilice tubos de cobre fosforoso del tipo C1220 y tubos de aleación de cobre sin costuras para conectar los tubos del refrigerante. Utilice tuberías para refrigerante del grosor especificado en la tabla siguiente. Asegúrese de que el interior de las tuberías está limpio y que no contienen ningún contaminante nocivo como compuestos sulfúricos, oxidantes, restos o polvo.

#### ⚠ Atención:

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.

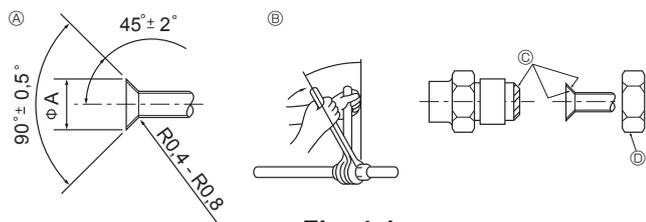


Fig. 4-1

Ⓐ Dimensiones del corte abocardado

Tubo de cobre O.D. (mm)	Dimensiones de abocardado dimensiones ØA (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

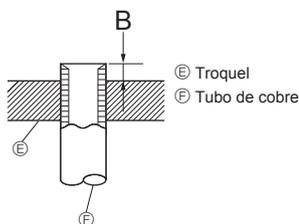


Fig. 4-2

Tubo de cobre O.D. (mm)	B (mm)
	Herramienta abocardada para R410A Tipo gancho
ø6,35(1/4")	0 - 0,5
ø9,52(3/8")	0 - 0,5
ø12,7(1/2")	0 - 0,5
ø15,88(5/8")	0 - 0,5
ø19,05(3/4")	0 - 0,5

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Tubo de líquido	ø6,35 grosor 0,8 mm	ø9,52 grosor 0,8 mm
Tubo de gas	ø12,7 grosor 0,8 mm	ø15,88 grosor 1,0 mm

- No utilice tubos con un grosor menor del especificado a continuación.

### 4.2. Tubos de conexión (Fig. 4-1)

- Si se utilizan tubos de cobre convencionales, envuelva los tubos de gas y líquido con materiales aislantes (resistente al calor hasta 100 °C o más, espesor de 12 mm o más).
- Las piezas interiores del tubo de drenaje tienen que estar envueltas en materiales aislantes de espuma de polietileno (gravedad específica de 0,03 y espesor de 9 mm o más).
- 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.
- Utilice el aislante de tubería de refrigerante suministrado para aislar las conexiones de la unidad interior. Realice los aislamientos con cuidado.

Ⓑ Torsión de apriete de la tuerca abocardada

Tubo de cobre O.D. (mm)	Tuerca de abocardado O.D. (mm)	Torsión de apriete (N·m)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

Ⓒ Aplique aceite refrigerante para máquinas en toda la superficie abocardada.

Ⓓ Utilice tuercas abocardadas que coincidan con el tamaño de la tubería de la unidad exterior.

#### Tamaños de tubería disponibles

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Liquid side	ø6,35 O	ø6,35	—
Lado del gas	—	ø9,52 O	ø9,52 O
	ø12,7 O	ø15,88 O	ø15,88 O

O : Accesorio de fábrica para acoplar la tuerca abocardada al intercambiador de calor.

#### ⚠ Atención:

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

## 4. Instalación de los tubos del refrigerante

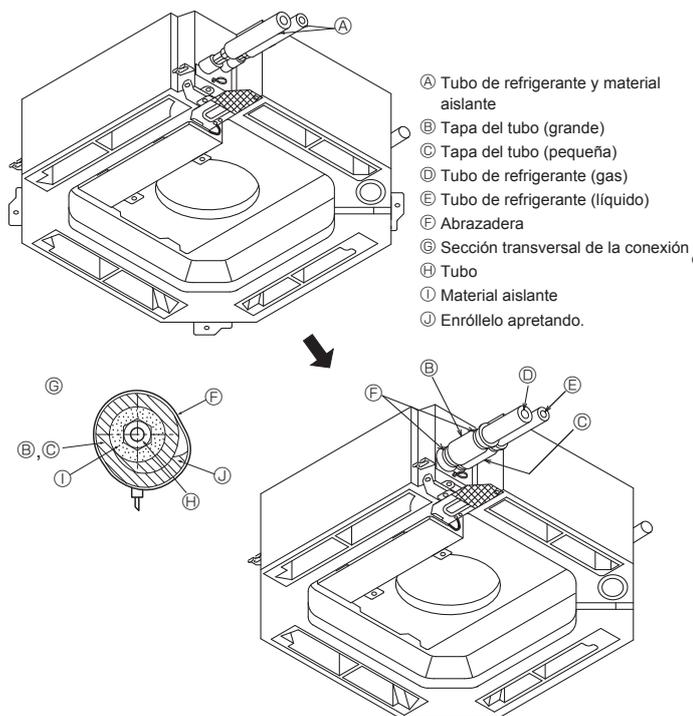


Fig. 4-3

### 4.3. Unidad interior (Fig. 4-3)

#### 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).
- Después de haber conectado los tubos de refrigerante a la unidad interior, realice una prueba de fuga de gas de las conexiones de los tubos con gas nitrógeno. (Compruebe que no exista ninguna fuga entre los tubos de refrigerante y la unidad interior.)

### 4.4. Para combinaciones dobles/triples

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

## 5. Tubería de drenaje

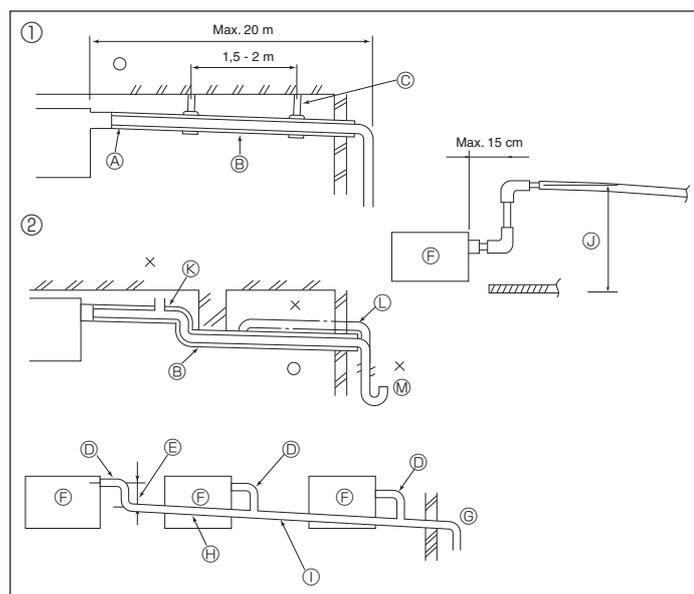


Fig. 5-1

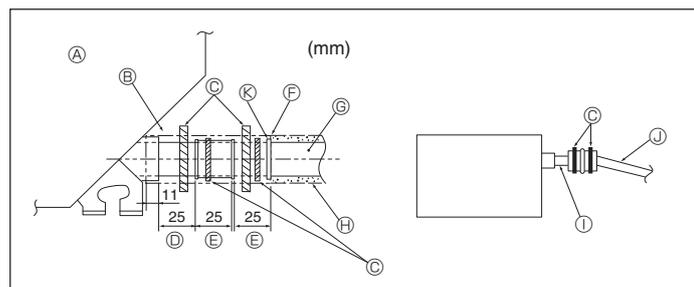


Fig. 5-2

### 5.1. Tubería de drenaje (Fig. 5-1)

- Utilice VP25 (O.D. ø32 TUBO PVC) 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                     | ⓐ Metal de soporte    |
| ② Tubería incorrecta                   | ⓑ Expulsador de aire  |
| Ⓐ Aislamiento (9 mm o más)             | ⓓ Elevado             |
| Ⓑ Pendiente de descenso de 1/100 o más | ⓓ Retención de olores |

#### Agrupación de tuberías

- |   |   |
|---|---|
| ⓑ O.D. ø32 TUBO PVC   | ⓓ Pendiente de descenso de 1/100 o más                                      |
| ⓔ Hágalo lo más ancho posible                                       | ⓓ O.D. ø38 TUBO PVC para agrupación de tuberías. (9 mm o mayor aislamiento) |
| ⓕ Unidad interior   | ⓓ Hasta 85 cm   |
| ⓖ Haga la medida de la tubería ancha para la agrupación de tuberías |   |

1. Conecte el tubo de desagüe (suministrado con la unidad) al orificio de desagüe. (Fig. 5-2) (Sujete el tubo con cinta aislante y asegure la conexión con una abrazadera.)
2. Instale un tubo de drenaje (no incluido) (tubo de PVC, O.D. ø32). (Sujete el tubo con cinta aislante y asegure la conexión con una abrazadera.)
3. Aísle el tubo de drenaje (tubo de PVC, O.D. 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.)

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Ⓐ Unidad                           | ⓑ Tubo de drenaje (O.D. ø32 PVC TUBO)             |
| Ⓑ Material aislante                | ⓓ Material aislante (comprado en su localidad)    |
| Ⓒ Abrazadera                       | ⓔ Tubo de PVC transparente                        |
| Ⓓ Puerto de drenaje (transparente) | ⓕ O.D. ø32 PVC TUBO (Inclinación mínima de 1/100) |
| Ⓔ Límite de colocación             | ⓖ Tubo de desagüe                                 |
| ⓑ Unión                            |   |

## 6. Trabajo eléctrico

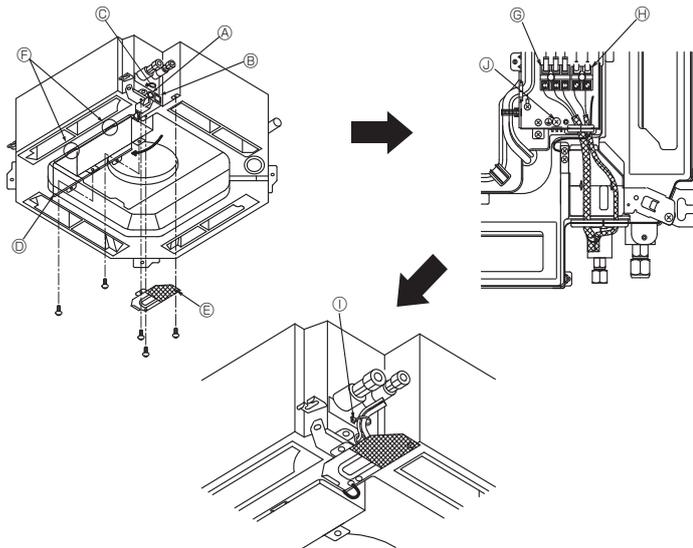


Fig. 6-1

### 6.1. Unidad interior (Fig. 6-1)

1. Extraiga el panel de servicio del cableado.
  2. Extraiga la cubierta de la caja eléctrica.
  3. Conecte el cable de alimentación y el de control por separado con los respectivos cables de entrada mostrados en el diagrama.
- No permita que se aflojen los tornillos terminales.
  - Disponga el resto de cable de modo tal que la caja eléctrica quede suspendida bajo la unidad durante el servicio. (aproximadamente de 50 a 100 mm)

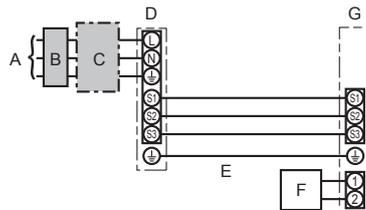
- Ⓐ Entrada para el cable de control
- Ⓑ Entrada para la fuerza
- Ⓒ Grapa
- Ⓓ Cubierta de la caja eléctrica
- Ⓔ Panel de servicio para el cableado
- Ⓕ Gancho temporal para la cubierta de la caja eléctrica
- Ⓖ Terminales de conexión de las unidades interior y exterior
- Ⓗ Conector de controlador remoto
- Ⓘ Fijelo con la grapa
- Ⓢ Terminal de conexión a tierra

#### 6.1.1. Alimentación de la unidad interior suministrada por la unidad exterior

Están disponibles los siguientes patrones de conexión.

Los patrones de la fuente de alimentación de la unidad exterior varían en función del modelo.

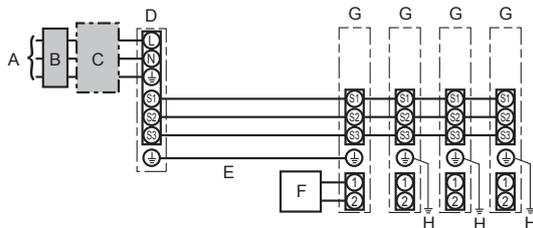
#### Sistema 1:1



- A Alimentación de la unidad exterior
- B Disyuntor automático de fugas a tierra
- C Disyuntor de cableado o interruptor aislante
- D Unidad exterior
- E Cables de conexión de la unidad interior/ unidad exterior
- F Controlador remoto
- G Unidad interior

\* Coloque una de las etiquetas A incluidas con los manuales cerca de cada esquema de cableado de las unidades interiores y exterior.

#### Sistema doble/triple/cuádruple simultáneo



- A Alimentación de la unidad exterior
- B Disyuntor automático de fugas a tierra
- C Disyuntor de cableado o interruptor aislante
- D Unidad exterior
- E Cables de conexión de la unidad interior/unidad exterior
- F Controlador remoto
- G Unidad interior
- H Tierra de la unidad interior

\* Coloque una de las etiquetas A incluidas con los manuales cerca de cada esquema de cableado de las unidades interiores y exterior.

Modelo de la unidad interior		PLA	
CableadoCable n° x tamaño (mm²)	Unidad interior-unidad exterior	*1	3 x 1,5 (Polar)
	Cable a tierra de la unidad interior y de la unidad exterior	*1	1 x Mín.1,5
	Cable a tierra de la unidad interior		1 x Mín.1,5
Rango del circuito	Control remoto - unidad interior	*2	2 x 0,3 (No polar)
	Unidad interior (Calefactor) L-N	*3	-
	Unidad interior-unidad exterior S1-S2	*3	AC 230 V
	Unidad interior-unidad exterior S2-S3	*3	DC24 V
	Control remoto - unidad interior	*3	DC12 V

\*1. <Para la aplicación en la unidad exterior 35-140>  
 Max. 45 m  
 Si se utiliza cable de 2,5 mm<sup>2</sup>, máx. 50 m  
 Si se utiliza cable de 2,5 mm<sup>2</sup> y S3 por separado, máx. 80 m

<Para la aplicación en la unidad exterior 200/250>  
 Max. 18 m  
 Si se utiliza cable de 2,5 mm<sup>2</sup>, máx. 30 m  
 Si se utiliza cable de 4 mm<sup>2</sup> y S3 por separado, máx. 50 m  
 Si se utiliza cable de 6 mm<sup>2</sup> y S3 por separado, máx. 80 m

\*2. Se coloca un cable de 10 m al accesorio del controlador remoto. Máx. 500 m

\*3. Los valores NO siempre se aplican a la toma a tierra.

El terminal S3 dispone de DC24V frente al terminal S2. Entre S3 y S1, estos terminales no están aislados eléctricamente por el transformador u otro dispositivo.

- Notas:**
1. El diámetro de los cables debe cumplir la normativa local y nacional.
  2. Los cables de alimentación y los que conectan la unidad interior y la exterior deben tener una resistencia mínima equiparable a los cables flexibles revestidos de policloropreno. (Diseño 60245 IEC 57)
  3. Instale un cable de toma de tierra más largo que el resto de los cables.

⚠ **Atención:**

No empalme nunca el cable de corriente o el cable de la conexión interior-exterior, de lo contrario se podrían provocar humo, un incendio o un fallo en la comunicación.

## 6. Trabajo eléctrico

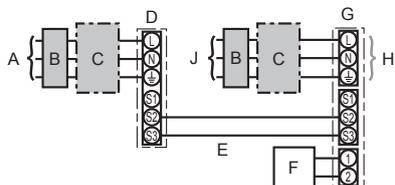
### 6.1.2. Separe las fuentes de alimentación de la unidad interior y la unidad exterior (sólo para aplicaciones PUHZ)

Están disponibles los siguientes patrones de conexión.

Los patrones de la fuente de alimentación de la unidad exterior varían en función del modelo.

#### Sistema 1:1

\* Es necesario el kit de terminales de alimentación interior.

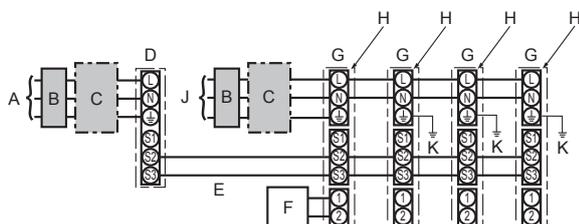


- A Alimentación de la unidad exterior
- B Disyuntor automático de fugas a tierra
- C Disyuntor de cableado o interruptor aislante
- D Unidad exterior
- E Cables de conexión de la unidad interior/unidad exterior
- F Controlador remoto
- G Unidad interior
- H Opcional
- J Alimentación de la unidad interior

\* Coloque una de las etiquetas B incluidas con los manuales cerca de cada esquema de cableado de las unidades interiores y exterior.

#### Sistema doble/triple/cuádruple simultáneo

\* Son necesarios los kits de terminales de alimentación interior.



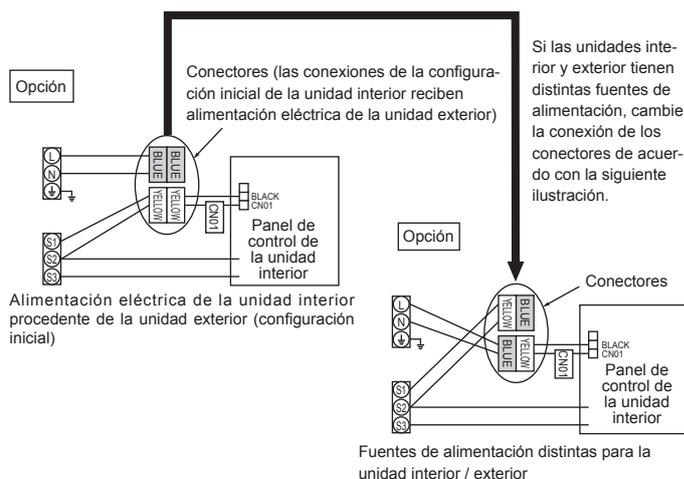
- A Alimentación de la unidad exterior
- B Disyuntor automático de fugas a tierra
- C Disyuntor de cableado o interruptor aislante
- D Unidad exterior
- E Cables de conexión de la unidad interior/unidad exterior
- F Controlador remoto
- G Unidad interior
- H Opcional
- J Alimentación de la unidad interior
- K Tierra de la unidad interior

\* Coloque una de las etiquetas B incluidas con los manuales cerca de cada esquema de cableado de las unidades interiores y exterior.

Si las unidades interior y exterior reciben alimentación independiente, consulte la tabla que aparece más abajo. Si se utiliza el kit de terminales de alimentación interior, cambie el cableado de la caja eléctrica de la unidad interior siguiendo la figura de la derecha y los ajustes del conmutador DIP del panel de control de la unidad exterior.

	Especificaciones de las unidades interiores								
Kit de terminales de alimentación interior (opcional)	Necesario								
Cambio de conexiones de la caja de conexiones de la unidad interior	Necesario								
Etiqueta colocada cerca de cada esquema de cableado de las unidades interiores y exterior	Necesario								
Ajustes del conmutador DIP de la unidad exterior (sólo si se utilizan fuentes de alimentación independientes para las unidades interiores y exterior)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">(SW8) Ponga el SW8-3 a ON.</p>	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Hay tres tipos de etiquetas (etiquetas A, B y C). Coloque las etiquetas adecuadas en las unidades según el método de cableado.



Modelo de la unidad interior		PLA
Alimentación de la unidad interior		~ / N (Monofase), 50 Hz, 230 V
Capacidad de entrada de la unidad interior	*1	16 A
Interruptor principal (Diferencial)		
Cableado Cable nº x tamaño (mm <sup>2</sup> )	Alimentación de la unidad interior & Cable a tierra de la fuente de alimentación de la unidad interior	3 x Min. 1,5
	Unidad interior-unidad exterior	*2 2 x Min. 0,3
	Cable a tierra de la unidad interior y de la unidad exterior	-
Control remoto - unidad interior	*3	2 x 0,3 (No polar)
Rango del circuito	Unidad interior L-N	*4 AC 230 V
	Unidad interior-unidad exterior S1-S2	*4 -
	Unidad interior-unidad exterior S2-S3	*4 DC24 V
	Control remoto - unidad interior	*4 DC12 V

\*1. Utilice un disyuntor automático de fugas a tierra (NV) con una separación mínima de contacto de 3,0 mm en cada uno de los polos.

La presencia del disyuntor garantizará la desconexión de todos los conductores de fase activos de la alimentación.

\*2. Max. 120 m

\*3. Se coloca un cable de 10 m al accesorio del controlador remoto. Máx. 500 m

\*4. Los valores NO siempre se aplican a la toma a tierra.

**Notas:** 1. El diámetro de los cables debe cumplir la normativa local y nacional.

2. Los cables de alimentación y los que conectan la unidad interior y la exterior deben tener una resistencia mínima equiparable a los cables flexibles revestidos de policloropreno. (Diseño 60245 IEC 57)

3. Instale un cable de toma de tierra más largo que el resto de los cables.

⚠ Atención:

No empalme nunca el cable de corriente o el cable de la conexión interior-exterior, de lo contrario se podrían provocar humo, un incendio o un fallo en la comunicación.

## 6. Trabajo eléctrico

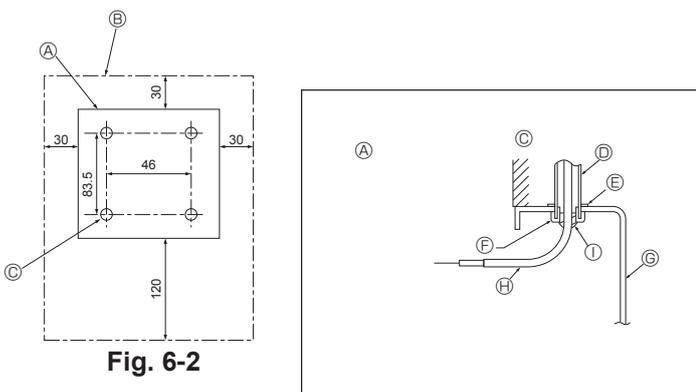


Fig. 6-2

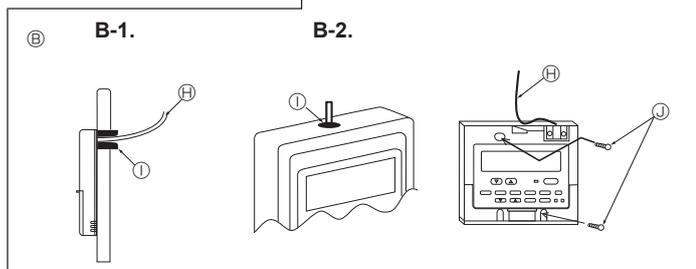


Fig. 6-3

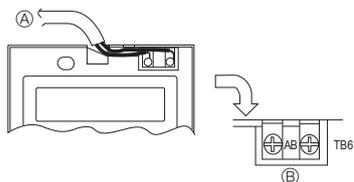


Fig. 6-4

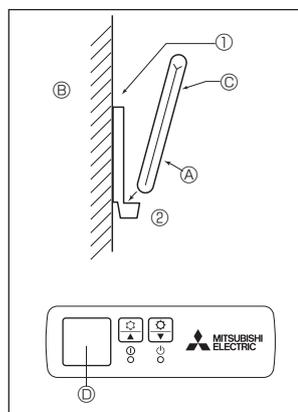


Fig. 6-5

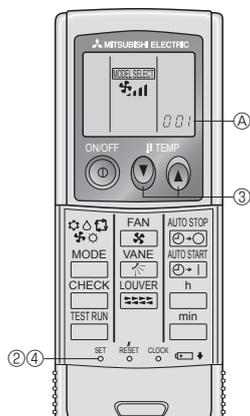


Fig. 6-6

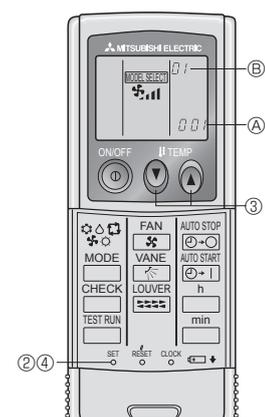


Fig. 6-7

### 6.2. Control remoto

#### 6.2.1. Para el controlador remoto cableado

##### 1) Procedimientos de instalación

(1) Seleccione una posición adecuada para el control remoto. (Fig. 6-2)

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

[Fig.6-2]

- Ⓐ 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. 6-3)

- Ⓐ Para instalarlo en la caja de interruptores
- Ⓑ Para instalarlo directamente en la pared, elija uno de los siguientes métodos:
  - 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 controlador remoto por el orificio de la parte superior de la carcasa y a continuación séllelo con masilla.

**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**

[Fig.6-3]

- Ⓒ Paredl
- Ⓓ Conducto
- Ⓔ Tuerca de seguridad
- Ⓕ Casquillo
- Ⓖ Caja de interruptores
- Ⓗ Cable del control remoto
- Ⓘ Sellar con masilla.
- Ⓚ Tornillo para madera

##### 2) Procedimientos de conexión (Fig. 6-4)

① Conecte el cable del control remoto en el bloque de terminales.

- Ⓐ Al terminal TB5 de la unidad interior
- Ⓑ TB6 (Sin polaridad)

##### 3) Ajuste de dos controladores remotos

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.

#### 6.2.2. Para controlador remoto inalámbrico

##### 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 (Fig. 6-5)

- 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.

- Ⓐ Mando a distancia Ⓑ Paredl Ⓒ Pantalla del mando Ⓓ Receptor

• 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.

##### 3) Preparación inicial (Fig. 6-6)

- ① Introduzca las pilas.
- ② Pulse el botón SET con algún objeto puntiagudo.  
El mensaje **MODEL SELECT** parpadea y se resalta el número de modelo (Model No.).
- ③ Pulse el botón **Ⓒ** para seleccionar el número de modelo.  
Si se ha equivocado al efectuar la operación, pulse el botón ON/OFF **Ⓓ** y vuelva a empezar desde el procedimiento ②.
- ④ Pulse el botón SET con algún objeto puntiagudo.

Los datos **MODEL SELECT** y el número de modelo se iluminan durante tres segundos y a continuación desaparecen.

Interior	Exterior	Ⓐ Número de modelo
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

##### 4) Ajuste automático de la velocidad del ventilador (controlador remoto inalámbrico)

El ajuste se ha de efectuar en el controlador remoto inalámbrico solo cuando el ventilador no está ajustado a la velocidad predeterminada.

El ajuste no se ha de efectuar en el controlador remoto cableado cuando el ventilador está ajustado a la velocidad predeterminada.

1. Pulse el botón SET con un objeto afilado.  
Continúe la operación cuando se apague la pantalla del controlador remoto.  
**MODEL SELECT** parpadea y se ilumina el n° de modelo Ⓐ .
2. Pulse el botón AUTO STOP **Ⓔ** .  
**MODEL SELECT** parpadea y se ilumina el n° de ajuste Ⓑ .  
(ajuste n° 01: sin ventilador en velocidad automática)
3. Pulse los botones TEMP **Ⓒ** para poner el n° de ajuste 02.  
(n° ajuste 02: con ventilador en velocidad automática)  
Si se ha equivocado al efectuar la operación, pulse el botón ON/OFF **Ⓓ** y vuelva a empezar desde el procedimiento 2.
4. Pulse el botón SET con un objeto afilado.  
**MODEL SELECT** y el n° de modelo se iluminan durante 3 segundos y a continuación se apagan.

## 6. Trabajo eléctrico

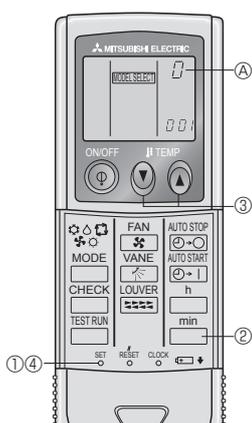


Fig. 6-8

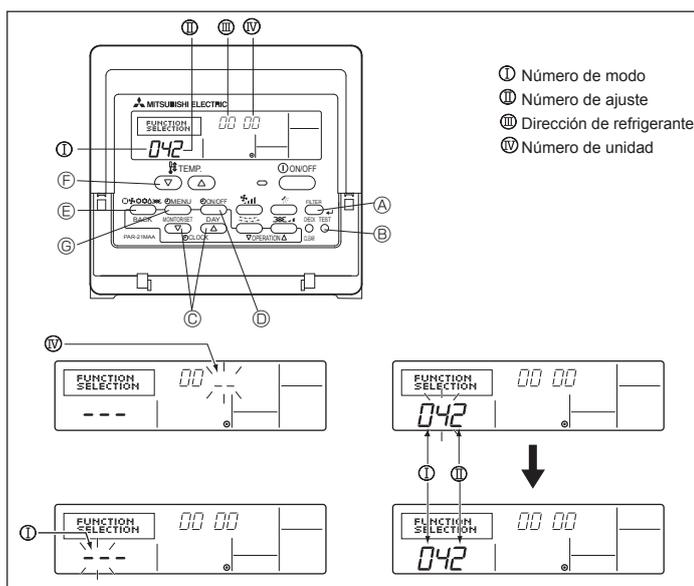


Fig. 6-9

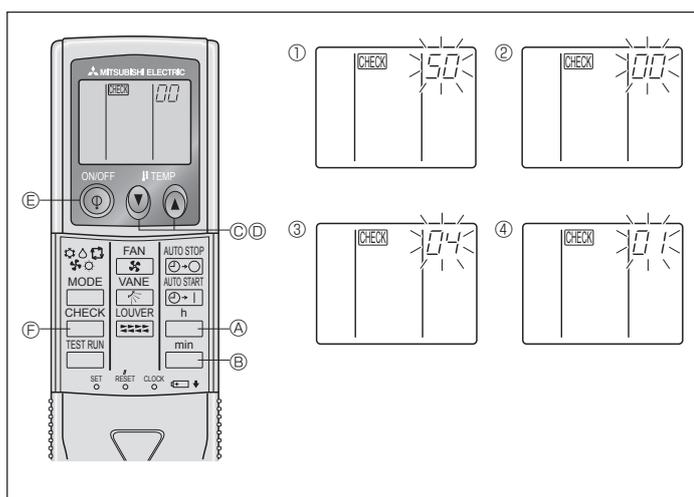


Fig. 6-10

### 5) Asignación de un mando a distancia para cada unidad (Fig. 6-8)

Cada unidad responderá sólo a las señales del mando a distancia asignado. Cértese de que cada mando a distancia tenga el mismo código que la unidad interior que debe gobernar.

### 6) Procedimiento para establecer el número del par en el mando a distancia

- ① Pulse el botón SET con algún objeto puntiagudo.
- ② Pulse el botón  $\text{min}$  dos veces seguidas. El número "0" parpadeará.
- ③ Pulse el botón temp  $\text{h}$  para seleccionar el número del par deseado. Si se ha equivocado al efectuar la operación, pulse el botón ON/OFF  $\text{h}$  y vuelva a empezar desde el procedimiento 2
- ④ Pulse el botón SET con algún objeto puntiagudo. El número del par seleccionado se enciende durante tres segundos y luego se apaga.

① Número de par en el mando a distancia	Tarjeta PC interior
0	Ajuste de fábrica
1	Cut J41
2	Cut J42
3-9	Cut J41, J42

## 6.3. Ajuste de funciones

### 6.3.1. Ajuste de funciones en la unidad (selección de funciones de la unidad)

#### 1) Para el controlador remoto cableado (Fig. 6-9)

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 los botones FILTER  $\text{h}$  y TEST RUN  $\text{h}$  simultáneamente y manténgalos apretados durante 2 segundos como mínimo. FUNCTION empieza a parpadear.
  - ② Utilice el botón  $\text{h}$  para ajustar la dirección de refrigerante (III) a 00.
  - ③ Presione  $\text{h}$  y  $[-]$  comenzará a parpadear en la visualización del número de unidad (IV).
  - ④ Utilice el botón  $\text{h}$  para cambiar el número de unidad (IV) a 00.
  - ⑤ Presione el botón  $\text{h}$  MODE para designar la dirección de refrigerante/número de unidad.  $[-]$  parpadeará momentáneamente en la visualización del número de modo (I).
  - ⑥ Presione los botones  $\text{h}$  para ajustar el número de modo (I) a 04.
  - ⑦ Pulse el botón  $\text{h}$ ; el número de configuración de la unidad en uso (II) empezará a parpadear. Utilice el botón  $\text{h}$  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  $\text{h}$  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  $\text{h}$  y TEST RUN  $\text{h}$  durante dos segundos por lo menos. La pantalla de selección de funciones desaparece momentáneamente y aparecerá la visualización de desconexión (OFF) del acondicionador de aire.

#### 2) Para controlador remoto inalámbrico (Fig. 6-10)

Cambio del ajuste de voltaje de alimentación

- Asegúrese de cambiar el ajuste de voltaje de alimentación de acuerdo al voltaje que utilice.
  - ① Vaya al modo de selección de función. Pulse el botón  $\text{h}$  dos veces seguidas. (Inicie el procedimiento con la pantalla de estado del controlador remoto detenida.) [CHECK] se enciende y "00" parpadea. Pulse el botón TEMP  $\text{h}$  una vez para seleccionar "50". Apunte el mando a distancia hacia el receptor de la unidad interior y pulse el botón  $\text{h}$ .
  - ② Configuración del número de unidad. Pulse el botón TEMP  $\text{h}$  para seleccionar el número de unidad "00". Apunte el mando a distancia hacia el receptor de la unidad interior y pulse el botón  $\text{min}$  button  $\text{h}$ .
  - ③ Cómo seleccionar un modo. Introduzca 04 para cambiar el ajuste de voltaje de alimentación con los botones TEMP  $\text{h}$   $\text{h}$  y  $\text{h}$ . Oriente el controlador remoto inalámbrico hacia el receptor de la unidad interior y pulse el botón  $\text{h}$ .
- Número de configuración en uso:
- 1 = 1 pitido (un segundo)
  - 2 = 2 pitidos (de un segundo cada uno)
  - 3 = 3 pitidos (de un segundo cada uno)

#### ④ Selección del número de ajuste

Utilice los botones TEMP  $\text{h}$   $\text{h}$  y  $\text{h}$  para cambiar el ajuste del voltaje de alimentación a 01 (240 V). Apunte el mando a distancia hacia el sensor de la unidad interior y pulse el botón  $\text{h}$ .

#### ⑤ Para seleccionar múltiples funciones sucesivamente

Repita los pasos ③ y ④ para cambiar de manera sucesiva la configuración de funciones múltiples.

#### ⑥ Para seleccionar la función completa

Apunte el mando a distancia hacia el sensor de la unidad interior y pulse el botón  $\text{h}$ . **Nota:** Cada vez que se realicen cambios en los ajustes de función después de la instalación o mantenimiento, asegúrese de anotar los cambios con un cruz en la columna "Ajuste" de la tabla de funciones.

### 6.3.2. Ajuste de funciones en el controlador remoto

Consulte el manual de instrucciones de la unidad interior.

## 6. Trabajo eléctrico

### 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	No disponible	01	1		
	Disponible *1		2	0 *2	
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 [controlador remoto alámbrico] / 07 [controlador remoto inalámbrico])

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		
Velocidad del ventilador	Silencioso	08	1		
	Normal		2	○	
	Techo alto		3		
Núm. de salidas de aire	4 direcciones	09	1	○	
	3 direcciones		2		
	2 direcciones		3		
Opciones instaladas (Filtro de alto rendimiento)	No soportado	10	1	○	
	Soportado		2		
Ajuste de las aletas de movimiento vertical	Equipado con aletas (Configuración del ángulo de las paletas ③)	11	1		
	Equipado con aletas (Configuración del ángulo de las paletas ①)		2		
	Equipado con aletas (Configuración del ángulo de las paletas ②)		3	○	

\*1 Cuando la corriente eléctrica vuelva a estar disponible, el aire acondicionado tardará 3 minutos en encenderse.

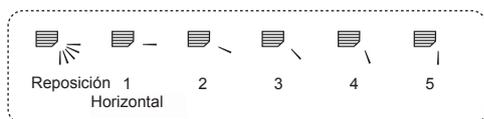
\*2 El ajuste inicial de recuperación automática de fallo de alimentación depende de la unidad exterior conectada.

### 6.3.3 Para ajustar el aire en dirección Arriba/Abajo de forma fija (solo controlador remoto cableado y aplicación PUIZ, PU(H))

- Los siguientes procedimientos solo permiten fijar en una dirección concreta una única salida. Una vez fijada la salida, solo ésta se fija cada vez que se encienda el acondicionador de aire (el resto de salidas siguen la dirección de aire ARRIBA/ABAJO ajustada en el controlador remoto).

#### ■ Definición de términos

- “Nº de dirección del refrigerante” y “unidad nº” son los números asignados al acondicionador de aire.
- “Salida nº” es el número asignado a cada salida del acondicionador de aire. (véase lado derecho)
- “Dirección del aire Arriba/Abajo” es la dirección (ángulo) que se ha de fijar.



Circulación de aire horizontal



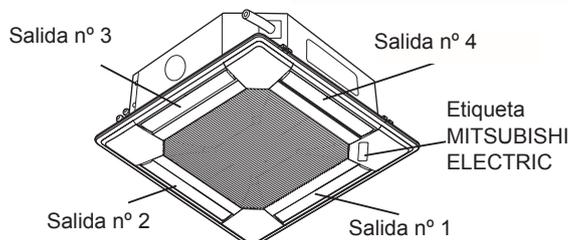
#### Ajuste del controlador remoto

En esta salida, la dirección de circulación del aire está controlada por el ajuste del controlador remoto.

#### Fijación

En esta salida, la circulación del aire está fijada en una dirección concreta.

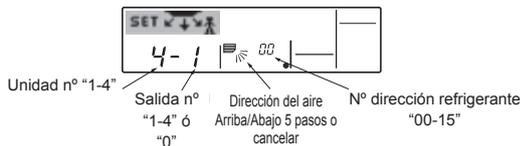
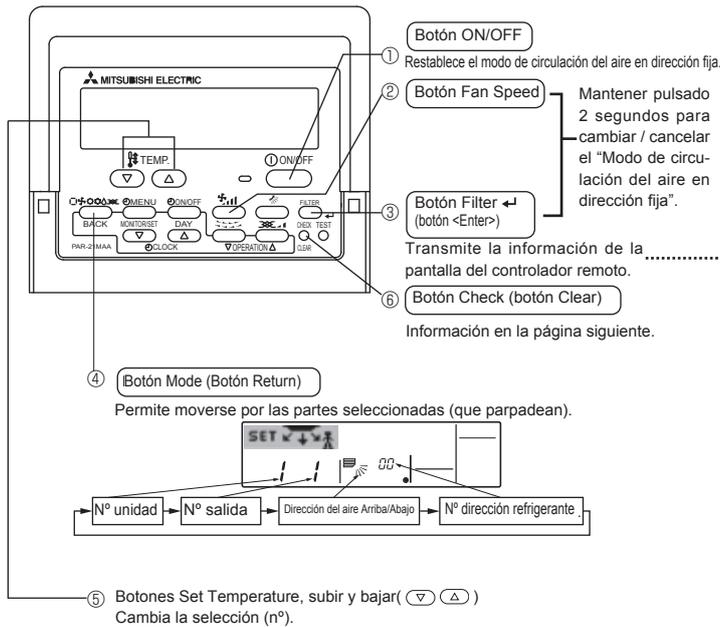
\* Si tiene frío debido a que el aire le da directamente, la circulación de éste puede fijarse en posición horizontal para que no ocurra esto.



Nota: “0” significa todas las salidas.

## 6. Trabajo eléctrico

### Botones de manejo (en el modo de circulación del aire en dirección fija)



### < Proceso de ajuste >

#### [1] Para apagar el acondicionador de aire y poner el controlador remoto en el "Modo de circulación del aire en dirección fija"

1. Pulse el botón ON/OFF ① para apagar el acondicionador de aire.
2. Mantenga pulsados el botón Fan Speed ② y el botón Filter ③ durante más de 2 segundos; el modo de circulación del aire en dirección fija aparece al cabo de unos instantes.

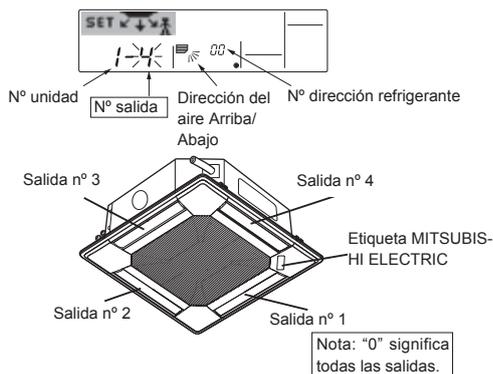
Pantalla "Modo de circulación del aire en dirección fija"



\* Después de fijarse el "Modo de circulación del aire en dirección fija", el aire sale hacia abajo

#### [2] Para seleccionar e identificar la salida que se ha de ajustar

1. Pulse el botón Set Temperature ⑤ para cambiar el n° de salida cuando ésta parpadee. Seleccione el n° de salida que se ha de ajustar.



■ Pulsar el botón cuando el n° de dirección del refrigerante, el n° de unidad o el n° de salida parpadea...

Solo el acondicionador de aire que corresponde al n° del controlador remoto y su salida se fijan al ajuste 5 de la circulación del aire. (las otras salidas se cierran). Se utiliza para identificar el acondicionador de aire y la salida que se han de fijar.

■ Pulsar el botón cuando el indicador de dirección del aire Arriba/Abajo parpadea...

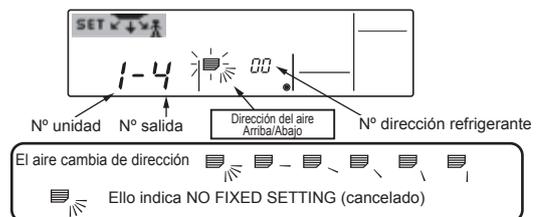
Atención

Solo el acondicionador de aire que corresponde al n° del controlador remoto y su salida se fijan en la "dirección del aire Arriba/Abajo". Ello se utiliza solamente para determinar la dirección de forma concluyente. Atención: tenga cuidado de no ajustar el acondicionador de aire equivocado.

2. Pulse el botón Filter ③ para transmitir la información del controlador remoto.
3. Espere 15 segundos. ¿Cómo funciona el acondicionador de aire?  
→ El aire sale hacia abajo solo por la salida seleccionada.  
→ Vaya al paso [3].  
→ El aire sale hacia abajo por una salida incorrecta.  
→ Repita el paso 1 para volver a ajustar.  
→ Todas las salidas están cerradas.  
→ Los números del acondicionador de aire (n° dirección refrigerante, n° unidad) están equivocados. Véase Cómo encontrar el n° del acondicionador de aire.

#### [3] Para fijar la dirección del aire

1. Pulse el botón Mode (botón Return) ④ para que parpadee el indicador de dirección del aire Arriba/Abajo.
2. Pulse el botón Set Temperature ⑤ hasta que esté seleccionada la dirección que se ha de ajustar.
3. Pulse el botón Filter ③ para transmitir la información del controlador remoto al acondicionador de aire.
4. Espere 15 segundos. ¿Cómo funciona el acondicionador de aire?  
→ El aire sale en la dirección seleccionada.  
→ El ajuste ha finalizado (vaya al paso [4]).  
→ El aire sale en la dirección equivocada.  
→ Repita el paso 2 para volver a ajustar.



#### [4] Para cancelar el "Modo de circulación del aire en dirección fija"

1. Pulse el botón ON/OFF ① para cancelar el "Modo de circulación del aire en dirección fija".  
También puede cancelarlo manteniendo pulsados los botones Fan Speed ② y Filter ③ durante más de 2 segundos simultáneamente.
2. No utilice el controlador remoto durante los 30 segundos siguientes a la cancelación del "Modo de circulación del aire en dirección fija". Aunque lo utilice, no aceptará los comandos.

## 6. Trabajo eléctrico

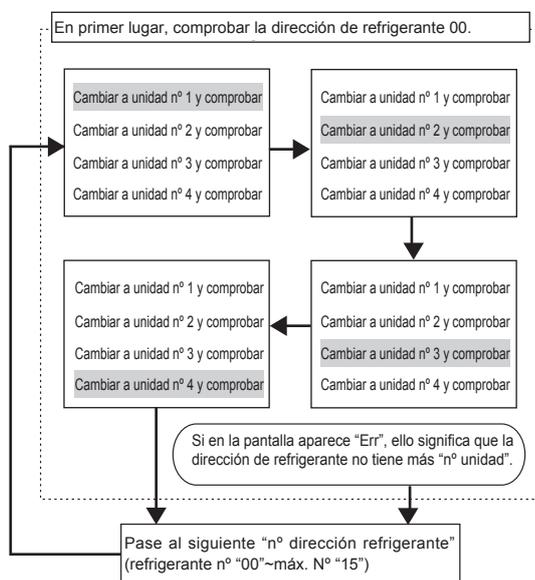
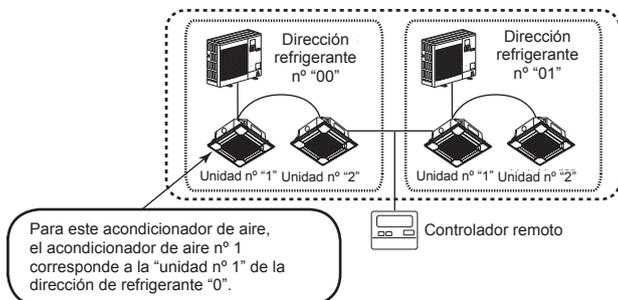
### ■ Cómo encontrar el nº del acondicionador de aire

Cada acondicionador de aire tiene un nº de dirección del refrigerante y de unidad propios (ejemplo abajo).

Para encontrar el nº de acondicionador de aire que se ha de ajustar, véanse los procedimientos más abajo.

El nº del acondicionador de aire se localiza por la dirección de la circulación del aire cambiando el nº de unidad de forma sucesiva.

#### Secuencia de procedimiento

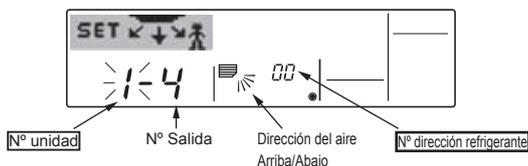


#### <Procedimiento para encontrar el nº del acondicionador de aire>

##### [1] Para comprobar el nº de dirección del refrigerante a "00" y el nº de unidad a "1"

1. Pulse el botón Mode (botón Return) ④ hasta que parpadee el nº de unidad o de refrigerante.

Ajuste el nº de dirección del refrigerante a "00" y el nº de unidad a "1" con el botón Set Temperature ⑤.



2. Pulse el botón Filter ③ para transmitir la información del controlador remoto.

3. Espere 15 segundos. ¿Cómo funciona el acondicionador de aire?

→ El aire solo sale hacia abajo por la salida indicada en el controlador remoto.

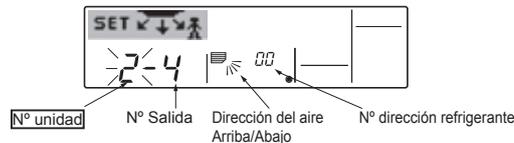
→ La dirección de refrigerante nº 00 y la unidad nº 1 son el acondicionador de aire nº.

→ Todas las salidas están cerradas.

→ Vaya al paso [2].

##### [2] Para comprobar cambiando el nº de unidad sucesivamente (el nº máximo de unidad es 4)

1. Pulse el botón Mode (botón Return) ④ hasta que parpadee el nº de unidad.



Ajuste el siguiente nº de unidad con el botón Set Temperature ⑤. (permanece la dirección de refrigerante nº 00.)

2. Pulse el botón Filter ③ para transmitir la información del controlador remoto.

3. Espere 15 segundos. ¿Cómo funciona el acondicionador de aire?

→ El aire sale hacia abajo sólo por la salida indicada en el controlador remoto.

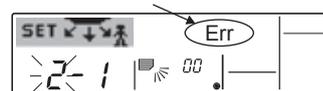
→ El nº indicado en el controlador remoto es el del acondicionador de aire (comprobación completada)

→ Todas las salidas están cerradas.

→ Repita el paso [1] y efectúe la comprobación. (si comprueba todos los números hasta el 4 sin encontrarlo, vaya al paso [3]).

→ En el controlador remoto aparece "Err".

→ La dirección de refrigerante no dispone de más nº de unidad (vaya al paso [3]).



##### [3] Para comprobar el nº de unidad del siguiente nº de dirección del refrigerante (el nº máximo de dirección del refrigerante es 15)

1. Pulse el botón Mode (botón Return) ④ hasta que parpadee el nº de dirección del refrigerante. Ajuste el nº de dirección del refrigerante con el botón Set Temperature ⑤.

\* Al cambiar la dirección del refrigerante, el nº de unidad y el nº de salida vuelve a la pantalla inicial.

2. Regrese a [2] y compruebe de nuevo el nº de unidad de la unidad nº 1 en orden.



#### Para borrar el ajuste fijo

Para borrar el ajuste fijo (restablecer el ajuste predeterminado), mantenga pulsado el botón Check (botón Clear) ⑥ durante más de 3 segundos en el modo de circulación del aire en dirección fija.

La pantalla del controlador remoto parpadea y la información ajustada se borra.

#### Nota:

Esta operación solo borra la información del ajuste fijo de todos los acondicionadores de aire que están conectados al controlador remoto.

## 7. Prueba de funcionamiento

### 7.1. Antes de realizar las pruebas

- ▶ Después de la instalación de tubos y cables en las unidades interior y exterior, compruebe que no haya escapes de refrigerante, que no se haya aflojado ni la fuente de alimentación ni el cableado de control, que la polaridad no sea errónea y que no se haya desconectado ninguna fase de la alimentación.
- ▶ Utilice un megaohmímetro de 500 V para comprobar que la resistencia entre los bornes de alimentación y la tierra es como mínimo de 1,0 MΩ.

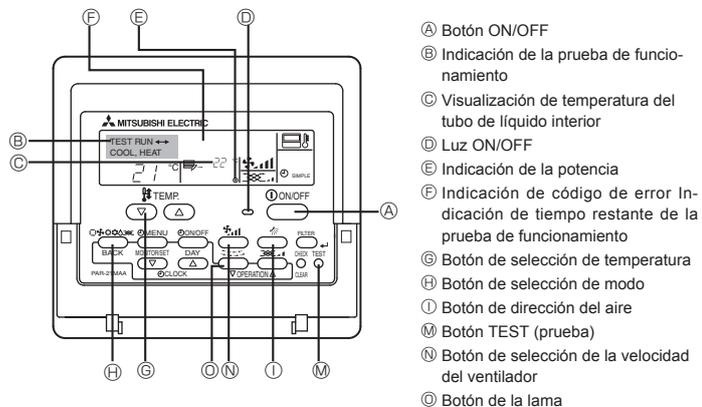


Fig. 7-1

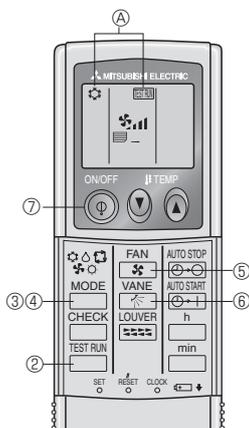


Fig. 7-2

- ▶ No efectúe esta prueba en los bornes de los cables de control (circuito de bajo voltaje).

⚠ **Atención:**  
No utilice el aire acondicionado si la resistencia de aislamiento es inferior a 1,0 MΩ.

### 7.2. Prueba de funcionamiento

Están disponibles los siguientes 3 métodos.

#### 7.2.1. Al usar el controlador remoto cableado (Fig. 7-1)

- ① Encienda el aparato por lo menos 12 horas antes de llevar a cabo la prueba de funcionamiento
- ② Pulse el botón de prueba de funcionamiento [TEST] (PRUEBA) dos veces. ➡ Indicador del cristal líquido de prueba en funcionamiento "TEST RUN" (EJECUCIÓN DE PRUEBA)
- ③ 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).
- ④ Pulse el botón de velocidad del aire [Fan speed] (Velocidad del aire). ➡ Compruebe que cambia la velocidad del aire.
- ⑤ Pulse el [botón de dirección del aire] o el [botón de la lama]. ➡ Compruebe el funcionamiento de la paleta o lama.
- ⑥ Compruebe el funcionamiento del ventilador de la unidad exterior.
- ⑦ Desactive la prueba de funcionamiento pulsando el botón de activación/desactivación [ON/OFF] (ACTIVAR/DESACTIVAR). ➡ Parar
- ⑧ 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.

#### 7.2.2. Al usar el controlador remoto inalámbrico (Fig. 7-2)

- ① Encienda la unidad al menos 12 horas antes de la prueba de funcionamiento.
- ② Pulse el botón **TEST RUN** dos veces seguidas. (Inicie el procedimiento con la pantalla de estado del controlador remoto apagada.) Ⓐ Se ven en pantalla **TEST RUN** y el modo actual de funcionamiento.
- ③ Presione el botón **MODE** (☼ ☼ ☼ ☼ ☼) para activar el modo de refrigeración **cool** ☼ y compruebe si sale aire frío de la unidad.
- ④ Presione el botón **MODE** (☼ ☼ ☼ ☼ ☼) para activar el modo de calefacción **HEAT** ☼ y compruebe si sale aire caliente de la unidad.
- ⑤ Pulse el botón **FAN** ☼ y compruebe si cambia la velocidad del ventilador.
- ⑥ Presione el botón **VANE** ☼ y compruebe que el sistema automático de desviación del aire funciona correctamente.
- ⑦ Presione el botón ON/OFF para finalizar el funcionamiento de prueba.

**Nota:**

- Cuando siga los pasos ② a ⑦, oriente el mando a distancia hacia el receptor de la unidad interior.
- No se puede realizar la prueba de funcionamiento (TEST RUN) en modo FAN, DRY o AUTO.

#### 7.2.3. Al usar SW4 en la unidad exterior

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

### 7.3. Autotest

#### 7.3.1. Para el controlador remoto cableado (Fig. 7-3)

- ① Encienda el aparato.
- ② Pulse el botón [CHECK] dos veces.
- ③ Ajuste la dirección del refrigerante mediante el botón [TEMP] si utiliza un control de sistema.
- ④ Pulse el botón [ON/OFF] para terminar el autotest.

- Ⓐ Botón CHECK
- Ⓑ Dirección del refrigerante
- Ⓒ Botón TEMP.
- Ⓓ IC: Unidad interior
- Ⓔ OC: Unidad exterior
- Ⓕ Código de comprobación
- Ⓖ Dirección de unidad

#### 7.3.2. Para controlador remoto inalámbrico (Fig. 7-4)

- ① Encienda el aparato.
- ② Pulse el botón **CHECK** dos veces. (Inicie el procedimiento con la pantalla de estado del controlador remoto apagada.)  
Ⓐ Se encenderán **CHECK**.  
Ⓑ "00" empieza a parpadear.
- ③ Apunte con el mando a distancia hacia el receptor de la unidad y pulse el botón **h**. El número de veces que suene el zumbador del receptor y el número de parpadeos del piloto de funcionamiento indican el código de comprobación.
- ④ Pulse el botón ON/OFF para terminar el autotest.

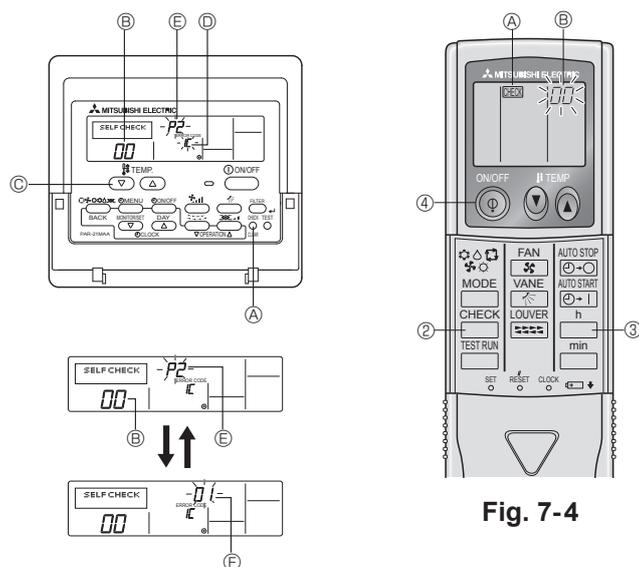


Fig. 7-3

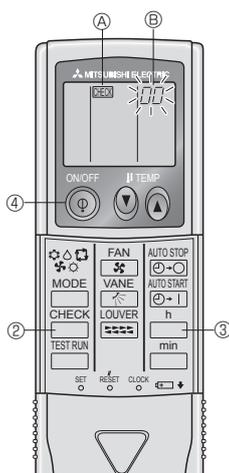
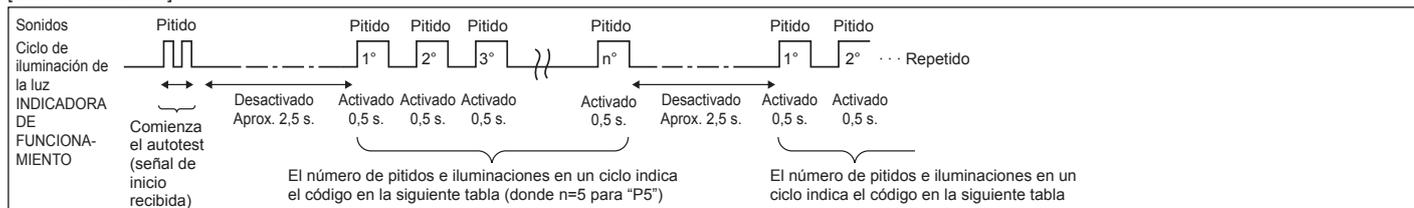


Fig. 7-4

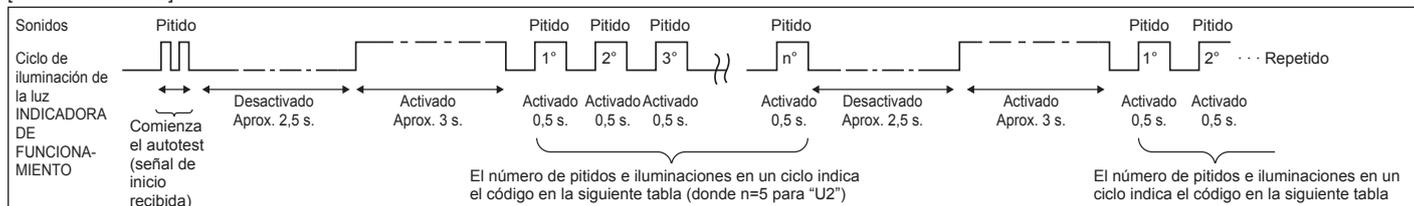
## 7. Prueba de funcionamiento

• Para más información sobre los códigos de comprobación, consulte las siguientes tablas. (Controlador remoto inalámbrico)

[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/Conector del interruptor de flotador abierto	
5	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	
Sin sonido	E0, E3	Error de transmisión del controlador remoto	
Sin sonido	E1, E2	Error del panel de control del controlador remoto	
Sin sonido	----	No corresponde	

[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)	Para información detallada, compruebe la pantalla de LEDs del cuadro del controlador 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 funcionó/refrigerante insuficiente	
6	U1, Ud	Presión anormalmente alta (63H funcionó)/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 asincrónica anormal al circuito principal)/Error del sensor de corriente	
12	—	—	
13	—	—	
14	Otros	Otros errores (consulte el manual técnico de la unidad 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.

• 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.

## 7. Prueba de funcionamiento

• 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		LED 1, 2 (tarjeta de circuito impreso en unidad exterior)
PLEASE WAIT	Durante aproximadamente 2 minutos después del encendido.	Se iluminan los LED 1 y 2 y, a continuación, el LED 2 se apaga y sólo queda encendido el LED 1. (Funcionamiento correcto)
PLEASE WAIT → Código de error	Aproximadamente 2 minutos después de haber finalizado el encendido.	Sólo se ilumina el LED 1. → Los LED 1 y 2 parpadean.
NO aparecen mensajes en pantalla aunque se active el interruptor de funcionamiento (la luz de funcionamiento no se enciende).		Sólo se ilumina LED 1. → El LED 1 parpadea dos veces y el LED 2 una.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante aproximadamente 2 minutos después del encendido, no se puede utilizar el control remoto debido al proceso de calentamiento del equipo. (Funcionamiento correcto)</li> <li>• El conector del dispositivo de protección de la unidad exterior no está conectado.</li> <li>• Cableado de fase abierta o invertida del bloque de terminales de alimentación de la unidad exterior (L1, L2, L3).</li> <li>• Cableado incorrecto entre las unidades interior y exterior (polaridad incorrecta de S1, S2, S3).</li> <li>• El cable del controlador remoto es corto</li> </ul>

Si sucede lo que se ha indicado anteriormente:

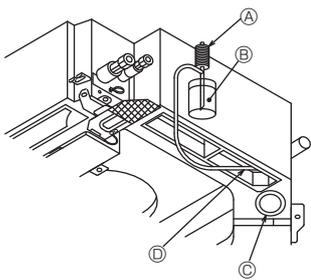
- No se acepta ninguna señal procedente del controlador remoto.
- La luz FUNCIONAMIENTO parpadea.
- Se emite un pitido breve.

### 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.

LED1 (alimentación para microordenador)	Indica si se suministra alimentación de control. Asegúrese de que este LED esté siempre encendido.
LED2 (alimentación para controlador remoto)	Indica si se suministra alimentación al controlador remoto. Este LED se enciende únicamente en caso de una unidad interior conectada a la dirección de refrigerante "0" de la unidad exterior.
LED3 (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.



- Ⓐ Bomba de alimentación de agua
  - Ⓑ Agua (aprox. 1000cc)
  - Ⓒ Tapón de drenaje
  - Ⓓ Vaciar agua por la salida
- Tenga cuidado de que no caiga agua en el mecanismo de la bomba de drenaje.

Fig. 7-5

### 7.4. Comprobación del drenaje (Fig. 7-5)

- Compruebe que el agua se drena correctamente y que no hay fugas en las juntas.

#### Si el trabajo eléctrico está terminado.

- Vacíe agua durante el funcionamiento de refrigeración y efectúe la comprobación.

#### Si el trabajo eléctrico no está terminado.

- Vacíe agua durante el funcionamiento de emergencia y efectúe la comprobación.
- \* El depósito de drenaje y el ventilador se activan simultáneamente al conectar la tensión monofásica 220 – 240 V en S1 y S2 del bloque de terminales después de conectar (ON) el conector (SWE) del cuadro del controlador que hay en la caja de derivación eléctrica.

Asegúrese de devolverlo a su posición original al finalizar el trabajo.

## 8. Sistema de control

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

## 9. Instalación de la rejilla

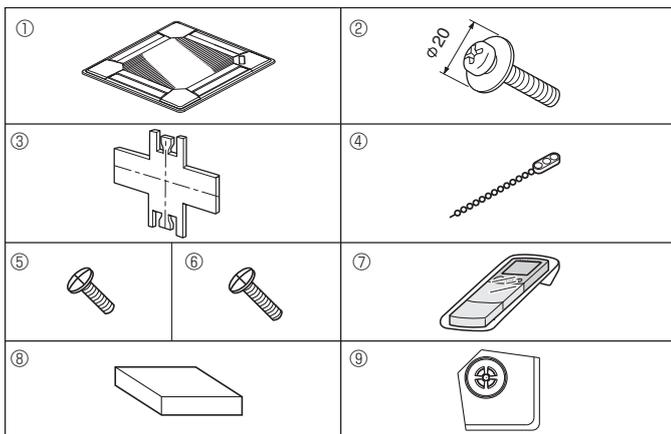


Fig. 9-1

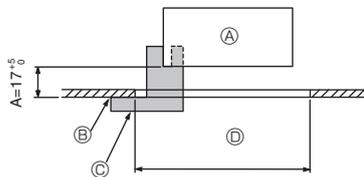


Fig. 9-2

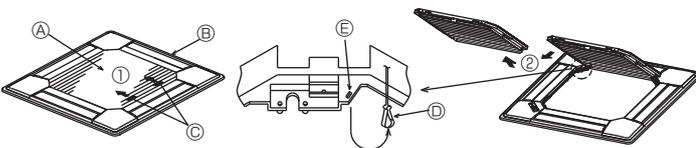


Fig. 9-3

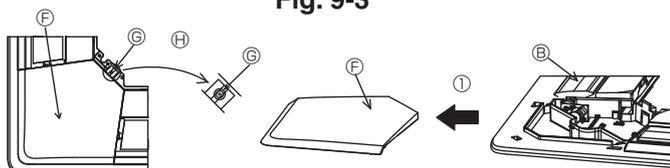


Fig. 9-4

	4 direcciones	3 direcciones
Patrones de la dirección de circulación	1 patrón: Ajuste de fábrica 	4 patrones: Una salida de aire completamente cerrada 
Patrones de la dirección de circulación	2 direcciones 	6 patrones: 2 salidas de aire completamente cerradas 

Table 1

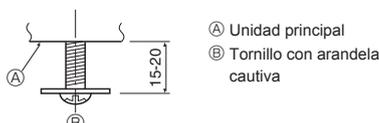


Fig. 9-5

### 9.1. Comprobación de los contenidos (Fig. 9-1)

Este equipo contiene este manual y las siguientes piezas.

	Nombre accesorio	Cantidad	Forma
①	Dimensiones de la rejilla	1	950 × 950 (mm)
②	Tornillo con arandela cautiva	4	M5 × 0,8 × 25
③	Plantilla	1	(Dividido en cuatro partes)
④	Remache	3	
⑤	Tornillo	4	4 × 8
⑥	Tornillo	1	4 × 12
⑦	Controlador remoto inalámbrico	1	para PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Controlador remoto cableado	1	para PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	Panel angular del i-see sensor	1	para PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Preparación para conectar la rejilla (Fig. 9-2)

- Con la plantilla ③ 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: 860 × 860 - 910 × 910
- Asegúrese de que el paso A se realiza en 17-22 mm. Si no se respeta este margen, podrían producirse graves daños.

- Ⓐ Unidad principal
- Ⓑ Techo
- Ⓒ Plantilla ③ (medida en la unidad)
- Ⓓ Dimensiones de apertura del techo

#### 9.2.1. Extracción de la rejilla de admisión (Fig. 9-3)

- 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.

#### 9.2.2. Extracción del panel angular (Fig. 9-4)

- Extraiga el tornillo de la esquina del panel angular. Deslice los paneles angulares indicados por la flecha ① para extraer este panel.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Rejilla de admisión
- Ⓑ Rejilla
- Ⓒ Palancas de la rejilla de admisión
- Ⓓ Gancho de la rejilla
- Ⓔ Orificio para el gancho de la rejilla
- Ⓕ Panel angular
- Ⓖ Tornillo
- Ⓗ Detalle

### 9.3. Selección de las salidas de aire

Para esta rejilla, la dirección de expulsión puede seleccionarse entre 11 modalidades. También es posible, estableciendo los valores adecuados en el control remoto, ajustar la corriente de aire y su velocidad. Seleccione los valores adecuados en la Table 1 de acuerdo con el lugar en que vaya a instalar la unidad.

- Elija una modalidad de expulsión.
- Asegúrese de configurar correctamente el controlador remoto, según el número de salidas de aire y la altura del techo en que se haya instalado la unidad.

Nota:

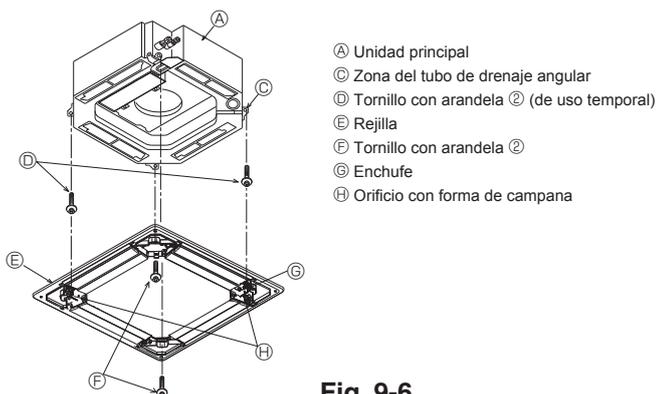
Para los esquemas de evacuación de aire de 3 y 2 direcciones, utilice la placa de cierre de la salida de aire (opcional).

### 9.4. Instalación de la rejilla

#### 9.4.1. Preparación (Fig. 9-5)

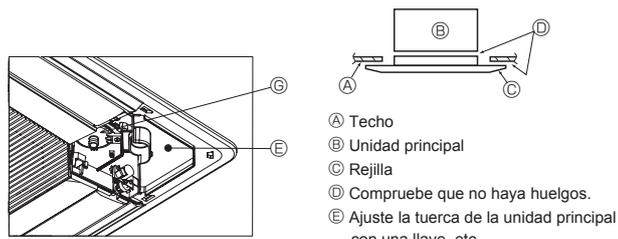
- Instale los dos tornillos con arandelas adjuntos ② en la unidad principal (en el área del tubo de drenaje de uno de los extremos y en el extremo opuesto) tal y como se indica en el diagrama.

## 9. Instalación de la rejilla



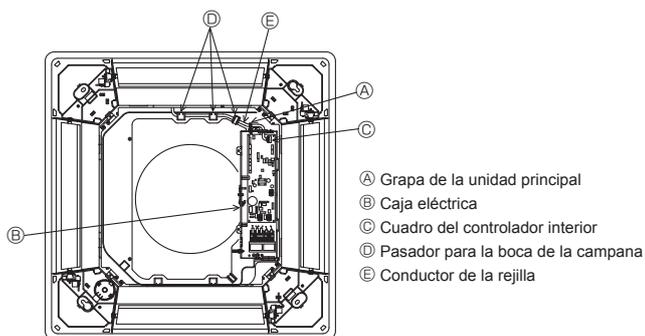
- Ⓐ Unidad principal
- Ⓒ Zona del tubo de drenaje angular
- Ⓓ Tornillo con arandela ② (de uso temporal)
- Ⓔ Rejilla
- Ⓕ Tornillo con arandela ②
- Ⓖ Enchufe
- Ⓗ Orificio con forma de campana

Fig. 9-6



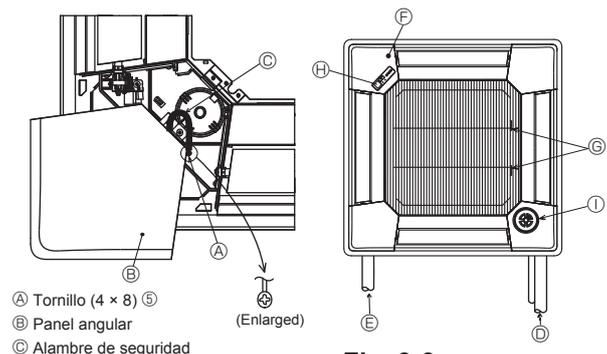
- Ⓐ Techo
- Ⓑ Unidad principal
- Ⓒ Rejilla
- Ⓓ Compruebe que no haya huecos.
- Ⓔ Ajuste la tuerca de la unidad principal con una llave, etc.

Fig. 9-7



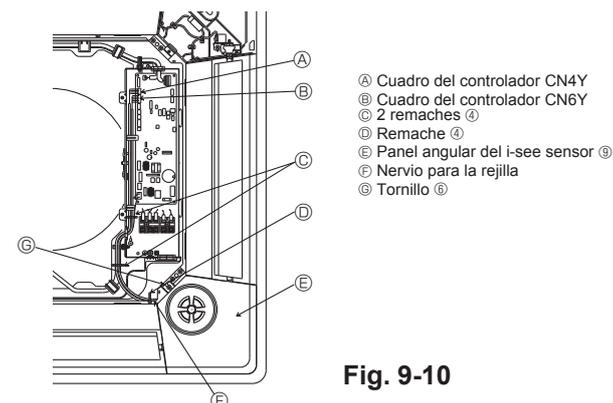
- Ⓐ Grapa de la unidad principal
- Ⓑ Caja eléctrica
- Ⓒ Cuadro del controlador interior
- Ⓓ Pasador para la boca de la campana
- Ⓔ Conductor de la rejilla

Fig. 9-8



- Ⓐ Tornillo (4 × 8) ⑤
- Ⓑ Panel angular
- Ⓒ Alambre de seguridad
- (Enlarged)

Fig. 9-9



- Ⓐ Cuadro del controlador CN4Y
- Ⓑ Cuadro del controlador CN6Y
- Ⓒ 2 remaches ④
- Ⓓ Remache ④
- Ⓔ Panel angular del i-see sensor ⑨
- Ⓕ Nervio para la rejilla
- Ⓖ Tornillo ⑥

Fig. 9-10

### 9.4.2. Instalación temporal de la rejilla (Fig. 9-6)

- Asegure la rejilla de forma temporal con los orificios en forma de campana; para ello coloque el enchufe de la rejilla ⑥ en la esquina del tubo de drenaje de la unidad principal.
- \* Compruebe que el cableado de la rejilla no quede enganchado entre la rejilla y la unidad principal.

### 9.4.3. Fijación de la rejilla (Fig. 9-7)

- 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.

### Corrección de huecos entre la rejilla y el techo

Con la rejilla colocada, ajuste la altura de la unidad principal para corregir el hueco.

### ⚠ Cuidado:

Quando apriete el tornillo con arandela cautiva ②, hágalo con un par de apriete de 4,8 N·m o menos. No utilice nunca un atornillador por percusión.

- Ello podría provocar daños en las piezas.

### 9.4.4. Conexión de cables (Fig. 9-8)

- Extraiga los 2 tornillos que sujetan la cubierta de la caja de derivación eléctrica de la unidad y ábrala.
- Cerciórese de que conecta el conector (blanco, 20 polos) del motor de las paletas de la rejilla al conector CNV del cuadro del controlador de la unidad.
- En relación al PLP-6BALM(E), el conector del cable del sensor inalámbrico también se conecta al conector CN90 del cuadro del controlador interior. El conductor de la rejilla pasa sin problemas por el pasador de la boca de la campana. El resto del cable se sujeta con la abrazadera de la unidad y la cubierta de la unidad se vuelve a montar con los 2 tornillos.

### Nota:

No coloque el resto del cable en la caja de derivación eléctrica de la unidad.

## 9.5. Instalación de la rejilla de admisión (Fig. 9-9)

### Nota:

Quando vuelva a instalar los paneles angulares (con un alambre de seguridad colocado en cada uno), conecte el otro extremo del alambre de seguridad a la rejilla utilizando el tornillo (4 piezas, 4 × 8) tal y como se indica en la ilustración.

- \* Si los paneles angulares no están colocados, pueden caerse cuando el equipo esté funcionando.
- Invierta el procedimiento descrito en el apartado "9.2. Preparación para conectar la rejilla" para instalar la rejilla de admisión y el panel angular.
- Puede instalar múltiples unidades con la rejilla de forma que la posición del logotipo de cada panel angular sea consistente con el resto de las unidades independientemente de la orientación de la rejilla de admisión. Alinee el logotipo en el panel de acuerdo con las peticiones del cliente tal y como se indica en el diagrama de la izquierda. (La posición del techo puede modificarse.)

- Ⓔ Tubería de refrigeración de la unidad principal
- Ⓕ Tubería de drenaje de la unidad principal
- Ⓖ Posición del panel angular cuando es enviado de fábrica (con el logotipo colocado).

- \* 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, la configuración que aparece es la configuración recomendada. (No es necesario extraer la rejilla de admisión cuando realice el mantenimiento en la caja de los componentes eléctricos de la unidad principal.)

- Ⓗ Receptor (únicamente para el panel PLP-6BALM, PLP-6BALME)
- Ⓓ i-see sensor (únicamente para el panel PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6 Instalación del panel angular del i-see sensor (Fig. 9-10)

Para los paneles PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

- Tome los conductores CN4Y (blanco) y CN6Y (rojo) del panel angular ⑨ del i-see sensor situados en el lateral de la caja eléctrica de la unidad y asegúrese de conectarlos al conector del cuadro del controlador.
- Los conductores del panel angular ⑨ del i-see sensor deben fijarse al nervio de la rejilla con el remache ④ de forma que queden tensos.
- Estos conductores se deben sujetar junto con los conductores de la unidad y fijar con 2 de los remaches ④ de forma que queden tensos
- Vuelva a colocar la cubierta de la caja eléctrica con los 3 tornillos.
- \* Asegúrese de que la cubierta de la caja eléctrica no pellizque los conductores. Si se pellizcan se cortarán.
- Se utilizará el procedimiento contrario a la sección "9.2. Preparación para conectar la rejilla" para la instalación del panel angular del i-see sensor.
- \* El panel angular del i-see sensor debe sujetarse a la rejilla ① con el tornillo ⑥.

## 9. Instalación de la rejilla

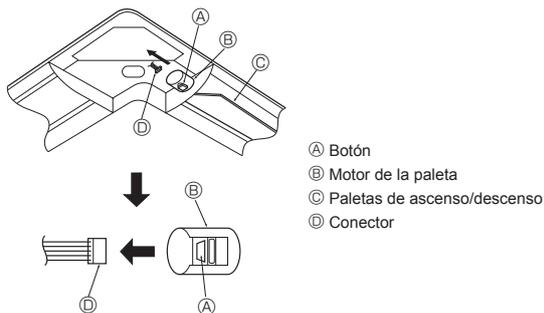


Fig. 9-11

### 9.7. Bloqueo de la dirección del flujo de aire de ascenso/descenso (Fig. 9-11)

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, aislole con cinta aislante.

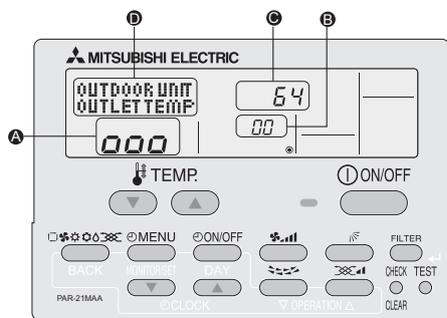
También puede ajustarse con el controlador remoto. Consulte el apartado 6.3.3.

### 9.8. 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.
- Para los paneles PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME compruebe la rotación del i-see sensor. Si el i-see sensor no gira, repase el procedimiento detallado en la sección "9.6 Instalación del panel angular del i-see sensor".

## 10. Función de mantenimiento fácil (aplicación PUHZ-(H)RP solamente)

Ejemplo de visualización (temperatura de descarga del compresor 64 °C)



Al utilizar el modo de mantenimiento, puede visualizar distintos tipos de datos de mantenimiento en el controlador remoto, como la temperatura del intercambiador de calor y el consumo de corriente del compresor para las unidades interiores y exterior.

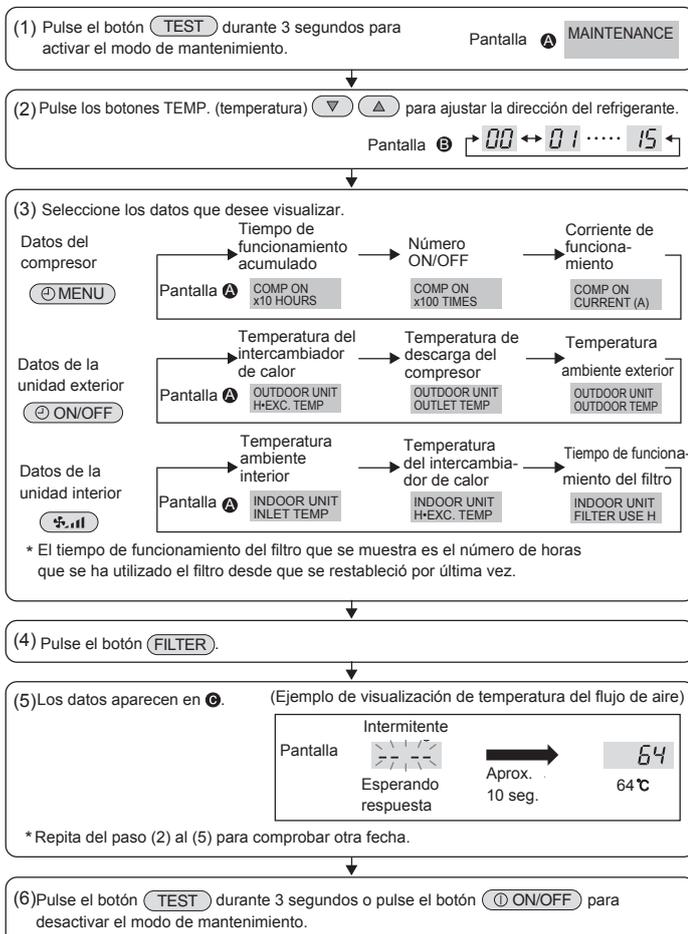
Esta función se puede utilizar independientemente de si el aire acondicionado está funcionando o no.

Durante el funcionamiento del aire acondicionado, los datos se pueden comprobar durante el funcionamiento normal o durante el funcionamiento estable del modo de mantenimiento.

\* Esta función no se puede utilizar durante la prueba de funcionamiento.

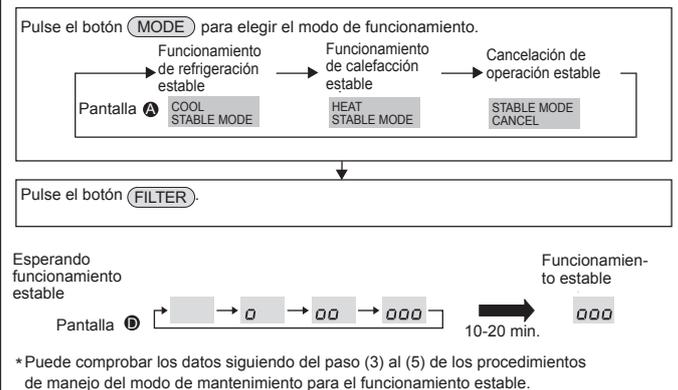
\* La disponibilidad de esta función dependerá de si la unidad exterior está conectada. Consulte los folletos.

### Procedimientos de manejo del modo de mantenimiento



#### Funcionamiento estable

El modo de mantenimiento permite fijar la frecuencia de funcionamiento y estabilizar así el funcionamiento. Si se detiene el aire acondicionado, siga este procedimiento para que comience a funcionar.



# Indice

1. Misure di sicurezza.....	92	6. Collegamenti elettrici.....	97
2. Luogo in cui installare.....	93	7. Prova di funzionamento.....	104
3. Installazione della sezione interna.....	93	8. Controllo del sistema.....	107
4. Installazione della tubazione del refrigerante.....	95	9. Installazione della griglia.....	107
5. Installazione della tubazione di drenaggio.....	96	10. Funzione di manutenzione facile.....	109

## 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

- ▶ Leggere attentamente la sezione “Misure di sicurezza” prima di far funzionare l'unità.
- ▶ Prima di collegare l'apparecchiatura alla rete di alimentazione, informare l'ente energia o richiederne il consenso.

### ⚠ Avvertenza:

Descrive le precauzioni da prendere per evitare il rischio di lesioni, anche mortali, per l'utente.

### ⚠ Cautela:

Descrive le precauzioni da prendere per evitare il danneggiamento dell'unità.

### ⚠ Avvertenza:

- Richiedere ad un rivenditore o ad un tecnico autorizzato di provvedere all'installazione.
- L'utente deve astenersi dal tentare di riparare l'unità, nonché dal cambiare posizione alla stessa.
- Per eseguire l'installazione, seguire le istruzioni contenute nel Manuale d'installazione e utilizzare gli strumenti e i componenti dei tubi appositamente previsti per il tipo di refrigerante indicato nel manuale d'installazione dell'unità esterna.
- L'unità deve essere montata conformemente alle istruzioni, riducendo al minimo il rischio di possibili danni causati da terremoti, tifoni o forti raffiche di vento. Se installata in maniera scorretta, può cadere e provocare danni e lesioni.
- Installare l'unità in maniera sicura su una struttura in grado di sostenerne il peso.
- Nel caso il condizionatore venisse installato in un ambiente piccolo, è consigliabile prendere i dovuti accorgimenti per evitare che nella stanza, nel caso di una perdita di refrigerante, si formi una concentrazione di refrigerante superiore ai limiti di sicurezza. Eventuali perdite di refrigerante o il superamento dei limiti di concentrazione possono causare situazioni di pericolo imputabili alla mancanza di ossigeno nella stanza.
- In presenza di perdite di refrigerante durante il funzionamento, aerare la stanza. A contatto con una fiamma, il refrigerante può rilasciare gas tossici.
- Tutti gli interventi elettrici devono essere eseguiti da un tecnico qualificato, rispettando le normative locali e le istruzioni riportate nel presente manuale.
- Utilizzare esclusivamente i cablaggi specificati. I collegamenti devono essere fatti in condizioni di sicurezza, senza tensione sui connettori. Inoltre, non giuntare mai i cablaggi (se non diversamente indicato nel presente documento). La mancata osservanza di queste istruzioni può essere causa di surriscaldamento o incendio.

Terminata l'installazione, spiegare le “Misure di sicurezza”, l'uso e la manutenzione dell'unità al cliente conformemente alle informazioni riportate nel manuale d'uso ed eseguire il ciclo di prova per accertare che l'impianto funzioni normalmente. Consegnare il Manuale d'uso ed il Manuale di installazione al cliente, che li dovrà conservare e, in futuro, consegnarli ad eventuali nuovi utenti.

⚡ : Indica la necessità di collegare un componente a massa.

### ⚠ Avvertenza:

Leggere attentamente le etichette attaccate all'unità principale.

### 1.1. Prima dell'installazione (Ambiente)

#### ⚠ Cautela:

- Non utilizzare l'unità in un ambiente insolito. Se il condizionatore d'aria viene installato in zone esposte a vapore, olio volatile (compreso l'olio per macchine) o gas solforico, oppure in zone in cui l'aria è salmastra (località marittime), le sue prestazioni possono risentirne notevolmente ed i componenti esterni possono danneggiarsi.
- Non installare l'unità dove si possono verificare perdite, produzione, flusso o accumulo di gas. Nel caso di accumulo di gas attorno all'unità, si possono verificare incendi ed esplosioni.
- Non tenere alimenti, piante, animali in gabbia, lavori artistici o strumenti di precisione nel flusso diretto dell'aria o troppo vicino all'unità interna, poiché le variazioni di temperatura o le perdite di acqua possono risultare dannose.

- Un livello di umidità superiore all'80% o l'otturazione dei tubi di scarico possono causare la fuoriuscita dell'acqua dall'unità interna. Non installare l'unità interna in luoghi dove questo tipo di perdite possa causare un danno.
- Qualora l'unità venisse installata in un ospedale o in uffici aperti al pubblico, considerare che essa potrà essere fonte di rumorosità ed interferenze con le apparecchiature elettroniche. Gli inverter, le applicazioni domestiche, le attrezzature mediche ad alta frequenza e le apparecchiature di radiocomunicazione possono provocare danni o rotture del condizionatore. Il condizionatore può anche influire sul funzionamento delle attrezzature mediche, disturbandone le prestazioni e le apparecchiature di comunicazione, pregiudicando la qualità di visualizzazione sullo schermo.

### 1.2. Prima dell'installazione o dello spostamento

#### ⚠ Cautela:

- Trasportare le unità con estrema cautela. Poiché l'unità pesa oltre 20 chili, per maneggiarla occorrono almeno due persone. Non afferrare l'unità per i nastri di imballaggio. Per evitare di ferirsi le mani sulle alette o su altre parti, indossare guanti protettivi.
- Smaltire in maniera sicura il materiale di imballaggio. Il materiale di imballaggio, tra cui i chiodi e altre parti in metallo o legno, possono causare ferite da punta o altri tipi di lesione.
- L'isolamento termico del tubo del refrigerante è necessario per impedire la formazione di condensa. Se il tubo del refrigerante non è adeguatamente isolato, si formerà della condensa.

- Per prevenire la formazione di condensa, isolare termicamente i tubi. Un'installazione scorretta del tubo di scarico può causare perdite di acqua e danni al soffitto, al pavimento, ai mobili e ad altri oggetti.
- Non pulire il condizionatore con acqua. Rischio di scossa elettrica.
- Con una chiave torsiometrica, stringere tutti i dadi a cartella alla coppia specificata. Un dado a cartella eccessivamente serrato può rompersi dopo un lungo periodo.

### 1.3. Prima dell'esecuzione degli interventi elettrici

#### ⚠ Cautela:

- Accertarsi di aver installato gli interruttori di circuito. In caso contrario, esiste il rischio di scossa elettrica.
- Per le linee di alimentazione utilizzare cavi standard di capacità sufficiente. In caso contrario, rischio di cortocircuito, surriscaldamento o incendio.
- Durante l'installazione delle linee di alimentazione, non mettere i cavi sotto tensione.

- Mettere a terra l'unità. Se non messa a terra correttamente, l'unità può causare scosse elettriche.
- Usare interruttori di circuito (interruttore di guasti a terra, sezionatore (fusibile +B) e interruttore di circuito a corpo sagomato) con la capacità specificata. Una capacità dell'interruttore di circuito superiore a quella specificata può causare guasti o incendi.

### 1.4. Prima di iniziare il ciclo di prova

#### ⚠ Cautela:

- Azionare l'interruttore principale almeno 12 ore prima di avviare l'impianto. L'avvio dell'impianto immediatamente dopo l'azionamento dell'interruttore principale può danneggiare gravemente le parti interne.
- Prima di avviare l'impianto, accertarsi che tutti i pannelli, le protezioni ed altri elementi di sicurezza siano installati correttamente. Gli elementi rotanti, caldi o ad alta tensione possono provocare lesioni.
- Non azionare il condizionatore senza aver prima installato il filtro dell'aria. In assenza del filtro dell'aria, la polvere si potrebbe accumulare causando un guasto all'impianto.

- Non toccare nessun interruttore con le mani umide. Rischio di scossa elettrica.
- Non toccare i tubi del refrigerante a mani nude durante il funzionamento.
- A funzionamento terminato, attendere almeno cinque minuti prima di spegnere l'interruttore principale. Diversamente, si possono verificare perdite di acqua o guasti.

## 2. Luogo in cui installare

Consultare il manuale d'installazione dell'unità esterna.

## 3. Installazione della sezione interna

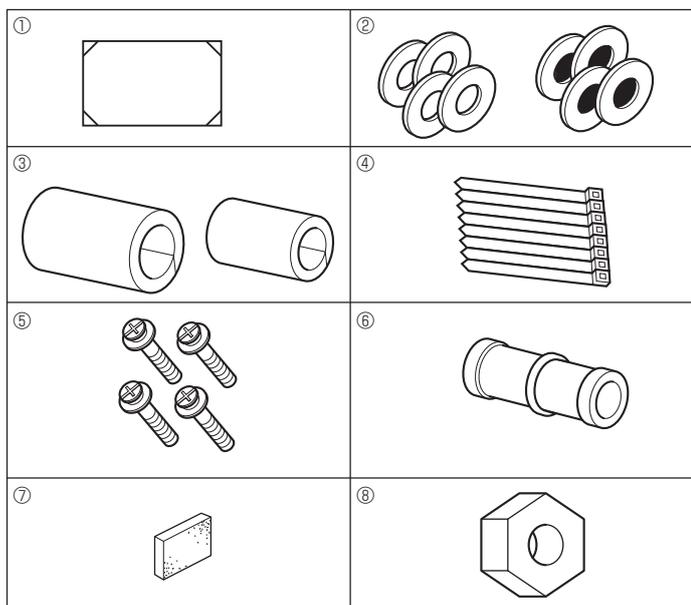


Fig. 3-1

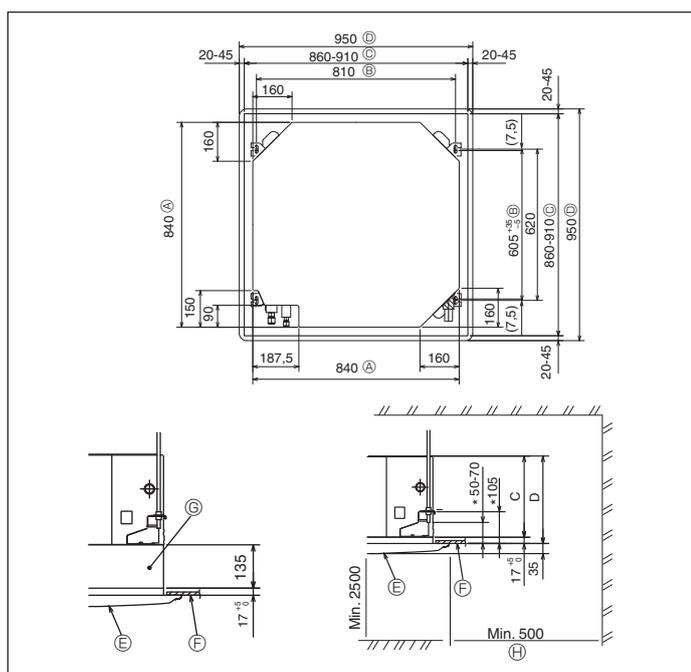


Fig. 3-2

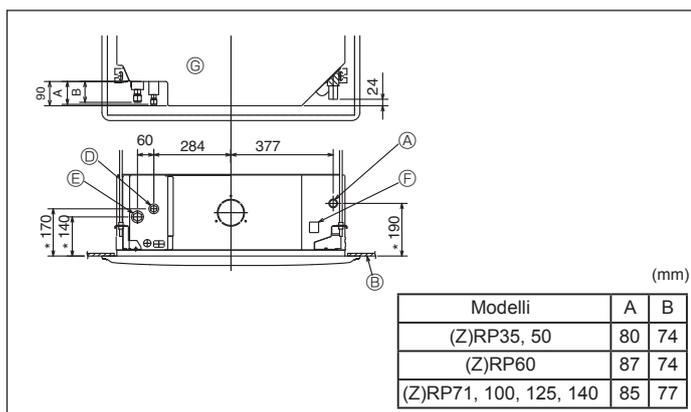


Fig. 3-3

### 3.1. Controllare gli accessori dell'unità interna (Fig. 3-1)

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	1
	grande diametro	1
④	Nastro	8
⑤	Vite con rondella (M5 x 25) per montaggio griglia	4
⑥	Manicotto di drenaggio	1
⑦	Isolamento	1
⑧	Dado a cartella 1/4F(P60)	1

### 3.2. Posizione delle aperture a soffitto e dei bulloni di sospensione (Fig. 3-2)

**⚠ Attenzione:**  
Installare l'unità interna a una quota sopraelevata di almeno 2,5 metri sul pavimento o piano calpestabile.  
Per elettrodomestici non accessibili al pubblico.

Per elettrodomestici non accessibili al pubblico.

- 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 sul soffitto possono variare entro l'intervallo indicato nella Fig. 3-2; pertanto, centrare l'unità principale nell'apertura, accertandosi di lasciare lo stesso spazio tra le due coppie di lati opposti.
- 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
- Ⓖ Cassetta multifunzionale (opzionale)
- Ⓗ Intero bordo esterno

\* Notare che lo spazio fra il pannello del soffitto dell'unità e la soletta del soffitto deve essere compreso fra 10 e 15 mm.

\* Se è installata la cassetta multifunzionale, aggiungere 135 mm alle dimensioni indicate in figura.

(mm)

Modelli	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Posizioni delle tubazioni di refrigerante e di drenaggio dell'unità interna

La figura contrassegnata con un \* nel disegno rappresenta le dimensioni dell'unità principale, ad esclusione della cassetta multifunzionale opzionale. (Fig. 3-3)

- Ⓐ Tubo di drenaggio
- Ⓑ Soffitto
- Ⓒ Griglia
- Ⓓ Tubo del refrigerante (liquido)
- Ⓔ Tubo del refrigerante (gas)
- Ⓕ Ingresso fornitura acqua
- Ⓖ Unità principale

\* Se è installata la cassetta multifunzionale, aggiungere 135 mm alle dimensioni indicate in figura.

### 3. Installazione della sezione interna

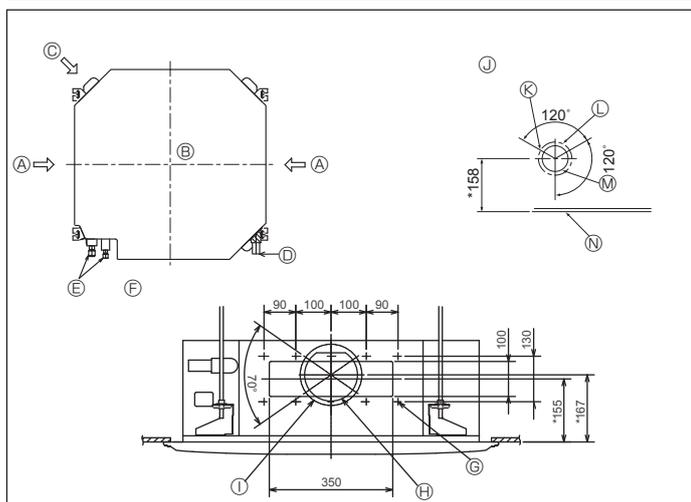


Fig. 3-4

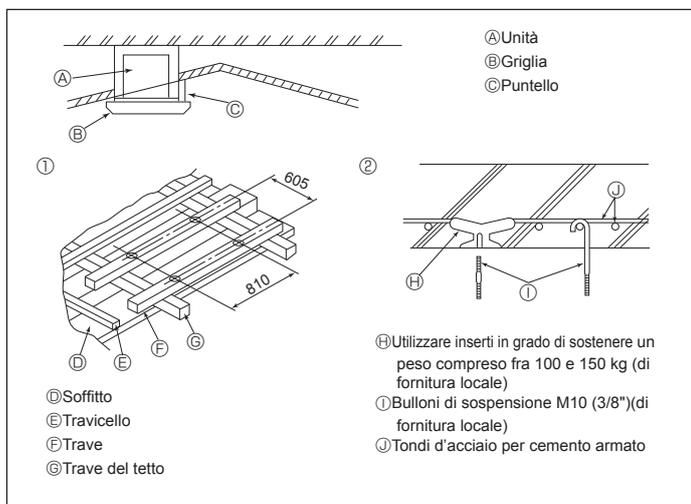


Fig. 3-5

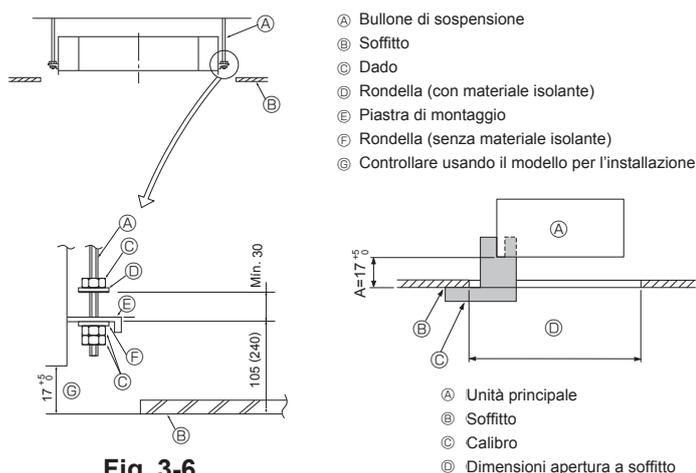


Fig. 3-6

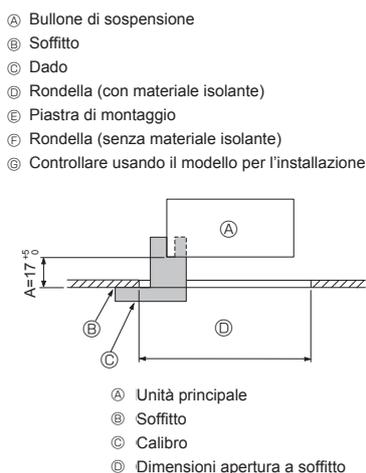


Fig. 3-7

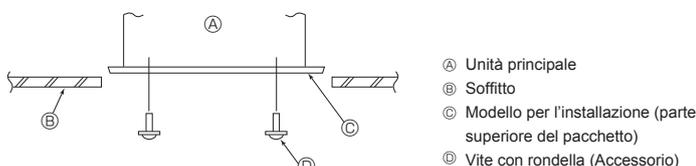


Fig. 3-8

### 3.4. Foro del condotto di diramazione e foro dell'ingresso dell'aria fresca (Fig. 3-4)

Al momento dell'installazione, usare i fori dei condotti (predisposti) situati nelle posizioni indicate nella Fig. 3-4, se e quando richiesto.

• È possibile inoltre predisporre un alloggiamento multifunzionale opzionale per il foro dell'ingresso dell'aria fresca.

**Nota:**

Il valore marcato con \* nel diagramma rappresenta le dimensioni dell'unità principale, con l'esclusione dell'alloggiamento multifunzionale opzionale.

Per l'installazione di detto alloggiamento, prevedere l'aggiunta di 135 mm alle dimensioni indicate nella figura.

Per l'installazione del condotto di diramazione, prevedere un adeguato isolamento. In caso contrario, potrebbe esservi la formazione di condensa e la caduta di gocce.

- |   |  |
|---|--|
| Ⓐ Foro del condotto di diramazione            | Ⓒ Foro sbavato 14 - ø2,8                         |
| Ⓑ Sezione interna                             | Ⓓ Foro predisposto ø150                          |
| Ⓓ Foro dell'ingresso dell'aria fresca         | Ⓚ Passo del foro sbavato ø175                    |
| Ⓔ Tubo di drenaggio                           | Ⓛ Schema del foro dell'ingresso dell'aria fresca |
| Ⓛ Tubo del refrigerante                       | Ⓜ Foro sbavato 3 - ø2,8                          |
| Ⓜ Schema del foro del condotto di diramazione | Ⓨ Passo del foro sbavato ø125                    |
| (veduta da entrambi i lati)                   | Ⓩ Foro predisposto ø100                          |
|   | ⓐ Soffitto                                       |

### 3.5. Sospensione dell'unità su strutture diverse (Definizione delle caratteristiche delle varie strutture) (Fig. 3-5)

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.

Ⓛ 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"). (1 bulloni non sono forniti assieme all'unità.)

ⓐ 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:

### 3.6. Procedure per sospendere l'unità (Fig. 3-6)

Sospendere l'unità principale come indicato nello schema.

Le cifre indicate in parentesi rappresentano le dimensioni nel caso si installi una cassetta multifunzionale opzionale.

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 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.
  - Per evitare danneggiamenti, accertarsi che per la procedura A sia rispettato l'intervallo di valori 17-22 mm. (Fig. 3-7)

⚠ **Cautela:**

Utilizzare il lato superiore della scatola come protezione, per impedire che polvere o detriti entrino nell'unità prima dell'installazione del pannello o durante l'applicazione di materiali al soffitto.

### 3.7. Conferma della posizione dell'unità principale e serraggio dei bulloni di sospensione (Fig. 3-8)

- 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 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 (parte superiore del pacchetto) 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.

## 4. Installazione della tubazione del refrigerante

### 4.1. Precauzioni

Per i dispositivi che utilizzano il refrigerante R410A

- Come olio di refrigerazione da applicare alle sezioni svasate, usare olio esterico, eterico, olio di alchilbenzolo (in quantità limitate).
- Per tutti i tubi continui in rame e lega di rame, per collegare i tubi di refrigerazione, utilizzare rame fosforoso C1220. Usare i tubi del refrigerante dello spessore specificato nella tabella in basso. Accertarsi che le parti interne dei tubi siano pulite e che non contengano agenti contaminanti dannosi, tra cui composti sulfurei, ossidanti, detriti o polvere.

**⚠ Avvertenza:**

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 anomalo 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.

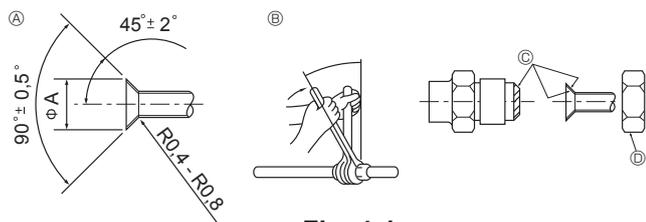


Fig. 4-1

Ⓐ Dimensioni di taglio per raccordo a cartella

O.D. del tubo di rame (mm)	Dimensioni cartella dimensioni ØA (mm)
φ6,35	8,7 - 9,1
φ9,52	12,8 - 13,2
φ12,7	16,2 - 16,6
φ15,88	19,3 - 19,7
φ19,05	23,6 - 24,0

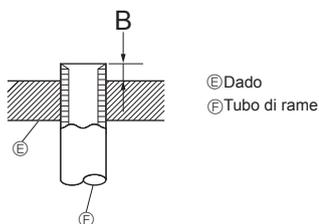


Fig. 4-2

O.D. del tubo di rame (mm)	B (mm)	
	Attrezzo per raccordi a cartella per R410A	
	Tipo a innesto	
φ6,35 (1/4")	0 - 0,5	
φ9,52 (3/8")	0 - 0,5	
φ12,7 (1/2")	0 - 0,5	
φ15,88 (5/8")	0 - 0,5	
φ19,05 (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Tubo di trasporto liquido	φ6,35 Spessore 0,8 mm	φ9,52 Spessore 0,8 mm
Tubo di trasporto gas	φ12,7 Spessore 0,8 mm	φ15,88 Spessore 1,0 mm

- Non utilizzare tubi più sottili di quanto specificato in precedenza.

### 4.2. Collegamento dei tubi (Fig. 4-1)

- Se vengono utilizzati dei tubi di rame disponibili in commercio, avvolgere del materiale di isolamento, disponibile in commercio, attorno ai tubi del liquido e del gas (resistente alla temperatura di 100 °C o superiore, spessore di almeno 12 mm).
- Le parti interne del tubo di drenaggio devono essere ricoperte di materiale di isolamento in schiuma di polietilene (gravità specifica di 0,03, spessore di almeno 9 mm).
- 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.
- Isolare i raccordi dell'unità interna utilizzando il materiale isolante fornito per la tubazione del refrigerante. Effettuare l'operazione di isolamento con cura.

Ⓑ Coppia di serraggio del dado a cartella

O.D. del tubo di rame (mm)	O.D. del dado a cartella (mm)	Coppia di serraggio (N-m)
φ6,35	17	14-18
φ6,35	22	34-42
φ9,52	22	34-42
φ12,7	26	49-61
φ12,7	29	68-82
φ15,88	29	68-82
φ15,88	36	100-120
φ19,05	36	100-120

Ⓒ Applicare olio adatto alle macchine di refrigerazione sull'intera superficie di alloggiamento svasata.

Ⓓ Utilizzare dadi a cartella che corrispondano alle dimensioni dei tubi dell'unità esterna.

#### Dimensioni tubi disponibili

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Lato liquidi	φ6,35 O	φ6,35	—
	—	φ9,52 O	φ9,52 O
Lato gas	φ12,7 O	φ15,88 O	φ15,88 O

O : Attacco dado a cartella dello scambiatore di calore.

**⚠ Avvertenza:**

Al momento dell'installazione dell'unità, collegare saldamente i tubi del refrigerante prima di azionare il compressore.

## 4. Installazione della tubazione del refrigerante

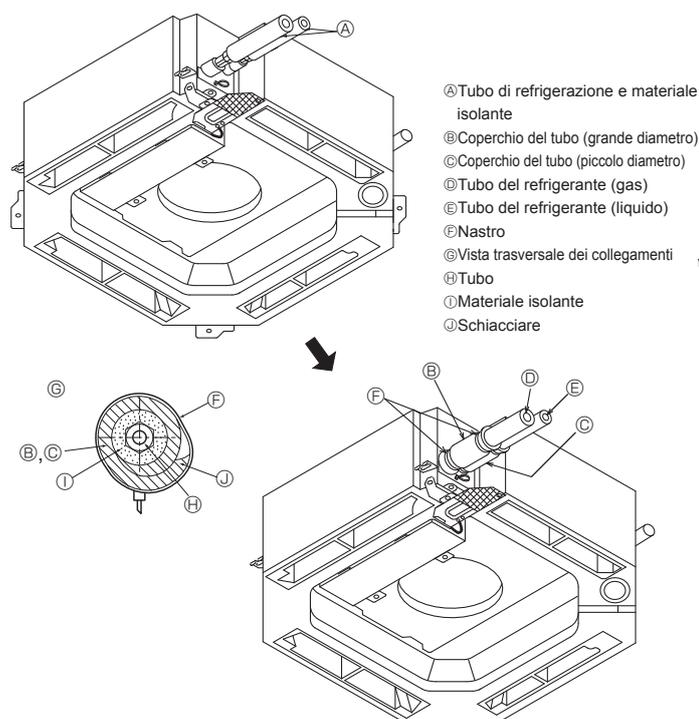


Fig. 4-3

### 4.3. Sezione interna (Fig. 4-3)

#### 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).
- Dopo aver collegato la tubazione refrigerante alla sezione interna, accertarsi di effettuare la prova di tenuta delle connessioni della tubazione stessa con azoto, per ricercare eventuali perdite. (Verificare che non vi siano perdite di refrigerante dalla tubazione refrigerante verso la sezione interna).

### 4.4. Per combinazione doppia/tripla

Consultare il manuale d'installazione dell'unità esterna.

## 5. Installazione della tubazione di drenaggio

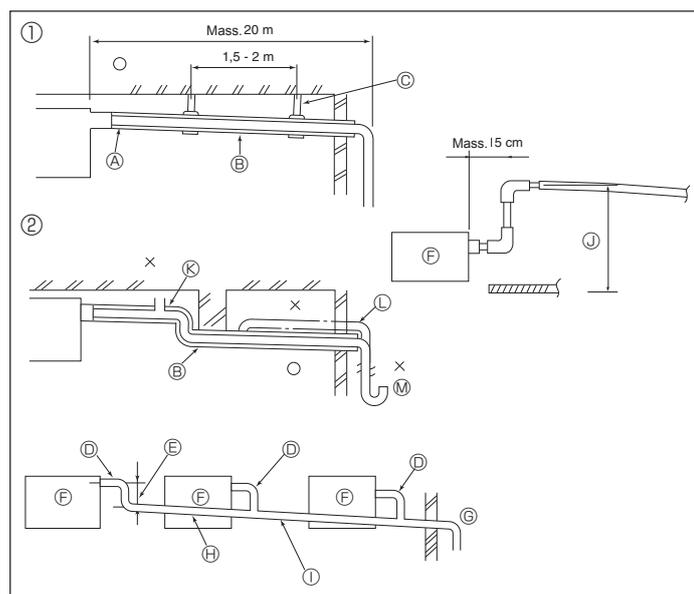


Fig. 5-1

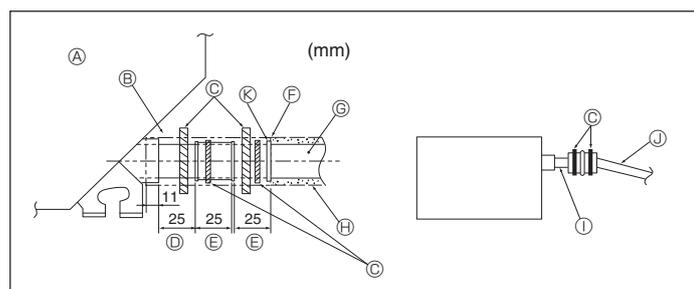


Fig. 5-2

### 5.1. Installazione della tubazione di drenaggio (Fig. 5-1)

- Usare VP25 (tubi in PVC O.D. 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               | ⓐ Supporto in metallo               |
| ② Tubazione non corretta           | ⓑ Spurgo dell'aria                  |
| Ⓐ Materiale isolante (almeno 9 mm) | Ⓒ Sollevato                         |
| Ⓑ Inclinazione (almeno 1%)         | ⓓ Sifone intercettatore degli odori |

#### Tubazioni raggruppate

- |  |  |
|--|--|
| ⓔ Tubo in PVC, O.D. ø32  | ⓓ Inclinazione (almeno 1 per cento)  |
| ⓕ Deve essere il più grande possibile  | ⓔ Tubo in PVC, O.D. ø38 per tubazioni raggruppate. (materiale isolante di almeno 9 mm) |
| ⓖ Sezione interna  | ⓕ Fino a 85 cm   |
| ⓖ Utilizzare tubi di grandi dimensioni in presenza di tubazioni raggruppate. |  |

1. Collegare il manicotto di drenaggio (fornito con l'unità) all'apertura di drenaggio. (Fig. 5-2)  
(Attaccare il tubo con adesivo PVC e fissarlo quindi con un nastro.)
2. Installare un tubo di drenaggio di fornitura locale (tubo in PVC, O.D. ø32).  
(Attaccare il tubo con adesivo PVC e fissarlo quindi con un nastro.)
3. Isolare sia il tubo flessibile che il tubo di drenaggio. (Tubo in PVC, O.D. ø32 e presa)
4. Controllare che il drenaggio si svolga correttamente.
5. 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.)

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Ⓐ Unità                               | ⓖ Tubo di drenaggio (Tubo in PVC, O.D. ø32)            |
| Ⓑ Materiale isolante                  | ⓓ Materiale isolante (di fornitura locale)             |
| Ⓒ Nastro                              | ⓔ Tubo in PVC trasparente                              |
| Ⓓ Apertura di drenaggio (trasparente) | ⓕ Tubo in PVC, O.D. ø32 (Inclinazione di almeno 1/100) |
| Ⓔ Margine di inserimento              | ⓖ Manicotto di drenaggio                               |
| ⓑ Corrispondenza                      |  |

## 6. Collegamenti elettrici

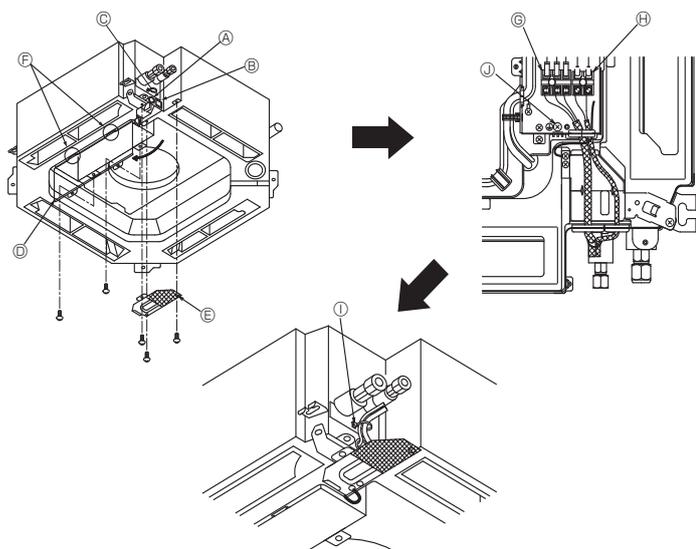


Fig. 6-1

### 6.1. Sezione interna (Fig. 6-1)

1. Rimuovere il pannello di servizio dei cablaggi elettrici.
  2. Rimuovere il coperchio della scatola elettrica.
  3. Installare separatamente il cavo di alimentazione ed il cavo di comando attraverso i rispettivi ingressi indicati nello schema.
- Evitare che le viti dei terminali siano allentate.
  - Lasciare il cavo suppletivo così che la scatola elettrica si possa sospendere al di sotto dell'unità durante la manutenzione. (Fra 50 e 100 mm circa)

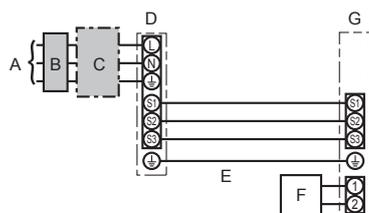
- Ⓐ Ingresso per il cavo di comando
- Ⓑ Ingresso per il cavo di alimentazione
- Ⓒ Morsetto
- Ⓓ Coperchio scatola elettrica
- Ⓔ Pannello di servizio per i cablaggi elettrici
- Ⓕ Gancio provvisorio per il coperchio della scatola elettrica
- Ⓖ Terminali di collegamento delle sezioni interna/esterna
- Ⓗ Connettore del comando a distanza
- Ⓘ Fissare con il morsetto
- ⓵ Morsetto di messa a terra

#### 6.1.1. Alimentazione dell'unità interna fornita dall'unità esterna

Sono disponibili gli schemi di collegamento seguenti.

Gli schemi di alimentazione dell'unità esterna variano in funzione dei modelli.

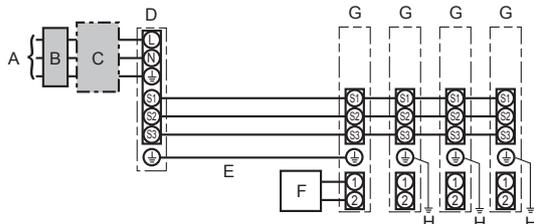
#### Sistema 1:1



- A Alimentazione dell'unità esterna
- B Interruttore di messa a terra
- C Interruttore del circuito di cablaggio o sezionatore
- D Unità esterna
- E Cavi di collegamento unità interna/unità esterna
- F Telecomando
- G Unità interna

\* Apporre un'etichetta A, fornita con i manuali, accanto a ciascuno schema di cablaggio delle unità interne ed esterne.

#### Sistema simultaneo doppio/triplo/quadruplo



- A Alimentazione dell'unità esterna
- B Interruttore di messa a terra
- C Interruttore del circuito di cablaggio o sezionatore
- D Unità esterna
- E Cavi di collegamento unità interna/unità esterna
- F Telecomando
- G Unità interna
- H Messa a terra Sezione interna

\* Apporre un'etichetta A, fornita con i manuali, accanto a ciascuno schema di cablaggio delle unità interne ed esterne.

Modello unità interna		PLA	
Cablaggi N. fili/dimensione (mm <sup>2</sup> )	Sezione interna-Sezione esterna	*1	3 × 1,5 (Polar)
	Messa a terra Sezione interna-Sezione esterna	*1	1 × Min. 1,5
	Messa a terra Sezione interna		1 × Min. 1,5
	Collegamento comando a distanza/sezione interna		2 × 0,3 (Senza polarità)
Capacità circuito	Sezione interna (Riscaldatore) L-N	*3	—
	Sezione interna-Sezione esterna S1-S2	*3	AC 230 V
	Sezione interna-Sezione esterna S2-S3	*3	DC24 V
	Collegamento comando a distanza/sezione interna	*3	DC12 V

\*1. <Per l'applicazione con unità esterna 35-140>  
Mass. 45 m  
Se si utilizzano cavi da 2,5 mm<sup>2</sup>, mass. 50 m  
Se si utilizzano cavi da 2,5 mm<sup>2</sup> ed S3 distinti, mass. 80 m

<Per l'applicazione con unità esterna 200/250>  
Mass. 18 m  
Se si utilizzano cavi da 2,5 mm<sup>2</sup>, mass. 30 m  
Se si utilizzano cavi da 4 mm<sup>2</sup> ed S3 distinti, mass. 50 m  
Se si utilizzano cavi da 6 mm<sup>2</sup> ed S3 distinti, mass. 80 m

\*2. Collegare un cavo da 10 m al controllore remoto. Mass. 500 m

\*3. Questi valori NON vengono sempre applicati alla messa a terra.

La differenza di potenziale tra il terminale S3 e il terminale S2 è CC24V. Il collegamento tra i terminali S3 e S1 non è isolato elettricamente dal trasformatore o da altri dispositivi.

**Note:** 1. I collegamenti elettrici devono rispettare le pertinenti norme locali e nazionali.

2. I cavi di alimentazione e di collegamento della sezione interna/esterna non devono essere più leggeri dei cavi flessibili rivestiti di policloroprene (modello 60245 IEC 57).

3. Installare un cavo di messa a terra più lungo degli altri cavi.

**⚠ Avvertenza:**

Non giuntare mai il cavo dell'alimentazione o il cavo di collegamento interno-esterno, diversamente ciò potrebbe essere causa di fumo, incendio o mancato collegamento.

## 6. Collegamenti elettrici

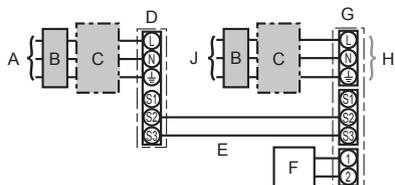
### 6.1.2. Alimentazioni separate per unità interne/unità esterna (solo per applicazione PUHZ)

Sono disponibili gli schemi di collegamento seguenti.

Gli schemi di alimentazione dell'unità esterna variano in funzione dei modelli.

#### Sistema 1:1

\* Il kit morsettiera di alimentazione unità interne è richiesto.

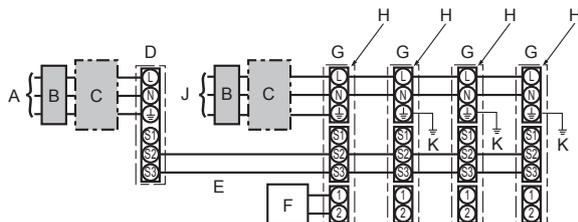


- A Alimentazione dell'unità esterna
- B Interruttore di messa a terra
- C Interruttore del circuito di cablaggio o sezionatore
- D Unità esterna
- E Cavi di collegamento unità interna/unità esterna
- F Telecomando
- G Unità interna
- H Opzione
- J Alimentazione dell'unità interna

\* Apporre un'etichetta B, fornita con i manuali, accanto a ciascuno schema di cablaggio delle unità interne ed esterne.

#### Sistema simultaneo doppio/triplo/quadruplo

\* I kit morsettiera di alimentazione unità interne sono richiesti.



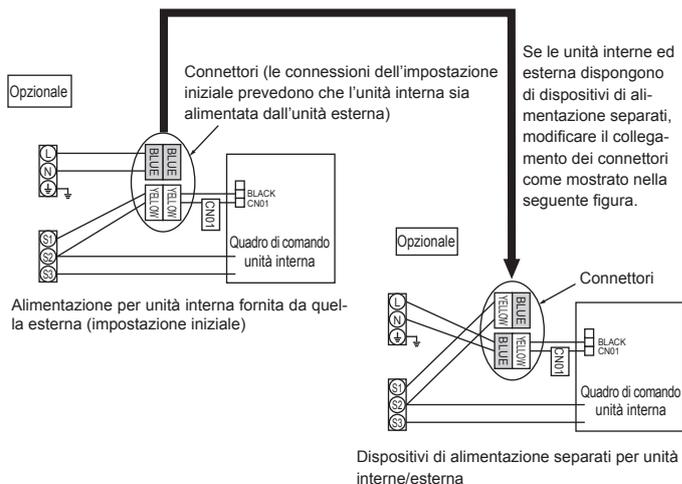
- A Alimentazione dell'unità esterna
- B Interruttore di messa a terra
- C Interruttore del circuito di cablaggio o sezionatore
- D Unità esterna
- E Cavi di collegamento unità interna/unità esterna
- F Telecomando
- G Unità interna
- H Opzione
- J Alimentazione dell'unità interna
- K Messa a terra Sezione interna

\* Apporre un'etichetta B, fornita con i manuali, accanto a ciascuno schema di cablaggio delle unità interne ed esterne.

Se le unità interne e l'unità esterna dispongono di dispositivi di alimentazione separati, fare riferimento alla tabella in basso. Se si utilizza il kit morsettiera di alimentazione unità interne, modificare il cablaggio della scatola elettrica delle unità interne, come illustrato nella figura a destra, e le impostazioni del commutatore del quadro di comando dell'unità esterna.

	Specifiche dell'unità interna								
Kit morsettiera di alimentazione unità interne (opzione)	Richiesto								
Modifica collegamento connettore scatola elettrica unità interne	Richiesto								
Etichetta apposta accanto a ciascuno schema elettrico delle unità interne e dell'unità esterna	Richiesto								
Impostazioni commutatore unità esterna (solo quando si utilizzano dispositivi di alimentazione separati per le unità interne e l'unità esterna)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Impostare l'SW8-3 su ON.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Vi sono tre tipi di etichetta (etichetta A, B e C). Apporre sulle unità le etichette corrispondenti al metodo seguito per il cablaggio.



Modello unità interna		PLA
Alimentazione unità interna		~N (Monofase), 50 Hz, 230 V
Capacità di ingresso unità interna	*1	16 A
Interruttore principale (Interruttore di rete)		
Cablaggi N° filo x dimensione (mm²)	Alimentazione unità interna & Messa a terra alimentazione unità interna	3 x Min. 1,5
	Sezione interna-Sezione esterna	*2 2 x Min. 0,3
	Messa a terra Sezione interna-Sezione esterna	-
	Collegamento comando a distanza/sezione interna	*3 2 x 0,3 (Senza polarità)
Capacità circuiti	Sezione interna L-N	*4 AC 230 V
	Sezione interna-Sezione esterna S1-S2	*4 -
	Sezione interna-Sezione esterna S2-S3	*4 DC24 V
	Collegamento comando a distanza/sezione interna	*4 DC12 V

\*1. Utilizzare un interruttore automatico del circuito di dispersione a terra (NV) con una separazione dei contatti di almeno 3,0 mm in ogni polo.

L'interruttore ha lo scopo di garantire lo scollegamento di tutti i conduttori di alimentazione attivi.

\*2. Mass. 120 m

\*3. Collegare un cavo da 10 m al controllore remoto. Mass. 500 m

\*4. Questi valori NON vengono sempre applicati alla messa a terra.

**Notes:** 1. I collegamenti elettrici devono rispettare le pertinenti norme locali e nazionali.

2. I cavi di alimentazione e di collegamento della sezione interna/esterna non devono essere più leggeri dei cavi flessibili rivestiti di policloroprene (modello 60245 IEC 57).

3. Installare un cavo di messa a terra più lungo degli altri cavi.

**⚠ Avvertenza:**

Non giuntare mai il cavo dell'alimentazione o il cavo di collegamento interno-esterno, diversamente ciò potrebbe essere causa di fumo, incendio o mancato collegamento.

## 6. Collegamenti elettrici

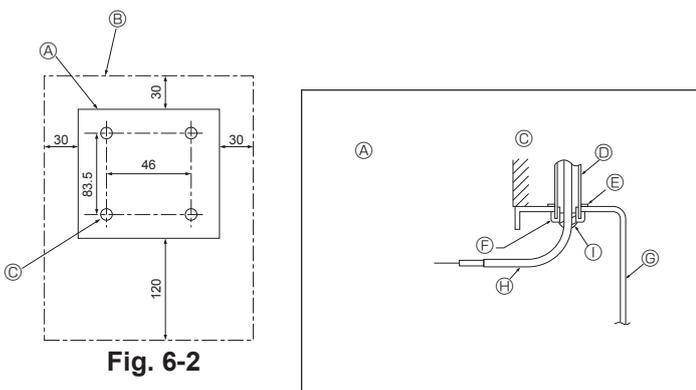


Fig. 6-2

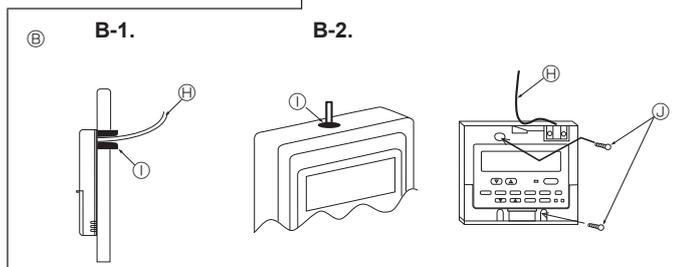


Fig. 6-3

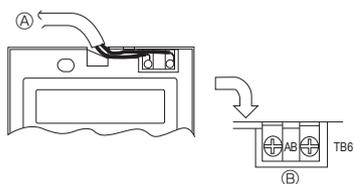


Fig. 6-4

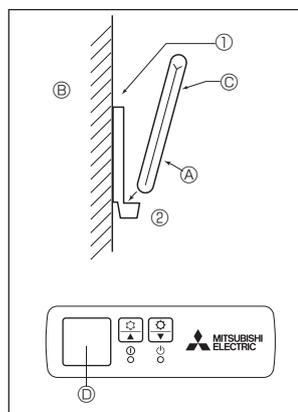


Fig. 6-5

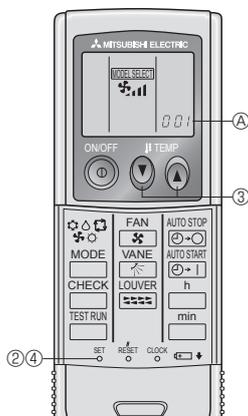


Fig. 6-6

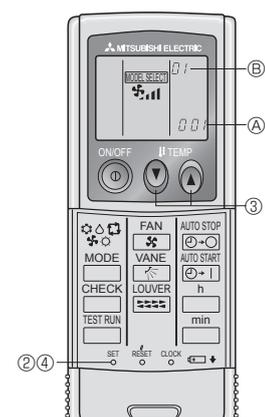


Fig. 6-7

## 6.2. Comando a distanza

### 6.2.1. Per il comando a distanza con filo

#### 1) Procedure di installazione

(1) Selezionare un luogo adatto per l'installazione del comando a distanza. (Fig. 6-2)  
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

#### [Fig. 6-2]

- Ⓐ Sagoma del comando a distanza
- Ⓑ Spazi necessari attorno al comando a distanza
- Ⓒ Distanza di installazione

(2) 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. 6-3)

Ⓐ 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 predisposta, quindi sigillare la scanalatura con mastice.

#### 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

#### [Fig. 6-3]

- Ⓒ Parete
- Ⓓ Condotto
- Ⓔ Controdado
- Ⓕ Boccola
- Ⓖ Scatola degli interruttori
- Ⓗ Cavo del comando a distanza
- Ⓘ Sigillare con mastice
- Ⓚ Vite per legno

#### 2) Procedure di collegamento (Fig. 6-4)

① Collegare il cavo del telecomando al blocco terminale.

- Ⓐ Verso TB5 della sezione interna
- Ⓑ TB6 (Assenza di polarità)

#### 3) Impostazione di due telecomandi

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.

### 6.2.2. Per il regolatore a distanza senza fili

#### 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 (Fig. 6-5)

① Attaccare il supporto del comando a distanza nel punto desiderato usando due viti autofilettanti.

② Inserire l'estremità inferiore del comando a distanza nel supporto.

- Ⓐ Comando a distanza
  - Ⓑ Parete
  - Ⓒ Pannello del display
  - Ⓓ Ricevitore
- 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.

#### 3) Impostazioni (Fig. 6-6)

① Inserire le batterie.

② Premere il pulsante SET un po' appuntito sull'estremità.

Lampeggia **MODEL SELECT** (scegliere modello) e si accende il N° del modello.

③ Premere il pulsante temp **Ⓢ** **Ⓢ** per impostare il N° del modello.

Se si sbaglia l'operazione, premere il tasto ON/OFF **Ⓢ** ed eseguire di nuovo la procedura dal punto ②.

④ Premere il pulsante SET un po' appuntito sull'estremità.

**MODEL SELECT** e il N° del modello si accendono per tre secondi quindi si spengono.

Interno	Esterno	Ⓐ N° di modello.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Impostazione della velocità automatica della ventola (per comando a distanza senza fili)

È necessario impostare il comando a distanza senza fili solo quando la velocità automatica della ventola non è stata impostata in fabbrica.

Per impostazione predefinita, non è necessario impostare la velocità automatica della ventola dal comando a distanza con fili.

1. Premere il tasto SET con un oggetto appuntito.

Eseguire questa operazione con il comando a distanza spento.

**MODEL SELECT** lampeggia e viene visualizzato il numero del modello Ⓐ.

2. Premere il tasto AUTO STOP **Ⓢ** **Ⓢ**.

**Ⓢ** lampeggia e viene visualizzato il numero di impostazione Ⓑ.

(Numero di impostazione 01: senza velocità automatica della ventola)

3. Premere i tasti della temperatura **Ⓢ** **Ⓢ** per impostare il numero di impostazione 02. (Numero di impostazione 02: con velocità automatica della ventola)

Se si sbaglia l'operazione, premere il tasto ON/OFF **Ⓢ** ed eseguire di nuovo la procedura dal punto 2.

4. Premere il tasto SET con un oggetto appuntito.

Vengono visualizzati per 3 secondi **MODEL SELECT** e il numero di modello, quindi scompaiono.

## 6. Collegamenti elettrici

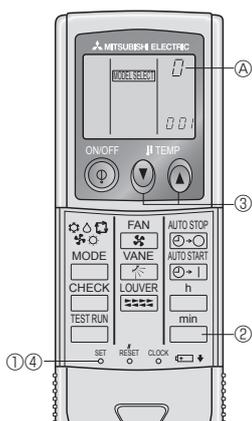


Fig. 6-8

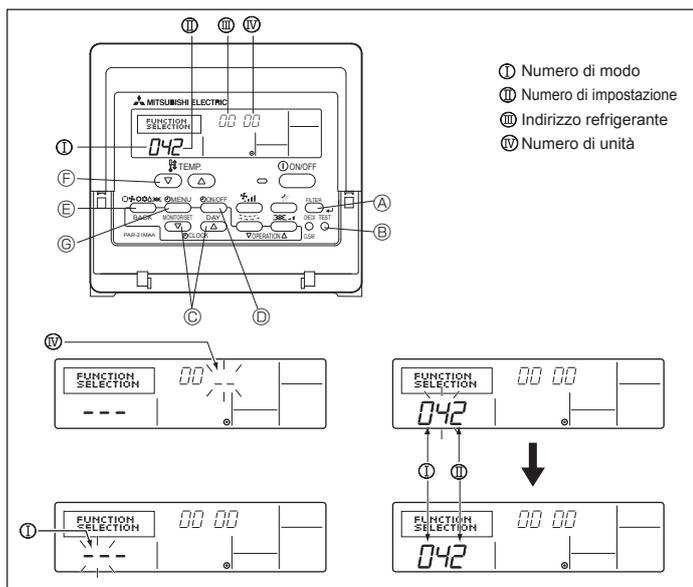


Fig. 6-9

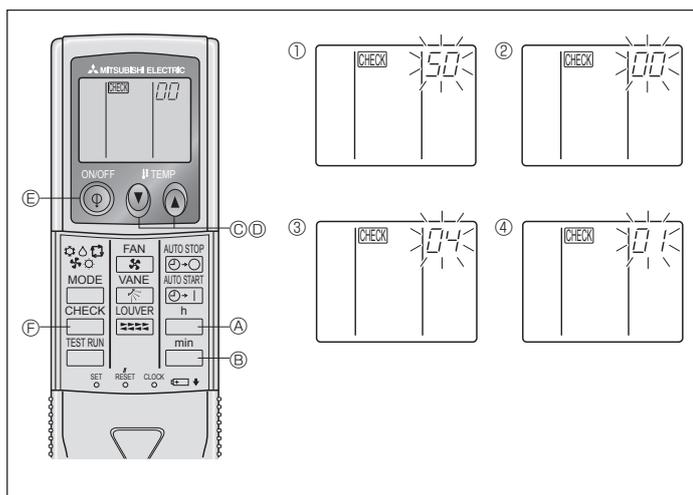


Fig. 6-10

### 5) Assegnazione di un comando a distanza a ciascuna sezione interna (Fig. 6-8)

Ciascuna sezione interna può essere attivata solo dal corrispondente comando a distanza. Accertarsi che il numero di coppia impostato nella scheda a circuiti stampati di ciascuna sezione interna corrisponda a quello assegnato al comando a distanza relativo.

### 6) Impostazione del numero della coppia con il comando a distanza senza filo

- ① Premere il pulsante SET un po' appuntito sull'estremità. Iniziare questa operazione dallo stato del display del comando a distanza all'arresto. Lampeggia MODEL SEL e si accende il n° del modello.
- ② Premere due volte continuamente il pulsante  $\text{min}$ . Il numero "0" lampeggia.
- ③ Premere il pulsante  $\text{temp}$  per impostare il numero della coppia. Se si sbaglia l'operazione, premere il tasto ON/OFF ed eseguire di nuovo la procedura dal punto 2.
- ④ Premere il pulsante SET un po' appuntito sull'estremità. Il numero della coppia impostato si accende per tre secondi quindi si spegne.

(A) N° di coppia del comando a distanza senza filo	(S) Scheda a circuiti stampati dell'unità internad
0	Impostazione di fabbrica
1	Cut J41
2	Cut J42
3-9	Cut J41, J42

## 6.3. Impostazioni di funzione

### 6.3.1. Impostazione delle funzioni sull'unità (selezione delle funzioni dell'unità)

#### 1) Per il comando a distanza con filo (Fig. 6-9)

- 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. Spegner il comando a distanza. Premere contemporaneamente i tasti FILTER (A) e TEST RUN (B) e tenerli premuti per almeno 2 secondi. FUNCTION inizia a lampeggiare.
  - ② Usare il tasto (C) per impostare l'indirizzo refrigerante (III) su 00.
  - ③ Premere (D) e [-] inizia a lampeggiare nell'indicazione del numero di unità (IV).
  - ④ Utilizzare il pulsante (C) per impostare il numero dell'unità (IV) su 00.
  - ⑤ Premere il tasto (E) MODE per designare l'indirizzo refrigerante/numero di unità. [-] lampeggia momentaneamente nell'indicazione di numero di modo (I).
  - ⑥ Premere i tasti (F) per impostare il numero di modo (I) su 04.
  - ⑦ Premere il pulsante (C) il numero del parametro attualmente impostato (II) lampeggerà. Utilizzare il pulsante (F) per cambiare il numero del parametro in funzione della tensione di alimentazione
- Tensione di alimentazione
- 240 V : numero parametro = 1  
220 V, 230 V : numero parametro = 2
- ⑧ Premere il pulsante MODE (E); 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 (A) FILTER e (B) TEST RUN per almeno due secondi. La schermata di selezione funzioni scompare temporaneamente e appare l'indicazione di condizionatore d'aria spento.

#### 2) Per il regolatore a distanza senza fili (Fig. 6-10)

- Cambiamento dell'impostazione di tensione
- Assicurarsi di cambiare l'impostazione di tensione in relazione alla tensione in uso.

- ① Attivare la modalità selezione funzioni. Premere due volte continuamente il pulsante CHECK (E). (Iniziare questa operazione dallo stato del display del comando a distanza in posizione di arresto.) [CHECK] si accende e "00" lampeggia. Premere una volta il pulsante temp (C) per impostare "50". Dirigere il regolatore a distanza verso il ricevitore della sezione interna e premere il tasto (A).  
② Impostazione del numero dell'unità. Premere il pulsante temp (C) e (A) per impostare il numero dell'unità "00". Dirigere il regolatore a distanza verso il ricevitore della sezione interna e premere il tasto (B).  
③ Selezione di una modalità. Digitare 04 per modificare l'impostazione di tensione utilizzando i tasti della temperatura (C) e (D). Rivolgere il comando a distanza senza fili verso il ricevitore dell'unità interna, quindi premere il tasto (A).  
Numero dell'impostazione in corso: 1 = 1 bip (ogni secondo)  
2 = 2 bip (ogni secondo)  
3 = 3 bip (ogni secondo)
- ④ Selezione del numero di impostazione. Utilizzare i tasti della temperatura (C) e (D) per impostare la tensione su 01 (240 V). Dirigere il regolatore a distanza verso il sensore della sezione interna e premere il tasto (A).  
⑤ Selezione in continuazione di funzioni multiple. Ripetere le fasi ③ e ④ per modificare in continuazione le impostazioni di funzioni multiple.
- ⑥ Completamento della selezione di funzione. Dirigere il regolatore a distanza verso il sensore della sezione interna e premere il tasto (E).

**Nota:** Ogni volta che vengono modificate le impostazioni di funzione dopo operazioni di installazione o manutenzione, accertarsi di registrare le funzioni aggiunte con un "0" nella colonna "Impostazione" della tabella delle funzioni.

### 6.3.2. Impostazione delle funzioni dal telecomando

Consultare il manuale d'uso dell'unità interna.

## 6. Collegamenti elettrici

### 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	Non disponibile	01	1		
	Disponibile *1		2	○*2	
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 [comando a distanza con fili] / 07 [comando a distanza senza fili])

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		
Velocità ventola	Silenzioso	08	1		
	Standard		2	○	
	Limite massimo		3		
Numero di uscite d'aria	4 direzioni	09	1	○	
	3 direzioni		2		
	2 direzioni		3		
Opzioni installate (filtro ad alte prestazioni)	Non supportata	10	1	○	
	Supportata		2		
Impostazione lamelle su/giù	Dotata di lamelle (Impostazione angolo lamelle ③)	11	1		
	Dotata di lamelle (Impostazione angolo lamelle ①)		2		
	Dotata di lamelle (Impostazione angolo lamelle ②)		3	○	

\*1 Il condizionatore d'aria si avvierà 3 minuti dopo il ritorno della corrente.

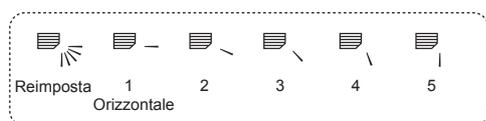
\*2 L'impostazione iniziale del recupero automatico da interruzioni di corrente dipende dall'unità esterna collegata.

### 6.3.3 Modalità di impostazione della direzione dell'aria fissa verso l'alto/ il basso (solo per il comando a distanza con fili e l'applicazione PUHZ, PU(H))

- È possibile prefissare in una determinata direzione solo un'uscita specifica mediante la procedura seguente. Una volta prefissata, solo l'uscita impostata viene disposta nella posizione prefissata ad ogni accensione del condizionatore d'aria. (Le altre uscite seguono l'impostazione del regolatore a distanza per la direzione verso l'alto/il basso del flusso d'aria.)

#### ■ Spiegazione dei termini

- "N. indirizzo dell'unità interna" e "N. unità" sono i numeri assegnati a ciascun condizionatore d'aria.
- "N. uscita" è il numero assegnato a ciascuna uscita del condizionatore d'aria. (Vedere a destra.)
- "Direzione del flusso d'aria verso l'alto/il basso" è la direzione (angolazione) da prefissare.



Flusso d'aria orizzontale

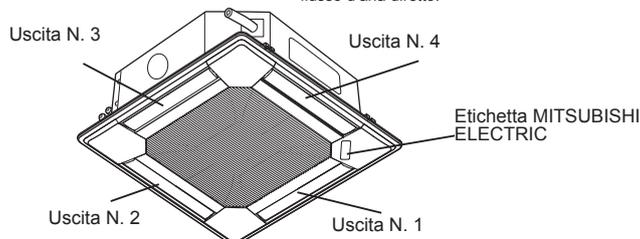


Verso il basso

**Impostazione del regolatore a distanza**  
La direzione del flusso d'aria di questa uscita è controllata dall'impostazione di direzione del flusso d'aria del regolatore a distanza.

**Prefissaggio**  
La direzione del flusso d'aria di questa uscita è prefissata in una direzione specifica.

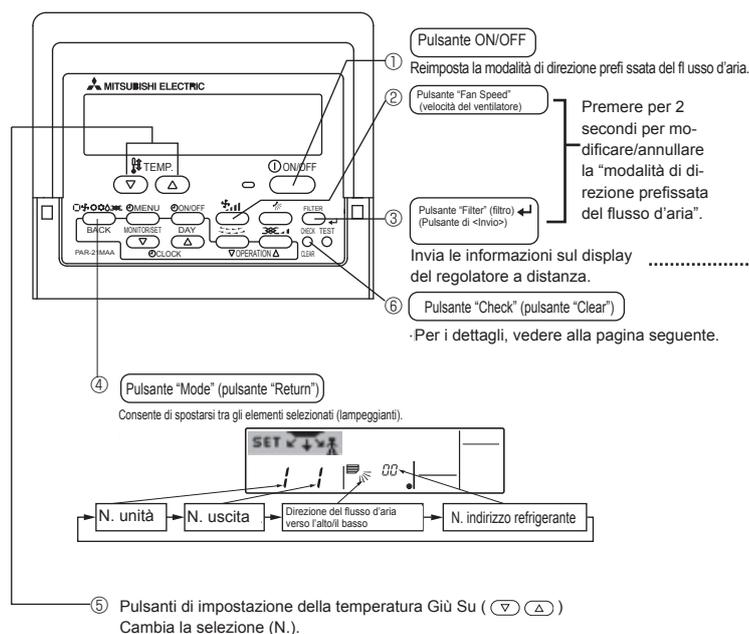
※ Quando si sente freddo a causa del flusso d'aria diretto, è possibile prefissare la direzione del flusso d'aria orizzontalmente per evitare il flusso d'aria diretto.



Nota: "0" indica tutte le uscite

## 6. Collegamenti elettrici

### Pulsanti per il funzionamento (in modalità di direzione prefissata del flusso d'aria)



### < Procedura di impostazione >

#### [1] Per spegnere il condizionatore d'aria e far passare il regolatore a distanza alla "modalità di direzione prefissata del flusso d'aria"

1. Premere il pulsante ON/OFF ① per spegnere il condizionatore d'aria.
2. Premere contemporaneamente il pulsante Fan Speed ② e il pulsante Filter ← ③ per più di 2 secondi; dopo qualche istante, si passerà alla modalità di direzione prefissata del flusso d'aria.

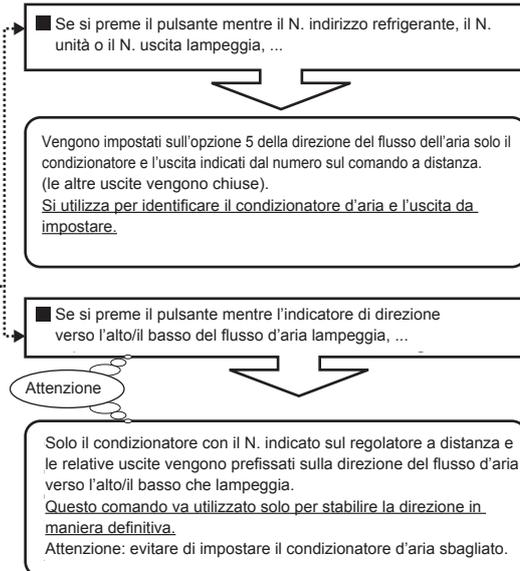
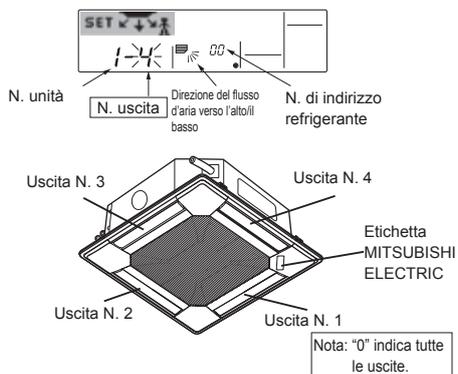
Display per la "modalità di direzione prefissata del flusso d'aria"



\* L'aria soffia verso il basso dopo essere passati alla "modalità di direzione prefissata del flusso d'aria"

#### [2] Per selezionare e identificare l'uscita da impostare

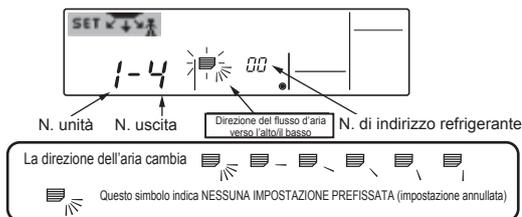
1. Mentre il N. dell'uscita lampeggia, premere il pulsante di impostazione della temperatura ⑤ per cambiare il numero. Selezionare il N. dell'uscita da impostare.



2. Premere il pulsante Filter ← ③ per inviare le informazioni al regolatore a distanza.
3. Attendere 15 secondi. Come sta funzionando il condizionatore d'aria?
  - Solo l'aria dell'uscita selezionata soffia verso il basso.
  - Passare al punto [3].
  - L'aria soffia verso il basso da un'uscita sbagliata.
  - Ripetere l'operazione 1 ed eseguire di nuovo l'impostazione.
  - Tutte le uscite sono chiuse.
  - I numeri del condizionatore d'aria (N. indirizzo refrigerante, N. unità) sono errati. Consultare la sezione Come individuare il N. del condizionatore d'aria.

#### [3] Per prefissare la direzione dell'aria

1. Premere il pulsante "Mode" (pulsante "Return") ④ per far lampeggiare l'indicatore di direzione dell'aria verso l'alto/il basso.
2. Premere il pulsante di impostazione della temperatura ⑤ fino a scegliere la direzione da impostare.
3. Premere il pulsante Filter ← ③ per inviare le informazioni del regolatore a distanza al condizionatore d'aria.
4. Attendere 15 secondi. Come sta funzionando il condizionatore d'aria?
  - Il flusso d'aria è impostato sulla direzione selezionata.
  - L'impostazione fissata è stata completata (passare al punto [4].)
  - Il flusso d'aria è impostato sulla direzione sbagliata.
  - Ripetere l'operazione 2 ed eseguire di nuovo l'impostazione.



#### [4] Per annullare la "modalità di direzione prefissata del flusso d'aria"

1. Premere il pulsante ON/OFF ① per annullare la "modalità di direzione prefissata del flusso d'aria". È anche possibile annullare la modalità premendo il pulsante Fan Speed ② e il pulsante Filter ← ③ contemporaneamente per più di 2 secondi.
2. Non utilizzare il regolatore a distanza per 30 secondi dopo aver annullato la "modalità di direzione prefissata del flusso d'aria". Non accetterà comandi anche se viene utilizzato.

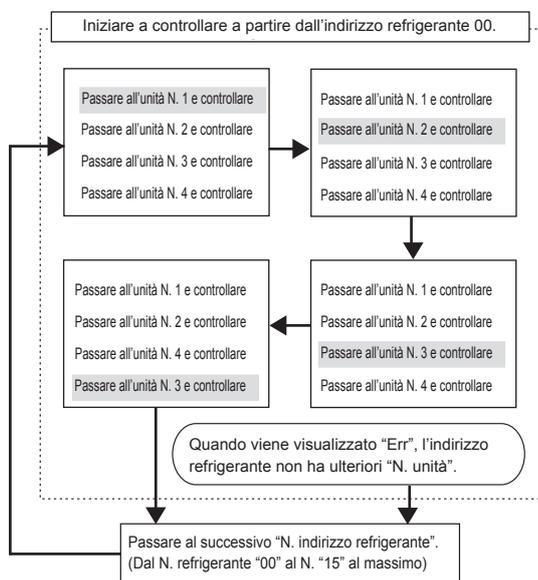
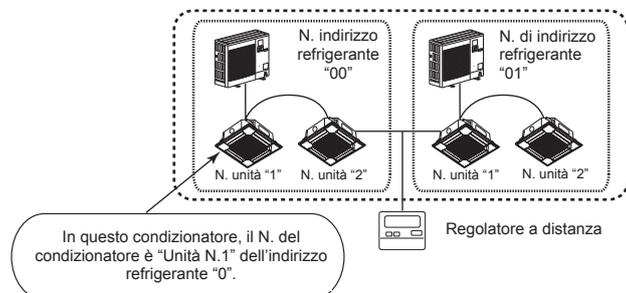
## 6. Collegamenti elettrici

### ■ Come individuare il N. del condizionatore d'aria.

Ciascun condizionatore d'aria ha il suo N. indirizzo refrigerante e il N. unità (vedere l'esempio sotto).

Per scoprire il N. del condizionatore d'aria da impostare, attenersi alla procedura seguente. Il N. del condizionatore d'aria viene individuato mediante la direzione del flusso d'aria, cambiando il N. unità in sequenza.

Schema delle procedure

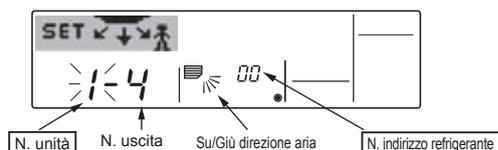


### <Procedura per individuare il N. del condizionatore d'aria>

#### [1] Per controllare il N. 00 di indirizzo refrigerante e il N. 1 unità.

1. Premere il pulsante "Mode" (pulsante "Return") ④: il N. unità o il N. indirizzo refrigerante lampeggia.

Regolare il N. indirizzo refrigerante su "00" e il N. unità su "1" con il pulsante per impostare la temperatura ⑤.



2. Premere il pulsante Filter ③ per inviare le informazioni al regolatore a distanza.

3. Attendere 15 secondi. Come sta funzionando il condizionatore d'aria?  
→ Solo l'aria dall'uscita con il N. visualizzato sul regolatore a distanza soffia verso il basso.

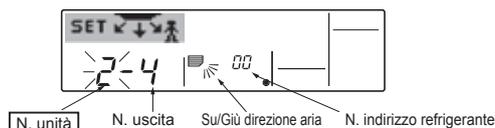
→ L'indirizzo refrigerante N. 00 e l'unità N. 1 sono il N. del condizionatore d'aria.

→ Tutte le uscite sono chiuse.

→ Passare al punto [2].

#### [2] Per controllare cambiando il N. unità in successione (il N. unità massimo è 4)

1. Premere il pulsante "Mode" (pulsante "Return") ④: il N. unità lampeggia.



Passare al N. unità successivo con il pulsante per impostare la temperatura ⑤.

(l'indirizzo refrigerante N. 00 resta invariato.)

2. Premere il pulsante Filter ③ per inviare le informazioni al regolatore a distanza.

3. Attendere 15 secondi. Come sta funzionando il condizionatore d'aria?  
→ Solo l'aria dall'uscita con il N. visualizzato sul regolatore a distanza soffia verso il basso.

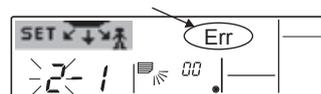
→ Il N. visualizzato sul regolatore a distanza è il N. del condizionatore d'aria (controllo completato).

→ Tutte le uscite sono chiuse.

→ Ripetere l'operazione [1] e controllare. (Qualora si controllino tutti i numeri fino al N. 4 e il numero non venga trovato, passare al punto [3].)

→ "Err" viene visualizzato sul regolatore a distanza.

→ L'indirizzo refrigerante non ha ulteriori N. unità. (Passare al punto [3].)



#### [3] Per controllare il N. unità del N. indirizzo refrigerante successivo (il massimo N. indirizzo refrigerante è 15)

1. Premere il pulsante "Mode" (pulsante "Return") ④ per far lampeggiare il N. indirizzo refrigerante. Regolare il N. refrigerante con il pulsante per impostare la temperatura ⑤.

\* Tornare alla visualizzazione iniziale cambiando l'indirizzo refrigerante, il N. unità e il N. uscita.

2. Tornare al punto [2] e controllare di nuovo il N. unità a partire dal N. unità 1 in successione.



#### Per cancellare l'impostazione prefissata

Per cancellare tutte le impostazioni prefissate (ripristinare le impostazioni di fabbrica), premere il pulsante "Check" (pulsante "Clear") ⑥ per più di 3 secondi in modalità di direzione prefissata del flusso d'aria.

Il display del regolatore a distanza lampeggia e le informazioni impostate vengono cancellate.

#### Nota:

Questa operazione cancella le informazioni sulle impostazioni prefissate di tutti i condizionatori d'aria collegati al regolatore a distanza.

## 7. Prova di funzionamento

### 7.1. Operazioni preliminari alla prova di funzionamento

- ▶ Dopo aver completato l'installazione, i collegamenti elettrici e le tubazioni delle sezioni interne ed esterne, verificare l'assenza di perdite di refrigerante, allentamenti dei cavi di alimentazione o di comando, errori di polarità e scollegamenti di una fase dell'alimentazione elettrica.
- ▶ Controllare, mediante un megaohmmetro da 500 volt, se la resistenza fra i morsetti dell'alimentazione e la massa è di almeno 1,0 MΩ.

- ▶ Non eseguire questa prova sui morsetti del cablaggio di controllo (circuito a bassa tensione).

**⚠ Avvertenza:**  
Non avviare il condizionatore d'aria se la resistenza dell'isolamento è inferiore a 1,0 MΩ.

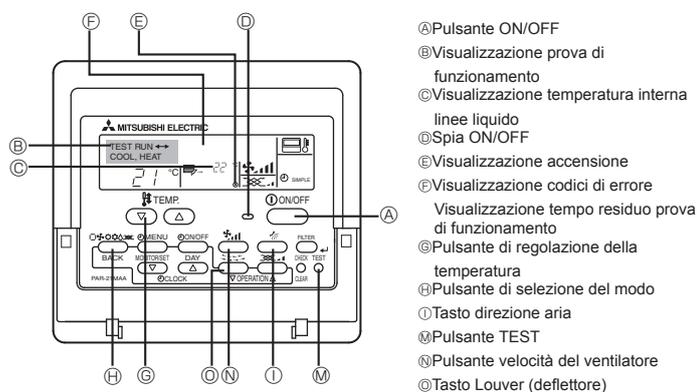


Fig. 7-1

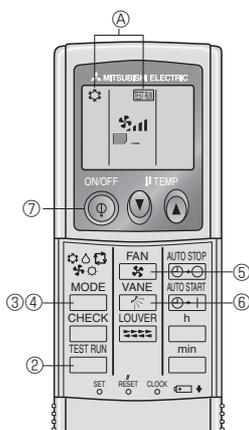


Fig. 7-2

### 7.2. Prova di funzionamento

Sono disponibili i 3 metodi seguenti.

#### 7.2.1. Uso del comando a distanza con filo (Fig. 7-1)

- 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) e passare alla modalità raffreddamento (o riscaldamento). ➡ Accertarsi che il vento freddo (o caldo) venga soffiato fuori.
- ④ Premere il pulsante [Fan speed] (velocità del vento). ➡ Accertarsi di commutare sulla velocità del vento.
- ⑤ Premere il [tasto di direzione aria] o il [tasto Louver]. ➡ Verificare il funzionamento del deflettore.
- 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.

#### 7.2.2. Uso del comando a distanza senza filo (Fig. 7-2)

- ① Attivare l'alimentazione almeno 12 ore prima della prova di funzionamento.
- ② Premere due volte continuamente il pulsante (Avviare questa operazione con il display del comando a distanza spento.)  
 ③ Vengono visualizzati l'indicatore ed il modo operativo in corso.
- ③ Premere il pulsante per attivare il modo COOL (raffreddamento) e controllare poi se l'aria fredda viene soffiata dalla sezione interna.
- ④ Premere il pulsante per attivare il modo HEAT (riscaldamento) e controllare se l'aria riscaldata viene soffiata dall'unità.
- ⑤ Premere il pulsante e verificare se la velocità del ventilatore cambia.
- ⑥ Premere il tasto e controllare se le alette automatiche si muovono correttamente.
- ⑦ Premere il pulsante di accensione/spegnimento ON/OFF per arrestare la prova di funzionamento.

#### Nota:

- Rivolgere frontalmente il comando a distanza verso il ricevitore dell'unità interna mentre si eseguono le fasi da ② fino a ⑦ della procedura.
- Non è possibile eseguire la prova di funzionamento (TEST RUN) in modalità FAN, DRY o AUTO.

#### 7.2.3. Uso dell'SW4 nell'unità esterna

Consultare il manuale d'installazione dell'unità esterna.

### 7.3. Autodiagnosi

#### 7.3.1. Per il comando a distanza con filo (Fig. 7-3)

- 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.
- ① Pulsante CHECK  
 ② Indirizzo refrigerante  
 ③ Pulsante TEMP.  
 ④ IC: Unità interna  
 OC: Unità esterne  
 ⑤ Codice di controllo  
 ⑥ Indirizzo unità

#### 7.3.2. Per il regolatore a distanza senza fili (Fig. 7-4)

- ① Attivare l'alimentazione.
- ② Premere due volte il pulsante .  
 (Avviare questa operazione con il display del comando a distanza spento.)  
 ① L'indicatore inizia a illuminarsi.  
 ② Il messaggio "00" inizia a lampeggiare.
- ③ Premere il pulsante mentre il comando a distanza viene tenuto rivolto verso il ricevitore dell'unità. Il codice di controllo verrà indicato dal numero di volte che il segnale sonoro della ricevitore sarà attivato e dal numero di volte che la spia di funzionamento lampeggerà.
- ④ Premere il pulsante di accensione/spegnimento ON/OFF per arrestare la funzione di autodiagnosi.

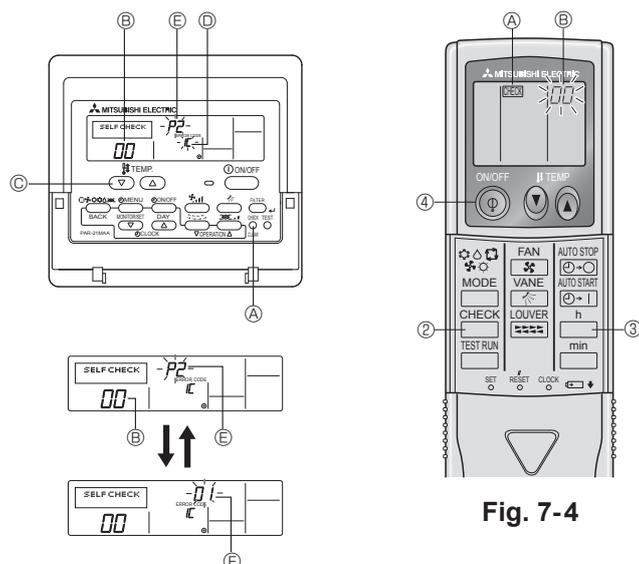


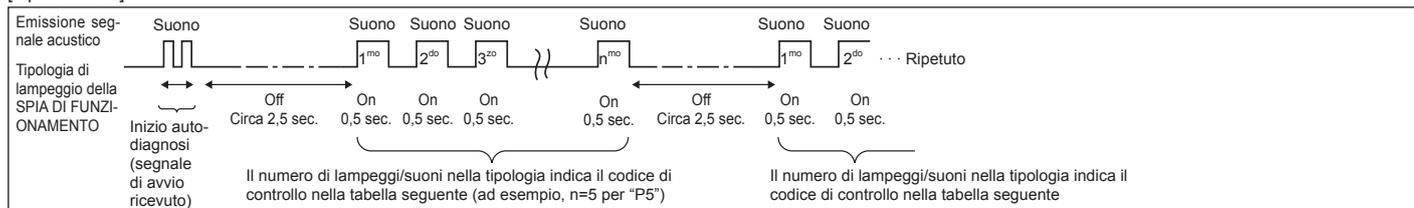
Fig. 7-3

Fig. 7-4

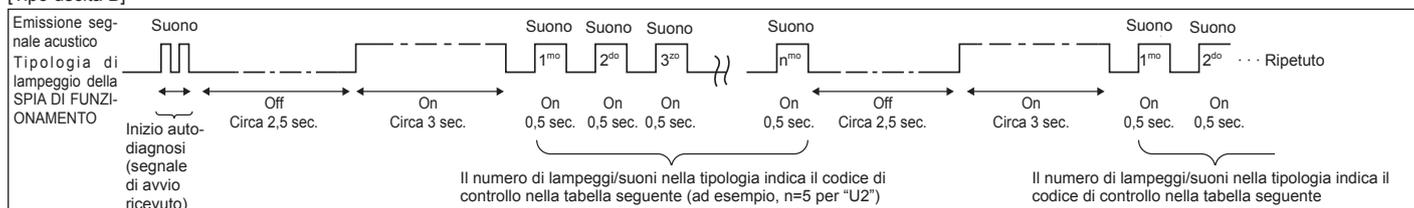
## 7. Prova di funzionamento

• Per informazioni sui codici di controllo, consultare le tabelle seguenti. (Regolatore a distanza senza fili)

[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/Connettore interruttore a galleggiante aperto	
	P5	Errore nella pompa di drenaggio	
5	PA	Errore forzato compressore	
	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	
Nessun segnale sonoro	E0, E3	Errore trasmissione comando a distanza	
Nessun segnale sonoro	E1, E2	Errore scheda di controllo comando a distanza	
Nessun segnale sonoro	— — — —	Nessun sintomo corrispondente	

[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	
		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.

• 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.

## 7. Prova di funzionamento

- 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	LED 1, 2 (scheda a circuiti stampati della sezione interna) LED 1 e LED 2 sono accesi, quindi LED 2 si spegne e solo LED 1 è acceso (funzionamento corretto).
PLEASE WAIT → Codice di errore	Dopo che sono trascorsi 2 minuti dall'accensione	Solo LED 1 è acceso. → LED 1 e LED 2 lampeggiano.
Non appaiono i messaggi sul display anche quando l'interruttore di funzionamento è acceso (ON) (la spia di funzionamento non si accende).		Solo LED 1 è acceso. → LED 1 lampeggia due volte, LED 2 lampeggia una volta.

Sul comando a distanza senza filo con le condizioni di cui sopra, si possono verificare i seguenti fenomeni.

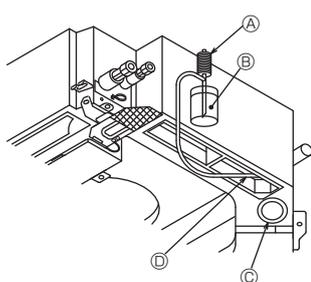
- Non vengono accettati i segnali provenienti dal comando a distanza.
- La spia FUNZIONAMENTO lampeggia.
- Il cicalino fa un breve suono acuto.

### 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)	Indica la presenza dell'alimentazione di comando. Accertarsi che questo LED sia sempre acceso.
LED2 (alimentazione del regolatore a distanza)	Indica se il regolatore a distanza è alimentato. Questo LED si accende solo nel caso in cui la sezione interna collegata alla sezione esterna di refrigerante abbia indirizzo "0".
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.



- Ⓐ Pompa alimentazione acqua
- Ⓑ Acqua (circa 1000 cc)
- Ⓒ Tappo di scarico
- Ⓓ Versare l'acqua nell'apertura
- Prestare attenzione a non versare acqua nel meccanismo della pompa di scarico.

**Fig. 7-5**

### 7.4. Controllo del drenaggio (Fig. 7-5)

- Accertarsi che l'acqua sia correttamente scaricata e che non vi siano perdite in corrispondenza dei giunti.

#### Se i collegamenti elettrici sono stati completati.

- Versare acqua durante la fase di raffreddamento e verificare.

#### Se i collegamenti elettrici non sono stati completati.

- Versare acqua durante la fase di emergenza e verificare.
- \* La vaschetta di raccolta e la ventola vengono attivate contemporaneamente quando si abilita la tensione 220-240V monofase sui terminali S1 e S2 della morsettiere dopo aver impostato su ON il connettore (SWE) della scheda di comando nella scatola di derivazione.

Dopo l'intervento, ricordarsi di ripristinare la condizione iniziale.

## 8. Controllo del sistema

Consultare il manuale d'installazione dell'unità esterna.

## 9. Installazione della griglia

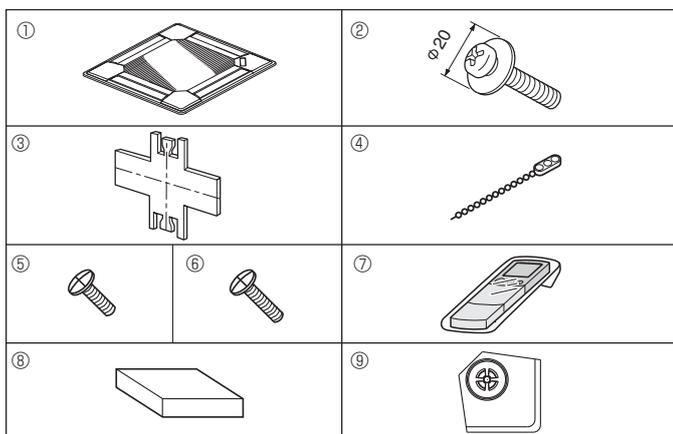


Fig. 9-1

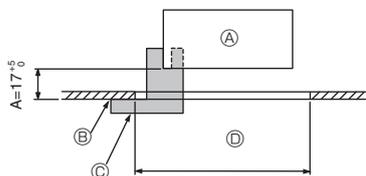


Fig. 9-2

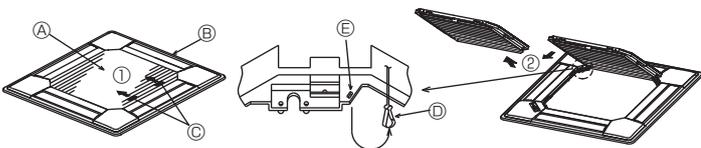


Fig. 9-3

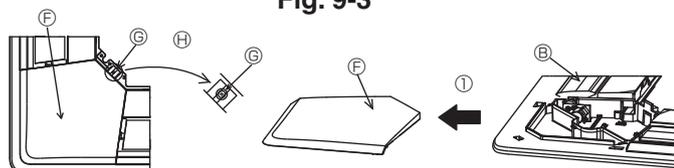


Fig. 9-4

	4-direzionale	3-direzionale
Tipologie di distribuzione dell'aria	1 tipologia: Impostazione di fabbrica	4 tipologie: Una bocca di uscita aria completamente chiusa
	2-direzionale	
Tipologie di distribuzione dell'aria	6 tipologie: Due bocche di uscita aria completamente chiuse	

Table 1

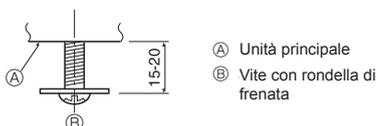


Fig. 9-5

### 9.1. Controllo del contenuto (Fig. 9-1)

• Il kit di montaggio contiene il presente manuale e le seguenti parti.

	Nome dell'accessorio	Q.tà	Osservazione
①	Grille	1	950 × 950 (mm)
②	Vite con rondella di frenata	4	M5 × 0,8 × 25
③	Calibro	1	(Diviso in quattro parti)
④	Dispositivo di attacco	3	
⑤	Vite	4	4 × 8
⑥	Vite	1	4 × 12
⑦	Telecomando senza fili	1	per PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Comando a distanza con fili	1	per PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	Pannello angolare i-see sensor	1	per PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Preparazione dell'attacco della griglia (Fig. 9-2)

- Utilizzando il calibro ③ 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: 860 × 860 - 910 × 910
- Per evitare danneggiamenti, accertarsi che per la procedura A sia rispettato l'intervallo di valori 17-22 mm.
  - Ⓐ Unità principale
  - Ⓑ Soffitto
  - Ⓒ Calibro ③ (inserito nell'unità)
  - Ⓓ Dimensioni apertura a soffitto

#### 9.2.1. Rimozione della griglia di ingresso (Fig. 9-3)

- 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.

#### 9.2.2. Rimozione del pannello angolare (Fig. 9-4)

- Rimuovere la vite dall'angolo del pannello angolare. Far scorrere il pannello angolare, secondo quanto indicato dalla freccia ① per rimuovere il pannello stesso.

[Fig. 9-3] [Fig. 9-4]

- Ⓐ Griglia di ingresso
- Ⓑ Griglia
- Ⓒ Leve della griglia di ingresso
- Ⓓ Gancio della griglia
- Ⓔ Foro per il gancio della griglia
- Ⓕ Pannello angolare
- Ⓖ Vite
- Ⓗ Dettaglio

### 9.3. Selezione delle uscite dell'aria

Per questa griglia, è possibile selezionare 11 modelli di direzione di scarica. Oltre a ciò, impostando il telecomando sulle posizioni appropriate, è possibile regolare la portata d'aria e la relativa velocità. Selezionare le opportune impostazioni secondo la Table 1, in funzione del luogo in cui si desidera installare l'unità.

- 1) Decidere il modello della direzione di scarica.
- 2) Accertarsi di impostare il comando a distanza con i parametri appropriati, in funzione del numero di uscite dell'aria e dell'altezza del soffitto sul quale si desidera installare l'unità.

Nota:

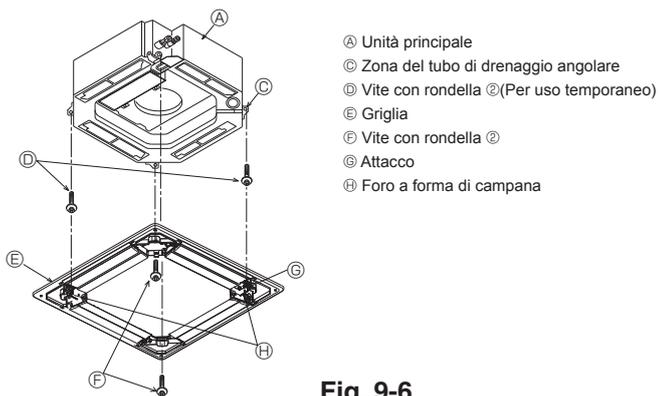
Per i modelli bi/tri-direzionali si raccomanda di utilizzare la piastra di regolazione dell'uscita dell'aria (in opzione).

### 9.4. Installazione della griglia

#### 9.4.1. Preparazione (Fig. 9-5)

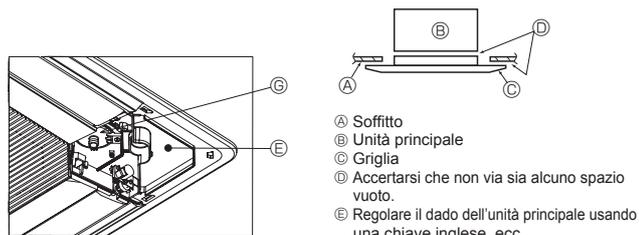
- Installare le due viti accluse con la rondella ② nell'unità principale (nella zona del tubo di drenaggio angolare e sull'angolo opposto), come mostrato nello schema.

## 9. Installazione della griglia



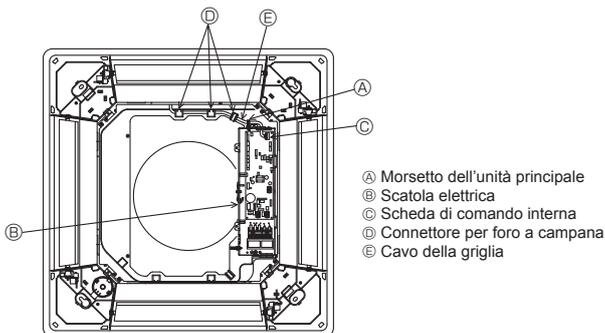
- Ⓐ Unità principale
- Ⓑ Zona del tubo di drenaggio angolare
- Ⓒ Vite con rondella ② (Per uso temporaneo)
- Ⓓ Griglia
- Ⓔ Vite con rondella ②
- Ⓜ Attacco
- Ⓨ Foro a forma di campana

Fig. 9-6



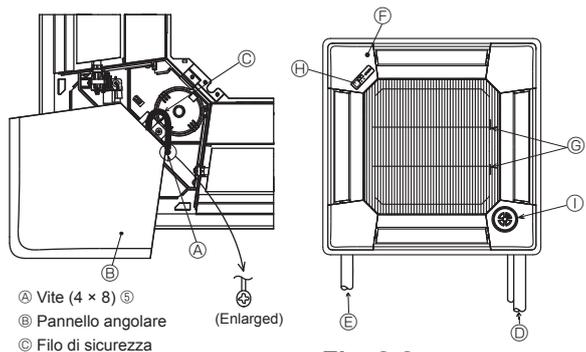
- Ⓐ Soffitto
- Ⓑ Unità principale
- Ⓒ Griglia
- Ⓛ Accertarsi che non via sia alcuno spazio vuoto.
- Ⓜ Regolare il dado dell'unità principale usando una chiave inglese, ecc...

Fig. 9-7



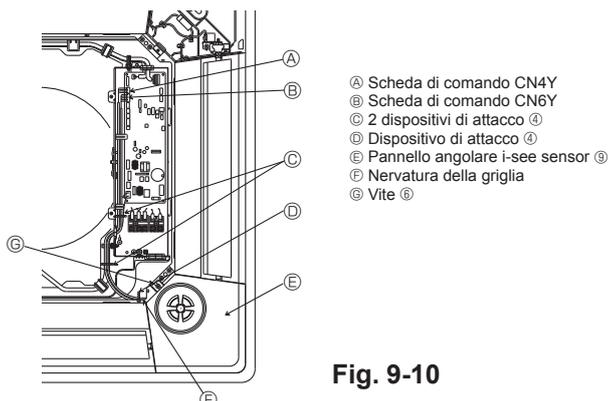
- Ⓐ Morsetto dell'unità principale
- Ⓑ Scatola elettrica
- Ⓒ Scheda di comando interna
- Ⓛ Connettore per foro a campana
- Ⓜ Cavo della griglia

Fig. 9-8



- Ⓐ Vite (4 x 8) ⑤
- Ⓑ Pannello angolare (Enlarged)
- Ⓒ Filo di sicurezza

Fig. 9-9



- Ⓐ Scheda di comando CN4Y
- Ⓑ Scheda di comando CN6Y
- Ⓒ 2 dispositivi di attacco ④
- Ⓛ Dispositivo di attacco ④
- Ⓜ Pannello angolare i-see sensor ⑨
- Ⓨ Nervatura della griglia
- Ⓛ Vite ⑥

Fig. 9-10

### 9.4.2. Installazione temporanea della griglia (Fig. 9-6)

- Fissare provvisoriamente la griglia attraverso i fori a campana inserendo l'attacco della griglia contrassegnato dalla lettera Ⓜ nella zona di scarico angolare dell'unità principale.
- \* Accertarsi che il cablaggio della griglia non rimanga impigliato fra la griglia e l'unità principale.

### 9.4.3. Fissaggio della griglia (Fig. 9-7)

- 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 via sia alcuno spazio vuoto fra l'unità principale e la griglia o fra la griglia e la superficie del soffitto.

### Eliminazione degli spazi vuoti fra la griglia e la superficie del soffitto

Con la griglia attaccata, regolare l'altezza dell'unità principale in modo da eliminare qualsiasi eventuale spazio vuoto.

### ⚠ Cautela:

Quando si serra la vite con rondella di frenata ②, stringerla a una coppia di 4.8 N·m o meno. Non utilizzare un giravite a percussione.

- Potrebbero verificarsi danni in alcune parti.

### 9.4.4. Collegamento elettrico (Fig. 9-8)

- Rimuovere le due viti di fissaggio del coperchio della scatola di derivazione e aprire il coperchio.
  - Accertarsi di collegare il connettore (bianco, polo 20) del motore del deflettore della griglia al connettore CNV della scheda di comando dell'unità.
  - Per PLP-6BALM(E), il connettore del sensore senza fili deve essere anch'esso collegato al connettore CN90 della scheda di comando interna.
- Il cavo della griglia deve essere inserito perfettamente nell'attacco del foro a campana dell'unità.  
Il cavo residuo deve essere fissato con un fermacavo dell'unità, quindi riposizionare il coperchio dell'unità utilizzando le due viti.

### Nota:

Non inserire il cavo residuo nella scatola di derivazione dell'unità.

## 9.5. Installazione della griglia di ingresso (Fig. 9-9)

### Nota:

Durante la reinstallazione dei pannelli angolari (ciascuno dei quali con un filo di sicurezza attaccato), collegare l'altra estremità di ciascun filo di sicurezza alla griglia usando una vite (4 unità, 4 x 8) come indicato nella figura.

\*Se i pannelli angolari non sono attaccati, rischiano di cadere mentre l'unità sta funzionando.

- Per installare la griglia di ingresso e il pannello angolare, seguire la procedura descritta al punto "9.2. Preparazione dell'attacco della griglia" in ordine inverso.
- È possibile installare più unità con la griglia in modo che il logo resente su ciascun pannello angolare sia allineato con le altre unità, indipendentemente dall'orientamento della griglia di ingresso. Allineare il logo sul pannello conformemente ai desideri del cliente, come indicato nello schema di sinistra. (È possibile modificare la posizione della griglia.)

Ⓛ Tubazione del refrigerante dell'unità principale

Ⓜ Tubazione di drenaggio dell'unità principale

Ⓨ Posizione del pannello angolare al momento della spedizione dalla fabbrica (logo attaccato)

\* Installazione in qualsiasi posizione possibile

Ⓛ 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, si raccomanda la configurazione presentata qui.

(Non è necessario rimuovere la griglia di ingresso durante la manutenzione della scatola dei componenti elettrici dell'unità principale.)

Ⓛ Ricevitore (Solo pannello PLP-6BALM, PLP-6BALME)

Ⓛ i-see sensor (Solo pannello PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6. Installazione del pannello angolare i-see sensor (Fig. 9-10)

Per i pannelli PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

- Prendere i cavi CN4Y (bianco) e CN6Y (rosso) del pannello angolare i-see sensor ⑨ dal lato della scatola elettrica dell'unità e accertarsi di collegarli al connettore della scheda di comando.
- I cavi del pannello angolare i-see sensor ⑨ devono essere fissati alla nervatura della griglia con il dispositivo di attacco ④ in modo tale che non sia lento.
- I cavi devono essere tenuti insieme dai cavi dell'unità e fissati con 2 dei dispositivi di attacco ④ in modo tale che non siano lenti.
- Fissare di nuovo il coperchio sulla scatola elettrica con 3 viti.
- \* Assicurarsi che i cavi non rimangano incastrati nel coperchio della scatola elettrica. In tal caso, potrebbero tagliarsi.
- Per installare il pannello angolare i-see sensor eseguire la procedura inversa indicata al paragrafo "9.2. Preparazione dell'attacco della griglia".
- \* Il pannello angolare i-see sensor deve essere fissato sulla griglia ① con la vite ⑥.

## 9. Installazione della griglia

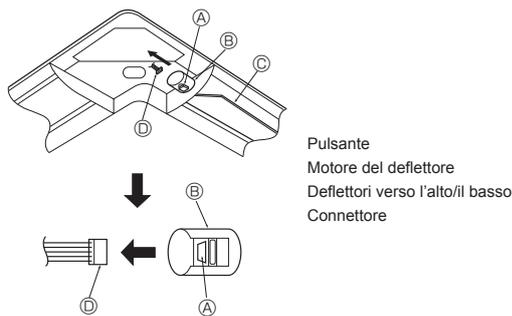


Fig. 9-11

### 9.7. Bloccaggio della direzione del flusso dell'aria verso l'alto/il basso (Fig. 9-11)

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.

Può essere impostato anche dal comando a distanza. Vedere la sezione 6.3.3.

### 9.8. Controllo

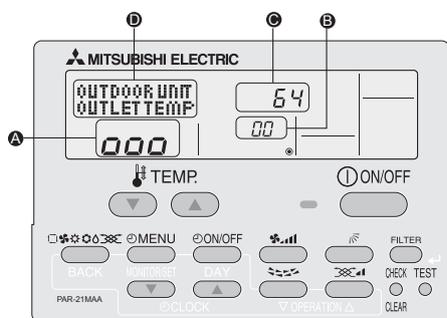
• Accertarsi che non vi siano spazi vuoti fra l'unità e la griglia o fra la griglia e la superficie del soffitto. In caso contrario, vi è il rischio della formazione di gocce di condensa.

• Accertarsi che i fili siano stati collegati in modo corretto.

• Per PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME, controllare il movimento rotatorio dell'i-see sensor. Se l'i-see sensor non ruota, ricontrollare la procedura descritta al paragrafo "9.6. Installazione del pannello angolare i-see sensor".

## 10. Funzione di manutenzione facile (solo per applicazione PUAZ-(H)RP)

Esempio di display (temperatura scaric. comp. 64 °C)



Utilizzando il modo manutenzione è possibile visualizzare sul telecomando molti tipi di dati relativi alla manutenzione, come la temperatura dello scambiatore di calore ed il consumo del compressore per le unità interne e l'unità esterna.

Questa funzione può essere utilizzata indipendentemente dal fatto che il condizionatore d'aria sia o meno in funzione.

Mentre il condizionatore d'aria è in funzione, è possibile controllare i dati mentre è attivo il consueto modo di funzionamento o il modo manutenzione in funzionamento stabile.

\* Questa funzione non può essere utilizzata durante la prova di funzionamento.

\* La disponibilità di questa funzione dipende dall'unità esterna connessa. Consultare la documentazione.

### Procedure di utilizzazione del modo manutenzione

(1) Per attivare il modo manutenzione, premere per tre secondi il pulsante **TEST**. Display **A** MAINTENANCE

(2) Premere i pulsanti TEMP. (▼) (▲) per impostare l'indirizzo del refrigerante.

Display **B** 00 ↔ 01 ..... 15

Selezionare i dati da visualizzare.

Informazioni sul compressore  
 (MENU) → Empo di funzionamento complessivo → Numero ON/OFF → Corrente funzionamento  
 Display **A** COMP ON x10 HOURS COMP ON x100 TIMES COMP ON CURRENT (A)

Informazioni unità esterna  
 (ON/OFF) → Temperatura dello scambiatore di calore → Temp. scaric. comp. → Temperatura ambiente esterna  
 Display **A** OUTDOOR UNIT H-EXC. TEMP OUTDOOR UNIT OUTLET TEMP OUTDOOR UNIT OUTDOOR TEMP

Informazioni sull'unità interna  
 (Filter) → Temperatura ambiente interna → Temperatura dello scambiatore di calore → Tempo funzionamento filtro  
 Display **A** INDOOR UNIT INLET TEMP INDOOR UNIT H-EXC. TEMP INDOOR UNIT FILTER USE H

\* Il tempo di funzionamento filtro visualizzato è il numero di ore in cui il filtro è stato utilizzato dopo l'esecuzione del ripristino filtro.

(4) Premere il pulsante **FILTER**.

(5) I dati sono visualizzati in **C**. (Esempio di display della temperatura del flusso d'aria)

Lampeggiante  
 Display **C** 64  
 In attesa di risposta Circa 10 sec. 64°C

\* Ripetere i passaggi da (2) a (5) per verificare altri dati.

(6) Premere il pulsante **TEST** per tre secondi, oppure premere il pulsante **ON/OFF** per disattivare il modo manutenzione.

### Funzionamento stabile

Utilizzando il modo manutenzione è possibile fissare la frequenza di funzionamento e stabilizzare il funzionamento. Se il condizionatore d'aria è spento, utilizzare la seguente procedura per avviare questo tipo di funzionamento.

Premere il pulsante **MODE** per selezionare il modo di funzionamento.  
 Display **A** COOL STABLE MODE HEAT STABLE MODE STABLE MODE CANCEL

Premere il pulsante **FILTER**.

In attesa di attivazione del funzionamento stabile  
 Display **B** 00 → 00 → 000 → 0000  
 10-20 min.

In attesa dell'attivazione del funzionamento stabile, è possibile verificare i dati compiendo le operazioni da (3) a (5) della parte relativa al modo manutenzione.

# Περιεχόμενα

1. Προφυλακτικά Μέτρα Ασφαλείας.....	110	6. Ηλεκτρικές εργασίες .....	115
2. Χώρος εγκατάστασης .....	111	7. Δοκιμαστική λειτουργία.....	122
3. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας .....	111	8. Έλεγχος συστήματος .....	125
4. Εγκατάσταση της σωλήνωσης ψυκτικού υγρού .....	113	9. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες .....	125
5. Εργασίες Σωληνώσεων Αποχέτευσης.....	114	10. Λειτουργία εύκολης συντήρησης .....	127

**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

- ▶ Πριν κάνετε την εγκατάσταση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι διαβάσατε όλα τα “Προφυλακτικά Μέτρα Ασφαλείας”.
- ▶ Πρωτό συνδέστε τον εξοπλισμό στο δίκτυο ηλεκτρικής παροχής, ενημερώστε τον αρμόδιο ή πάρτε την έγκρισή του.

**⚠ Προειδοποίηση:**  
Περιγράφει τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη του κινδύνου τραυματισμού ή και θανάτου του χρήστη.

**⚠ Προσοχή:**  
Περιγράφει προφυλακτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για ν’ αποφευχθεί βλάβη στη μονάδα.

- ⚠ Προειδοποίηση:**
- Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο ή από εξουσιοδοτημένο τεχνικό να εγκαταστήσει τη μονάδα.
  - Ο χρήστης δεν πρέπει ποτέ να επιχειρήσει να επισκευάσει τη μονάδα ή να τη μεταφέρει σε άλλη θέση.
  - Για τις εργασίες εγκατάστασης, ακολουθήστε τις οδηγίες που υπάρχουν στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και χρησιμοποιήστε εργαλεία και εξαρτήματα σωλήνων ειδικά κατασκευασμένα για χρήση με το ψυκτικό που προσδιορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.
  - Η εγκατάσταση της μονάδας πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος ζημιάς από σεισμούς, τυφώνες ή δυνατούς ανέμους. Όταν η μονάδα δεν είναι σωστά εγκατεστημένη, μπορεί να πέσει και να προκαλέσει ζημιά ή τραυματισμό.
  - Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί και να στερεωθεί καλά σε μια επιφάνεια που μπορεί να αντέξει το βάρος της.
  - Αν το κλιματιστικό πρόκειται να εγκατασταθεί σε μικρό χώρο, πρέπει να ληφθούν μέτρα προκειμένου να αποτραπεί η συγκέντρωση ψυκτικού στο δωμάτιο επάνω από το όριο ασφαλείας σε περίπτωση που σημειωθεί διαρροή. Αν σημειωθεί διαρροή ψυκτικού και υπέρβαση του ορίου συγκέντρωσης, υπάρχει σοβαρός κίνδυνος για την υγεία εξαιτίας της έλλειψης οξυγόνου στο δωμάτιο.
  - Ασπίστε το χώρο σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού κατά τη λειτουργία της μονάδας. Αν το ψυκτικό έρθει σε επαφή με φλόγα, θα απελευθερωθούν δηλητηριώδη αέρια.
  - Όλες οι ηλεκτρικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται από εκπαιδευμένο τεχνικό και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς και τις οδηγίες που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο.
  - Χρησιμοποιείτε μόνο τα συνιστώμενα καλώδια για την καλωδίωση. Οι συνδέσεις της καλωδίωσης πρέπει να γίνονται σωστά χωρίς να ασκείται πίεση στις συνδέσεις των τερματικών. Επίσης, ποτέ μη συγκολληθείτε τα καλώδια για την καλωδίωση (εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά σε αυτό το έγγραφο). Σε περίπτωση που δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση ή πυρκαγιά.

Αφού ολοκληρωθούν οι εργασίες για την εγκατάσταση, περιγράψτε στον πελάτη τα “Προφυλακτικά Μέτρα Ασφαλείας”, τη χρήση και τη συντήρηση της μονάδας σύμφωνα με τις πληροφορίες στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας και εκτελέστε τη δοκιμαστική λειτουργία για να σιγουρευτείτε ότι η μονάδα λειτουργεί κανονικά. Το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και το Εγχειρίδιο Λειτουργίας πρέπει να δοθούν στο χρήστη για αναφορά. Τα εγχειρίδια αυτά πρέπει να δίνονται και στους επόμενους χρήστες της μονάδας.

**⚠ :** Δείχνει μέρος της συσκευής που πρέπει να γειώνεται.

**⚠ Προειδοποίηση:**  
Διαβάστε προσεκτικά τις ετικέτες που είναι κολλημένες πάνω στην κύρια μονάδα.

- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς περί καλωδίωσης.
- Το κάλυμμα της πλακέτας ακροδεκτών της εξωτερικής μονάδας πρέπει να βρίσκεται καλά ασφαλισμένο στη θέση του.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις ή παρόμοια καταρτισμένο τεχνικό για να αποφευχθεί ενδεχόμενος κίνδυνος.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα εξαρτήματα από την Mitsubishi Electric και για την εγκατάστασή τους καλέστε τον αντιπρόσωπο ή εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
- Ο χρήστης δεν πρέπει ποτέ να επιχειρήσει να επισκευάσει τη μονάδα ή να τη μεταφέρει σε άλλη θέση χωρίς τη βοήθεια ειδικού προσωπικού.
- Αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, ελέγξτε για τυχόν διαρροές ψυκτικού. Αν υπάρχει διαρροή ψυκτικού στο δωμάτιο και έρθει σε επαφή με τη φλόγα μιας ηλεκτρικής θερμάστρας ή μιας φορητής εστίας μαγειρέματος, υπάρχει κίνδυνος να απελευθερωθούν 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 παραμένει 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 θα προκαλέσει μηχανική βλάβη ή δυσλειτουργία του συστήματος ή ζημιά στο σύστημα. Στη χειρότερη περίπτωση, μια τέτοια ενέργεια ενδέχεται να υπονομεύσει την ασφάλεια του προϊόντος.

### 1.1. Προετοιμασία για την εγκατάσταση (Περιβάλλον)

- ⚠ Προσοχή:**
- Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε ασυνήθιστους χώρους. Αν το κλιματιστικό εγκατασταθεί σε χώρους όπου υπάρχουν ατμοί, πτητικό λάδι (συμπεριλαμβανομένων των λαδιών μηχανημάτων) ή θετικά αέρια, σε περιοχές όπου υπάρχει υψηλή περιεκτικότητα σε αλάτι όπως τα παράλια, η απόδοσή του μπορεί να μειωθεί σημαντικά και τα εσωτερικά του μέρη να καταστραφούν.
  - Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος διαρροής, απελευθέρωσης, κυκλοφορίας ή συγκέντρωσης εύφλεκτων αερίων. Αν γύρω από τη μονάδα συγκεντρωθούν εύφλεκτα αέρια, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης.
  - Μην αφήνετε τρόφιμα, φυτά, κατοικίδια ζώα σε κλουβιά, έργα τέχνης ή όργανα ακριβείας απευθείας στο ρεύμα αέρα της εσωτερικής μονάδας ή πολύ κοντά στη μονάδα, επειδή μπορεί να υποστούν σοβαρές βλάβες και αλλοιώσεις εξαιτίας των αλλαγών της θερμοκρασίας ή του νερού που ενδεχομένως στάζει από τη μονάδα.

- Όταν η υγρασία του δωματίου ξεπερνά το 80% ή όταν ο σωλήνας αποστράγγισης έχει φράξει, νερό μπορεί να αρχίσει να στάζει από την εσωτερική μονάδα. Μην εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα σε σημεία όπου το νερό που τυχόν στάζει μπορεί να προκαλέσει ζημίες.
- Όταν πρόκειται να εγκαταστήσετε τη μονάδα σε νοσοκομεία ή σε σταθμούς τηλεπικοινωνιών, πρέπει να γνωρίζετε ότι κάνει θόρυβο και προκαλεί ηλεκτρονικές παρεμβολές. Οι μετασχηματιστές συνεχούς ρεύματος, οι οικιακές συσκευές, τα ιατρικά μηχανήματα υψηλής συχνότητας και οι πομποί ραδιοσυχνότητας μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργία ή και βλάβη του κλιματιστικού. Το κλιματιστικό μπορεί επίσης να επηρεάσει τη σωστή λειτουργία των ιατρικών μηχανημάτων, παρεμποδίζοντας την ιατρική φροντίδα, και του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού, επηρεάζοντας την ποιότητα της τηλεοπτικής εικόνας.

### 1.2. Προετοιμασία για την εγκατάσταση ή τη μεταφορά

- ⚠ Προσοχή:**
- Όταν μεταφέρετε τη μονάδα, πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί. Για τη μεταφορά της μονάδας, η οποία ζυγίζει τουλάχιστον 20 κιλά, χρειάζονται δύο ή και περισσότερα άτομα. Μην τη σηκώνετε από τις ταινίες συσκευασίας. Φοράτε προστατευτικά γάντια γιατί μπορεί να τραυματιστείτε στα χέρια από τα περυνία ή άλλα μέρη της μονάδας.
  - Βεβαιωθείτε ότι τα υλικά συσκευασίας έχουν πεταχτεί σε ασφαλές μέρος. Τα υλικά συσκευασίας, όπως τα καρφιά και άλλα μεταλλικά ή ξύλινα μέρη, μπορεί να προκαλέσουν κοψίματα ή άλλους τραυματισμούς.
  - Η θερμική μόνωση του σωλήνα ψυκτικού είναι απαραίτητη για να αποτραπεί η συμπύκνωση. Αν η μόνωση του σωλήνα ψυκτικού δεν γίνει σωστά, θα σχηματιστεί συμπύκνωση.

- Τυλίξτε με θερμομονωτικό υλικό τους σωλήνες για να εμποδίσετε το σχηματισμό συμπύκνωσης. Αν ο σωλήνας αποστράγγισης δεν τοποθετηθεί σωστά, μπορεί να σημειωθεί διαρροή νερού και να προκληθούν ζημιές στην οροφή, το δάπεδο, τα έπιπλα ή άλλα αντικείμενα.
- Μην καθορίζετε το κλιματιστικό με νερό. Μπορεί να πάθετε ηλεκτροπληξία.
- Σφίξτε όλα τα περικόχλια εκχείλωσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές χρησιμοποιώντας ένα δυναμοκλειδί. Αν τα σφίξετε πάρα πολύ, μπορεί να σπάσουν μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα.

### 1.3. Προετοιμασία για τις ηλεκτρικές εργασίες

- ⚠ Προσοχή:**
- Φροντίστε να τοποθετήσετε διακόπτες κυκλώματος. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
  - Για τις γραμμές τροφοδοσίας, χρησιμοποιήστε καλώδια του εμπορίου επαρκούς ισχύος. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα, υπερθέρμανση ή πυρκαγιά.
  - Όταν συνδέετε τις γραμμές τροφοδοσίας, μην τεντώνετε υπερβολικά τα καλώδια.
  - Φροντίστε να γειώσετε τη μονάδα. Αν η μονάδα δεν είναι κατάλληλα γειωμένη, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

- Χρησιμοποιήστε διακόπτες κυκλώματος (διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης, διακόπτης απομόνωσης κυκλώματος (ασφάλεια +B), και διακόπτης κυκλώματος σε χυτευτό κουτί) με την ενδεδειγμένη χωρητικότητα. Αν η χωρητικότητα του διακόπτη κυκλώματος είναι μεγαλύτερη από την χρησιμοποιούμενη, μπορεί να προκληθεί βλάβη ή πυρκαγιά.

### 1.4. Πριν τη δοκιμαστική λειτουργία

- ⚠ Προσοχή:**
- Ανοίξτε τον κεντρικό διακόπτη τροφοδοσίας 12 ώρες τουλάχιστον πριν την έναρξη της λειτουργίας. Η έναρξη λειτουργίας της μονάδας αμέσως αφού ανοίξετε τον κεντρικό διακόπτη τροφοδοσίας μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ζημιά στα εσωτερικά της μέρη.
  - Πριν την έναρξη της λειτουργίας, ελέγξτε ότι όλα τα πλαίσια, οι διατάξεις ασφαλείας και άλλα προστατευτικά μέρη είναι σωστά τοποθετημένα. Μέρη που περιστρέφονται, έχουν υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή τάση μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς.
  - Μην λειτουργείτε το κλιματιστικό χωρίς το φίλτρο αέρα στη θέση του. Αν το φίλτρο αέρα δεν είναι τοποθετημένο στη θέση του, μπορεί να μαζευτεί σκόνη και να προκληθεί βλάβη στο κλιματιστικό.

- Μην αγγίζετε τους διακόπτες με βρεγμένα χέρια. Μπορεί να πάθετε ηλεκτροπληξία.
- Μην αγγίζετε τους σωλήνες ψυκτικού με γυμνά χέρια όταν λειτουργεί το κλιματιστικό.
- Αφού σταματήσει να λειτουργεί το κλιματιστικό, περιμένετε τουλάχιστον πέντε λεπτά πριν κλείσετε τον κεντρικό διακόπτη τροφοδοσίας. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί διαρροή ή βλάβη.

## 2. Χώρος εγκατάστασης

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

## 3. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

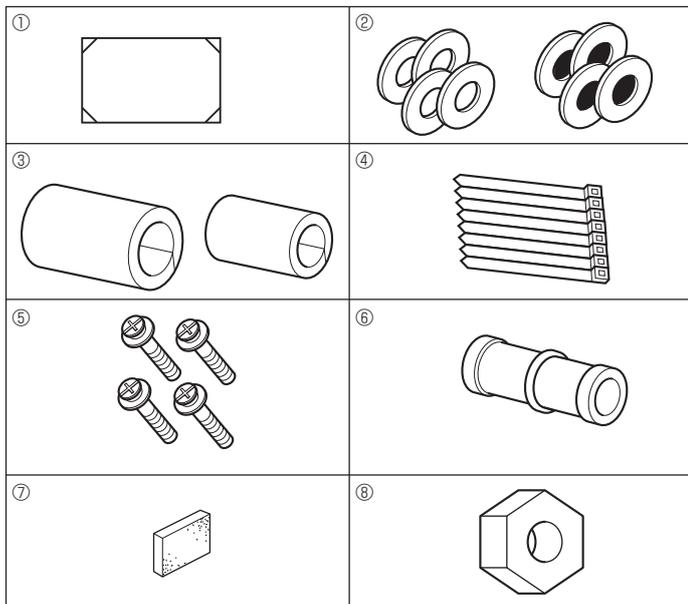


Fig. 3-1

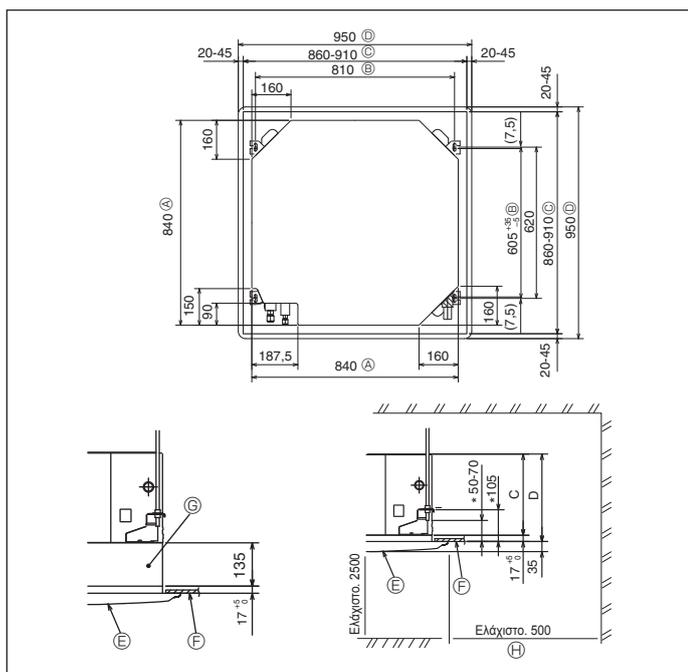


Fig. 3-2

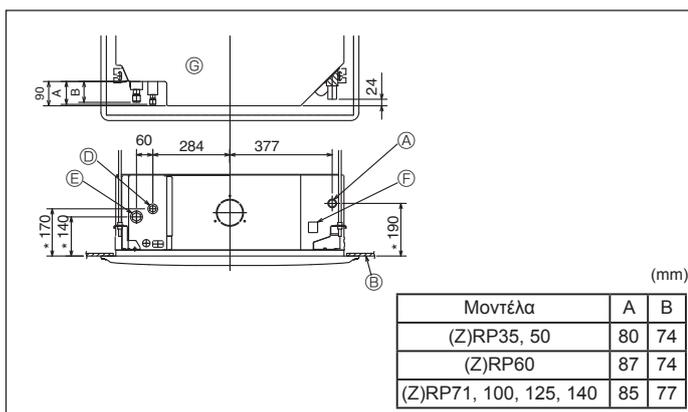


Fig. 3-3

### 3.1. Ελέγξτε τα εξαρτήματα της εσωτερικής μονάδας (Fig. 3-1)

Η εσωτερική μονάδα πρέπει να προμηθευτεί με τα παρακάτω εξαρτήματα.

Ονομασία 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	1
μεγάλης διαμέτρου	1
④ Ταινία	8
⑤ Βίδα με ροδέλα (M5 × 25) για τη στερέωση της γρίλιας	4
⑥ Ακροσύνδεσμος αποχέτευσης	1
⑦ Μόνωση	1
⑧ Παξιμάδι ρακόρ 1/4F(P60)	1

### 3.2. Ανοίγματα στο ταβάνι και θέσεις για την τοποθέτηση των μπουλονιών ανάρτησης (Fig. 3-2)

⚠ Προσοχή:

Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα τουλάχιστον 2,5μ πάνω από το έδαφος ή το κεκλιμένο επίπεδο.

Για συσκευές μη διαθέσιμες στο ευρύ κοινό.

- 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 όργανου 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 περιέλιξης μπορούν να ρυθμιστούν εντός του εύρους που εμφανίζεται στην Εικ.3-2. Οπότε, κεντραρίστε την κεντρική μονάδα με το άνοιγμα περιέλιξης, διασφαλίζοντας πως οι αντίστοιχες απέναντι πλευρές σε κάθε πλευρά του ελεύθερου χώρου ανάμεσά τους θα 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
- Ⓑ Γρίλλες
- Ⓒ Απόσταση μπουλονιών
- Ⓓ Ταβάνι
- Ⓔ Άνοιγμα περιέλιξης
- Ⓕ κάλυμμα πολλαπλών λειτουργιών (προαιρετικά)
- Ⓖ Εξωτερική πλευρά στις γρίλλες
- Ⓖ Ολόκληρη η περιφέρεια

\* Σημειώστε ότι το διάστημα μεταξύ του πλαισίου ταβανιού της μονάδας και της πλάκας ταβανιού κλπ πρέπει να είναι 10 έως 15 χιλ. που πρέπει ν'αφήνεται.

\* Όταν εγκατασταθεί το προαιρετικό κάλυμμα πολλαπλών λειτουργιών, προσθέστε 135 χλστ στις διαστάσεις που αναφέρονται στην εικόνα.

(mm)

Μοντέλα	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Θέσεις σωλήνων ψυκτικού και αποχέτευσης της εσωτερικής μονάδας

Ο αριθμός με αστερίσκο \* στο σχέδιο δείχνει τις διαστάσεις της κύριας μονάδας με εξαίρεση τις διαστάσεις του προαιρετικού καλύμματος πολλαπλών λειτουργιών. (Fig. 3-3)

- Ⓐ Σωλήνας αποχέτευσης
- Ⓑ Ταβάνι
- Ⓒ Γρίλλες
- Ⓓ Ψυκτικός σωλήνας (υγρού)
- Ⓔ Ψυκτικός σωλήνας (αερίου)
- Ⓕ Είσοδος παροχής νερού
- Ⓖ Κύρια μονάδα

\* Όταν γίνεται η εγκατάσταση του προαιρετικού καλύμματος πολλαπλών λειτουργιών, προσθέστε 135 χλστ. στις διαστάσεις που αναφέρονται στην εικόνα.

### 3. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

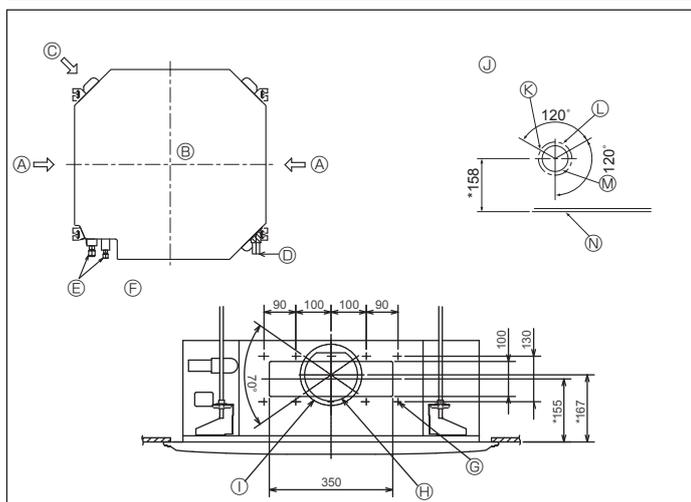


Fig. 3-4

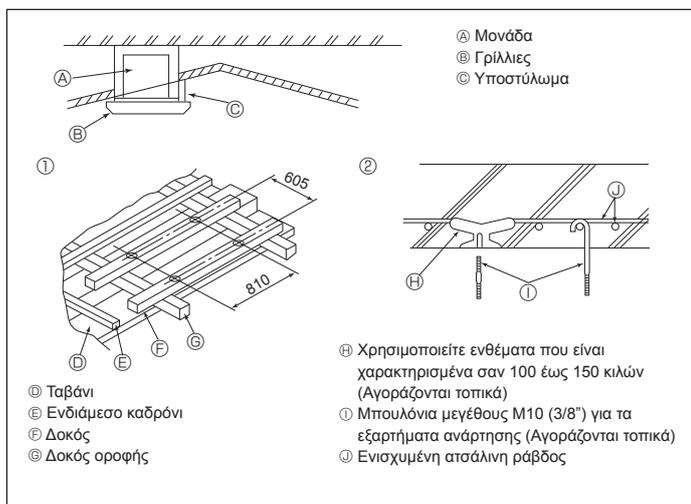


Fig. 3-5

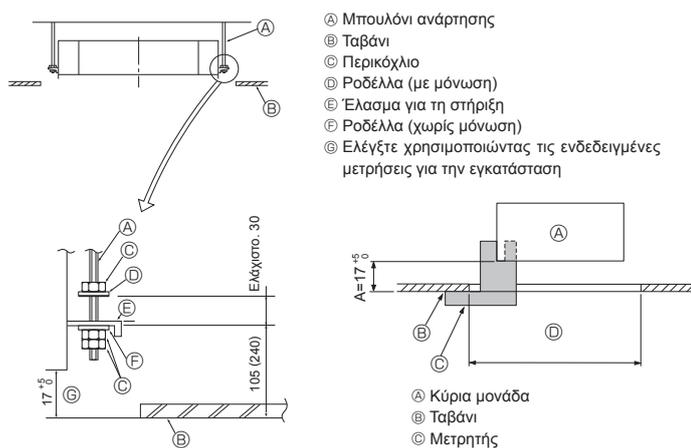


Fig. 3-6

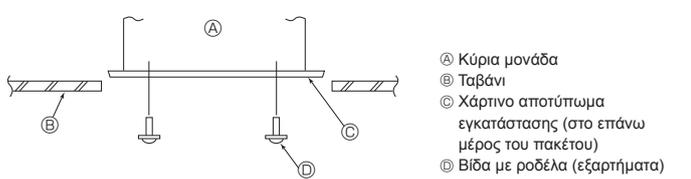


Fig. 3-7



Fig. 3-8

### 3.4. Οπή πλάγιου αγωγού και οπή εισόδου καθαρού αέρα (Fig. 3-4)

Την ώρα της εγκατάστασης, χρησιμοποιήστε τις οπές αγωγού (οι οποίες είναι έτοιμες) που βρίσκονται στις θέσεις που εμφανίζονται στην Εικ. 3-4 όπως και όταν είναι απαραίτητα.

- Μπορεί επίσης να γίνει και μια τρύπα εισόδου καθαρού αέρα για το προαιρετικό πλαίσιο πολλαπλής χρήσης.

#### Σημείωση:

Ο αριθμός με τον αστερίσκο (\*) στο διάγραμμα αντιπροσωπεύει τις διαστάσεις της κύριας μονάδας χωρίς να περιλαμβάνεται όμως τις διαστάσεις του προαιρετικού πλαισίου πολλαπλής χρήσης.

Κατά την εγκατάσταση του προαιρετικού πλαισίου πολλαπλής χρήσης, προσθέστε 135 χλστ. στις διαστάσεις που αναγράφονται στο διάγραμμα.

Κατά την εγκατάσταση των πλάγιων αγωγών, βεβαιωθείτε ότι η μόνωση είναι επαρκής. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί συμπύκνωση ή διαρροή νερού.

- |                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Ⓐ Οπή πλάγιου αγωγού            | Ⓔ Χαραγμένη τρύπα 14-φ2,8             |
| Ⓑ Εσωτερική μονάδα              | Ⓕ Ανοιγμένη τρύπα φ150                |
| Ⓒ Οπή εισόδου καθαρού αέρα      | Ⓖ Βήμα χαραγμένης τρύπας φ175         |
| Ⓓ Σωλήνας αποστράγγισης         | Ⓗ Διάγραμμα οπής εισόδου καθαρού αέρα |
| Ⓔ Σωλήνας ψυκτικού              | Ⓖ Χαραγμένη τρύπα 3-φ2,8              |
| Ⓕ Διάγραμμα οπών πλάγιου αγωγού | Ⓖ Βήμα χαραγμένης τρύπας φ125         |
| (όψη και από τις δύο πλευρές)   | Ⓖ Ανοιγμένη τρύπα φ100                |
|                                 | Ⓖ Οροφή                               |

### 3.5. Υποδομή ανάρτησης (Το μέρος του ταβανιού όπου θ'αναρτηθεί η μονάδα πρέπει να έχει ισχυρή υποδομή) (Fig. 3-5)

• 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 αφαιρέστε το τεμάχιο ταβανιού.
- (3) Ενισχύστε τις άκρες της υποδομής του ταβανιού εκεί που έχει κοπεί και προσθέστε ενισχυτικό υλικό ώστε να συγκρατούνται με ασφάλεια οι άκρες της πλάκας στήριξης.
- (4) Όταν η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας γίνεται σε ταβάνι που έχει κλίση, χρησιμοποιήστε ένα υποστύλωμα ανάμεσα στο ταβάνι και τις γρίλιες ώστε η μονάδα να τοποθετηθεί οριζόντια.

- Ⓛ Ξύλινες κατασκευές
- Για την ενίσχυση, χρησιμοποιήστε τους δοκούς του ταβανιού (σε μονόροφα σπύτια) ή τους δοκούς διόροφων κατοικιών (σε διόροφα σπύτια).
- 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.)

- Ⓛ Διαρθρώσεις σιδηροπαγούς σκυροδέματος
- Στερεώστε τα μπουλόνια των εξαρτημάτων ανάρτησης, εφαρμόζοντας τη μέθοδο όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα ή χρησιμοποιήστε ασφάλινους ή ξύλινους στύλους στήριξης, κλπ. για να τοποθετήσετε τα μπουλόνια ανάρτησης.

### 3.6. Τρόπος ανάρτησης της μονάδας (Fig. 3-6)

Αναρτήστε την κύρια μονάδα όπως φαίνεται στο διάγραμμα. Οι αριθμοί σε παρένθεση δείχνουν τις διαστάσεις στην περίπτωση εγκατάστασης του προαιρετικού καλύμματος πολλαπλής λειτουργιών.

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 ελάσμα στήριξης μεταξύ των ροδελών και ματά σφίξτε το καλά.
3. Οι εκποές προσαρμογής του ελάσματος στήριξης είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε η κύρια μονάδα να μπορεί να ευθυγραμμίζεται (ή να εφαρμόζει) με το άνοιγμα υποδοχής της στο ταβάνι.
  - Βεβαιωθείτε ότι το βήμα A εκτελείται μέσα στα όρια των 17-22 χλστ. Εάν δεν τηρούνται αυτά τα όρια υπάρχει κίνδυνος πτώσης. (Fig. 3-7)

#### ⚠ Προσοχή:

Χρησιμοποιήστε το επάνω ήμισυ του κουτιού ως προστατευτικό κάλυμμα για να εμποδίσετε την είσοδο σκόνης και μικροσωματιδίων στο εσωτερικό της μονάδας πριν από την εγκατάσταση του διακοσμητικού καπακιού ή κατά την εφαρμογή των υλικών στην οροφή.

### 3.7. Επιβεβαίωση της Σωστής Θέσης Ανάρτησης της Κύριας Μονάδας και Σφίξιμο των Μπουλονιών Ανάρτησης (Fig. 3-8)

- 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 σπάσει 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 (στο επάνω μέρος του πακέτου) 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 επίσκεψη της οροφής μετά την εγκατάσταση της μονάδας.

\* Λεπτομέρειες τοποθέτησης του χάρτινου αποτυπώματος είναι τυπωμένες πάνω σ'αυτό.

## 4. Εγκατάσταση της σωλήνωσης ψυκτικού υγρού

### 4.1. Προφυλάξεις

Για συσκευές που χρησιμοποιούν ψυκτικό R410A

- Χρησιμοποιήστε λάδι εστέρα, λάδι αιθέρα ή αλκυλιοβενζόλη (μικρή ποσότητα) σαν ψυκτικό λάδι για την εφαρμογή στα διαπλωτισμένα τμήματα.
- Χρησιμοποιήστε φωσφορούχο κρατέρωμα C1220 για τη σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού, όταν έχετε χαλκοσωλήνες και σωλήνες κράματος χαλκού χωρίς ενώσεις. Χρησιμοποιείτε σωλήνες ψυκτικού με πάχος σύμφωνα με τις προδιαγραφές στον παρακάτω πίνακα. Βεβαιωθείτε ότι οι εσωτερικές επιφάνειες των σωλήνων είναι καθαρές και δεν περιέχουν επικίνδυνες προσμίξεις όπως θεικές ενώσεις, οξειδωτικά, ρινίσματα ή σκόνη.

#### ⚠ Προειδοποίηση:

Κατά την εγκατάσταση ή τη μετακίνηση του κλιματιστικού, χρησιμοποιείτε μονό το συνιστώμενο ψυκτικό (R410A) για την πλήρωση των γραμμών ψυκτικού. Μην το αναμιγνύετε με άλλο ψυκτικό μέσο και μην αφήνετε τον αέρα να παραμένει 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 θα προκαλέσει μηχανική βλάβη ή δυσλειτουργία του συστήματος ή ζημιά στο σύστημα. Στη χειρότερη περίπτωση, μια τέτοια ενέργεια ενδέχεται να υπονομεύσει την ασφάλεια του προϊόντος.

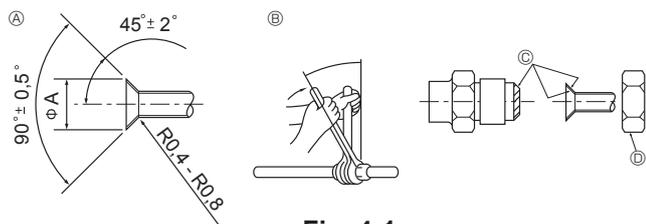


Fig. 4-1

#### Ⓐ Διαστάσεις εκχέλιωσης

Διάμετρος χαλκοσωλήνα (mm)	Διαστάσεις εκχέλιωσης Διάσταση ΩΑ (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

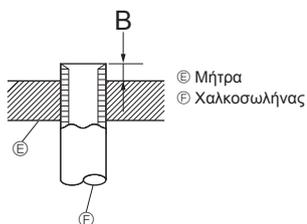


Fig. 4-2

Διάμετρος χαλκοσωλήνα (mm)	B (mm)	
	Εργαλείο διαπλωτισμού για R410A	Τύπου σφιγκτήρα
ø6,35 (1/4")	0 - 0,5	
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5	
ø12,7 (1/2")	0 - 0,5	
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5	
ø19,05 (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Σωλήνας υγρού	ø6,35 πάχος 0,8 mm	ø9,52 πάχος 0,8 mm
Σωλήνας αερίου	ø12,7 πάχος 0,8 mm	ø15,88 πάχος 1,0 mm

- Μην χρησιμοποιείτε σωλήνες με πάχος μικρότερο από τις προδιαγραφές του παραπάνω πίνακα.

### 4.2. Σωλήνες σύνδεσης (Fig. 4-1)

- Όταν είναι διαθέσιμοι στο εμπόριο χρησιμοποιούνται χαλκοσωλήνες, σπειροειδείς σωλήνες υγρού και αερίου με υλικό μόνωσης που διατίθεται στο εμπόριο (θερμική αντοχή έως 100 °C ή μεγαλύτερη, πάχος 12 χλστ. ή μεγαλύτερο).
- Τα εσωτερικά εξαρτήματα του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να περιτυλιγούνται με μονωτικό αφρό πολυαιθυλαίνιου (ειδικό βάρος 0,03, πάχος 9 χλστ. ή μεγαλύτερο).
- Πριν βιδώσετε το περικόχλιο εκχέλιωσης απλώστε στο σωλήνα και στην κοινή επιφάνεια που επικάθεται λεπτό στρώμα από ψυκτικό λάδι.
- Χρησιμοποιήστε δύο κλειδιά για να σφίξετε τις συνδέσεις των σωλήνων.
- Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο υλικό μόνωσης για τους σωλήνες ψυκτικού για να μονώσετε τις συνδέσεις στις σωληνώσεις της εσωτερικής μονάδας. Κάντε τη μόνωση προσεκτικά.

#### Ⓑ Ροπή σύσφιξης για το περικόχλιο εκχέλιωσης

Διάμετρος χαλκοσωλήνα (mm)	Διάμετρος περικοχλίου εκχέλιωσης (mm)	Ροπή σύσφιξης (N·m)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

ⓐ Αλείψτε με ψυκτικό λάδι ολόκληρη την επιφάνεια στα διαπλωτισμένα τμήματα.

ⓑ Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα παξιμάδια ρακόρ ανάλογα με το μέγεθος των σωληνώσεων της εξωτερικής μονάδας.

#### Διαθέσιμο μέγεθος σωλήνωσης

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Πλευρά υγρού	ø6,35 O	ø6,35	—
	—	ø9,52 O	ø9,52 O
Πλευρά αερίου	ø12,7 O	ø15,88 O	ø15,88 O

O : Εργοστασιακό παξιμάδι ρακόρ, προσαρτημένο στον εναλλάκτη θερμότητας.

#### ⚠ Προειδοποίηση:

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

## 4. Εγκατάσταση της σωληνώσης ψυκτικού υγρού

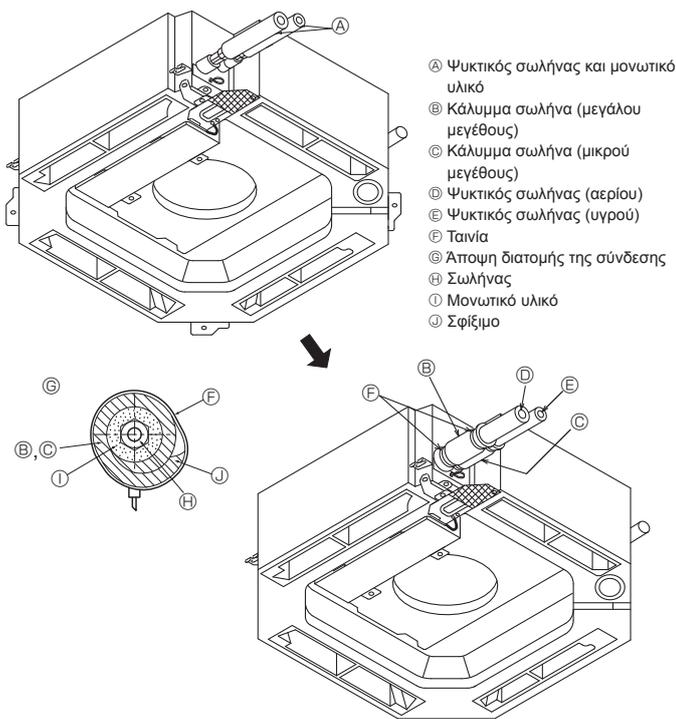


Fig. 4-3

### 4.3. Εσωτερική μονάδα (Fig. 4-3)

#### Θερμομόνωση για σωλήνες ψυκτικού:

- 1 Περιτυλίξτε το προμηθευμένο φαρδύ κολάρο γύρω από τον σωλήνα αερίου και βεβαιωθείτε ότι η άκρη του κολάρου ακουμπάει στην πλευρά της μονάδας.
  - 2 Περιτυλίξτε το προμηθευμένο μικρό κολάρο γύρω από το σωλήνα υγρού και βεβαιωθείτε ότι η άκρη του κολάρου ακουμπάει στην πλευρά της μονάδας.
  - 3 Ασφαλίστε και τα δύο άκρα του κολάρου με τους προμηθευμένους σφιγκτήρες. (Τοποθετήστε τους σφιγκτήρες 20 mm από την άκρη του κολάρου.)
- Αφού συνδέσετε το σωλήνα ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα, μην ξεχάσετε να ελέγξετε τις συνδέσεις του σωλήνα για τυχόν διαρροή με αέριο άζωτο. (Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού από τις σωληνώσεις του ψυκτικού προς την εσωτερική μονάδα.)

### 4.4. Για διπλή/τριπλή εγκατάσταση

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

## 5. Εργασίες Σωληνώσεων Αποχέτευσης

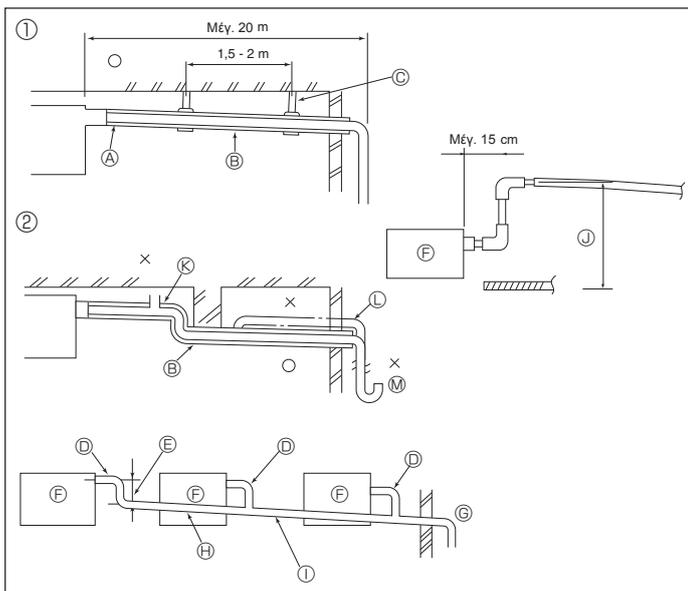


Fig. 5-1

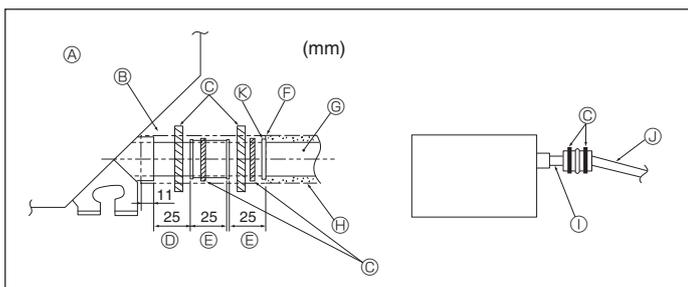


Fig. 5-2

### 5.1. Εργασίες Σωληνώσεων Αποχέτευσης (Fig. 5-1)

- Για τη σωληνώση αποχέτευσης χρησιμοποιείτε σωλήνες VP25 (Σωλήνας PVC, O.D.  $\varnothing$ 32) και δώστε κλίση προς τα κάτω 1/100 ή περισσότερο.
- Βφροντίστε 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                                | Ⓞ Μεταλλικό υποστήριγμα |
| Ⓜ Λανθασμένη σωληνώση                           | Ⓢ Άνοιγμα εξαερισμού    |
| Ⓝ Μόνωση (9 mm ή περισσότερο)                   | Ⓣ Ανυψωμένο             |
| Ⓟ Κλίση προς τα κάτω (1/100 ή περισσότε-<br>ρο) | Ⓤ Σιφώνι οσμής          |

#### Ομαδοποιημένη σωληνώση

- |  |  |
|--|--|
| Ⓢ Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing$ 32                               | Ⓢ Κλίση προς τα κάτω (1/100 ή περισσότερο)   |
| Ⓢ Πρέπει να είναι όσο είναι δυνατό μεγαλύτερη                      | Ⓣ Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing$ 38 για ομαδοποιημένη σωληνώση. (μόνωση 9 mm ή περισσότερο) |
| Ⓢ Εσωτερική μονάδα   |  |
| Ⓢ Για ομαδοποιημένη σωληνώση το μέγεθος της σωληνώσης είναι μεγάλο | Ⓣ Μέχρι 85 cm  |

1. Συνδέστε τον ακροσύνδεσμο αποχέτευσης (που παρέχεται μαζί με τη μονάδα) στο άνοιγμα αποστράγγισης. (Fig. 5-2)  
(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.)

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Ⓢ Μονάδα                         | Ⓢ Σωλήνα αποστράγγισης (Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing$ 32)      |
| Ⓢ Μονωτικό υλικό                 | Ⓢ Μονωτικό υλικό (προμηθευμένο από την γειτονιά σας)             |
| Ⓢ Ταινία                         | Ⓣ Διαυγής σωλήνας PVC  |
| Ⓢ Αγωγός αποστράγγισης (διαυγής) | Ⓢ Σωλήνας PVC, O.D. $\varnothing$ 32 (Κλίση 1/100 ή περισσότερο) |
| Ⓢ Ακρη εσοχής                    | Ⓢ Ακροσύνδεσμος αποχέτευσης                                      |
| Ⓢ Προσαρμογή                     |  |

## 6. Ηλεκτρικές εργασίες

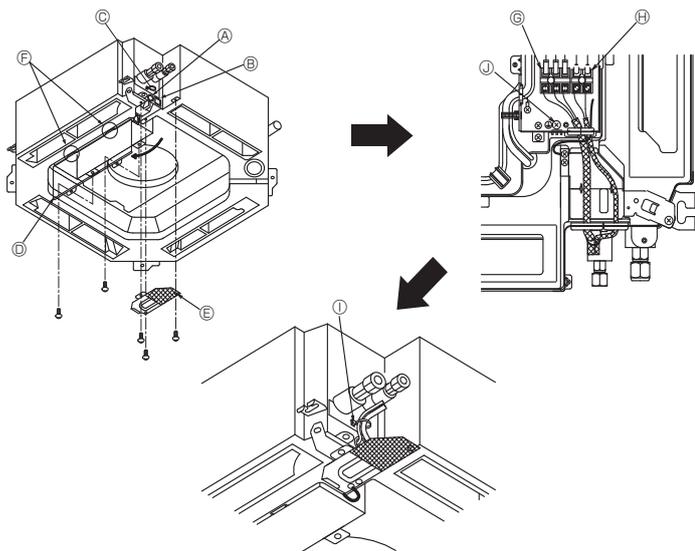


Fig. 6-1

### 6.1. Εσωτερική μονάδα (Fig. 6-1)

1. Αφαιρέστε το πλαίσιο της ηλεκτρικής καλωδίωσης.
  2. Αφαιρέστε το καπάκι του ηλεκτρικού κουτιού.
  3. Κάνετε τη σύνδεση του ηλεκτρικού καλωδίου και του καλωδίου ελέγχου χωριστά μέσω των αντίστοιχων ανοιγμάτων όπως φαίνονται στο διάγραμμα.
- Μην αφήσετε χαλαρωμένες τις βίδες θερματικών.
  - Επειδή το κιβώτιο ηλεκτρικών συνδέσεων πρέπει να μπορεί να βγαίνει κάτω από τη μονάδα για λόγους συντήρησης, αφήνετε τα καλώδια μπόσικα. (Περίπου 50 έως 100 mm)

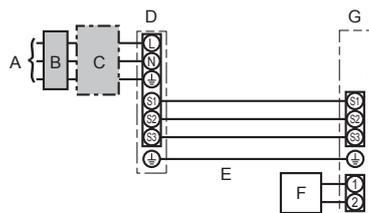
- Ⓐ Είσοδος καλωδίου ελέγχου
- Ⓑ Είσοδος ηλεκτρικού καλωδίου
- Ⓒ Κολλάρο
- Ⓓ Καπάκι ηλεκτρικού κουτιού
- Ⓔ Πλαίσιο συντήρησης για τα ηλεκτρικά καλώδια
- Ⓕ Προσωρινός γάντζος για καπάκι ηλεκτρικού κουτιού
- Ⓖ Θερματικά σύνδεσης εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας
- Ⓗ Συνδετήρας τηλεχειριστήριου
- Ⓚ Στερεώστε με το σφιγκτήρα
- Ⓛ Ακροδέκτης γείωσης

#### 6.1.1. Η εσωτερική μονάδα τροφοδοτείται με ρεύμα από την εξωτερική

Είναι διαθέσιμοι οι παρακάτω τρόποι σύνδεσης.

Υπάρχουν διάφορα μοντέλα υποδειγμάτων εξωτερικής ηλεκτρικής παροχής.

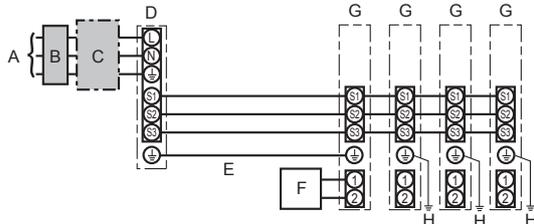
#### Σύστημα 1:1



- A Τροφοδοσία ρεύματος εξωτερικής μονάδας
- B Αυτόματος διακόπτης απορροής γείωσης
- C Γενικός διακόπτης κυκλώματος καλωδίων ή διακόπτης απομόνωσης
- D Εξωτερική μονάδα
- E Καλώδια σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
- F Τηλεχειριστήριο
- G Εσωτερική μονάδα

\* Κολλήστε την ετικέτα A, που περιέχεται στα εγχειρίδια, πλάι σε κάθε διάγραμμα καλωδίωσης των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.

#### Διπλό/τριπλό/τετραπλό σύστημα ταυτόχρονης λειτουργίας



- A Τροφοδοσία ρεύματος εξωτερικής μονάδας
- B Αυτόματος διακόπτης απορροής γείωσης
- C Γενικός διακόπτης κυκλώματος καλωδίων ή διακόπτης απομόνωσης
- D Εξωτερική μονάδα
- E Καλώδια σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
- F Τηλεχειριστήριο
- G Εσωτερική μονάδα
- H Γείωση εσωτερικής μονάδας

\* Κολλήστε την ετικέτα A, που περιέχεται στα εγχειρίδια, πλάι σε κάθε διάγραμμα καλωδίωσης των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.

Μοντέλο εσωτερικής μονάδας		PLA	
Καλωδίωση Καλωδίωση Νο. x μέγεθος (mm <sup>2</sup> )	Εσωτερική μονάδα-Εξωτερική μονάδα	*1	3 x 1,5 (πολικότητα)
	Γείωση εσωτερικής μονάδας - εξωτερικής μονάδας	*1	1 x Ελάχιστο.1,5
	Γείωση εσωτερικής μονάδας		1 x Ελάχιστο.1,5
Ονομαστική ισχύς κυκλώματος	Σύνδεση τηλεχειριστήριου/εσωτερικής μονάδας	*2	2 x 0,3 (πολικότητα)
	Εσωτερική μονάδα (Θέρμανση) L-N	*3	—
	Εσωτερική μονάδα-Εξωτερική μονάδα S1-S2	*3	AC 230 V
	Εσωτερική μονάδα-Εξωτερική μονάδα S2-S3	*3	DC24 V
	Σύνδεση τηλεχειριστήριου/εσωτερικής μονάδας	*3	DC12 V

\*1. <Για εφαρμογή εξωτερικής μονάδας 35-140>  
Μέγ. 45 m  
Εάν χρησιμοποιείτε 2,5 mm<sup>2</sup>, Μέγ. 50 m  
Εάν χρησιμοποιείτε 2,5 mm<sup>2</sup> και S3 ξεχωριστά, Μέγ. 80 m

<Για εφαρμογή εξωτερικής μονάδας 200/250>  
Μέγ. 18 m  
Εάν χρησιμοποιείτε 2,5 mm<sup>2</sup>, Μέγ. 30 m  
Εάν χρησιμοποιείτε 4 mm<sup>2</sup> και S3 ξεχωριστά, Μέγ. 50 m  
Εάν χρησιμοποιείτε 6 mm<sup>2</sup> και S3 ξεχωριστά, Μέγ. 80 m

\*2. Το τηλεχειριστήριο παραδίδεται με καλώδιο μήκους 10 μέτρων. Μέγιστο. 500 m

\*3. Οι τιμές ΔΕΝ λαμβάνονται πάντοτε ως προς τη γείωση.

Ο ακροδέκτης S3 έχει διαφορά τάσης DC24V ως προς τον ακροδέκτη S2. Μεταξύ των ακροδεκτών S3 και S1, δεν υπάρχει ηλεκτρική μόνωση από το μετασχηματιστή ή άλλη συσκευή.

**Σημειώσεις:** 1. Οι διαστάσεις των καλωδίων πρέπει να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα τοπικό και εθνικό κώδικα.

2. Το καλώδιο τροφοδοσίας και τα καλώδια σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας δεν θα πρέπει να είναι το ίδιο ή περισσότερο ελαφριά από το εύκαμπτο καλώδιο με περίβλημα πολυχλωροπρενίου (σχέδιο 60245 IEC 57).

3. Εγκαταστήστε μια γείωση μεγαλύτερη από τα άλλα καλώδια.

#### ⚠ Προειδοποίηση:

Ποτέ μη συγκολλήσετε το καλώδιο τροφοδοσίας ή το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί καπνός, πυρκαγιά ή σφάλμα επικοινωνίας.

## 6. Ηλεκτρικές εργασίες

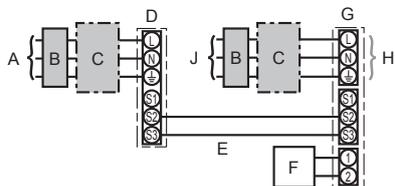
### 6.1.2. Ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας(μόνο για εφαρμογές PУHΖ)

Είναι διαθέσιμοι οι παρακάτω τρόποι σύνδεσης.

Υπάρχουν διάφορα μοντέλα υποδειγμάτων εξωτερικής ηλεκτρικής παροχής.

#### Σύστημα 1:1

\* Χρειάζεστε τα κιτ εσωτερικού ακροδέκτη τροφοδοσίας ρεύματος.

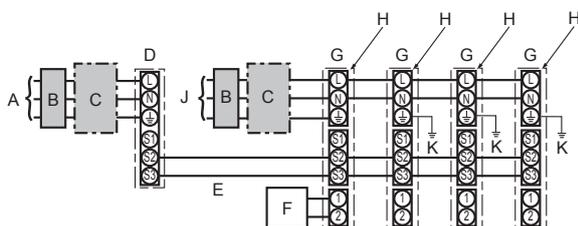


- A Τροφοδοσία ρεύματος εξωτερικής μονάδας
- B Αυτόματος διακόπτης απορροής γείωσης
- C Γενικός διακόπτης κυκλώματος καλωδίων ή διακόπτης απομόνωσης
- D Εξωτερική μονάδα
- E Καλώδια σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
- F Τηλεχειριστήριο
- G Εσωτερική μονάδα
- H Προαιρετικό
- J Τροφοδοσία ρεύματος εσωτερικής μονάδας

\* Κολλήστε την ετικέτα Β, που περιέχεται στα εγχειρίδια, πλάι σε κάθε διάγραμμα καλωδίωσης των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.

#### Διπλό/τριπλό/τετραπλό σύστημα ταυτόχρονης λειτουργίας

\* Χρειάζεστε τα κιτ εσωτερικού ακροδέκτη τροφοδοσίας ρεύματος.



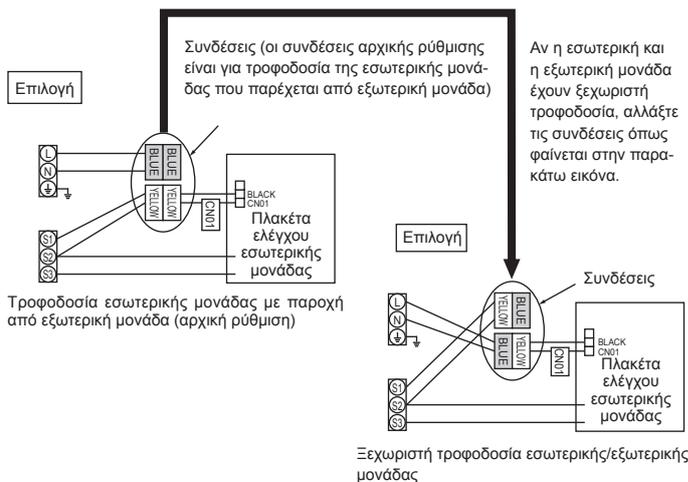
- A Τροφοδοσία ρεύματος εξωτερικής μονάδας
- B Αυτόματος διακόπτης απορροής γείωσης
- C Γενικός διακόπτης κυκλώματος καλωδίων ή διακόπτης απομόνωσης
- D Εξωτερική μονάδα
- E Καλώδια σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
- F Τηλεχειριστήριο
- G Εσωτερική μονάδα
- H Προαιρετικό
- J Τροφοδοσία ρεύματος εσωτερικής μονάδας
- K Γείωση εσωτερικής μονάδας

\* Κολλήστε την ετικέτα Β, που περιέχεται στα εγχειρίδια, πλάι σε κάθε διάγραμμα καλωδίωσης των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.

Εάν οι εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες έχουν ξεχωριστές παροχές ρεύματος, ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα. Αν χρησιμοποιήσετε το κιτ εσωτερικού ακροδέκτη τροφοδοσίας ρεύματος, αλλάξτε την καλωδίωση του ηλεκτρικού κιβωτίου της εσωτερικής μονάδας σύμφωνα με το σχήμα δεξιά και τις ρυθμίσεις του διακόπτη DIP του πίνακα ελέγχου της εξωτερικής μονάδας.

	Τεχνικά χαρακτηριστικά εσωτερικής μονάδας								
Κιτ εσωτερικού ακροδέκτη τροφοδοσίας ρεύματος (προαιρετικό)	Απαιτείται								
Αλλαγή σύνδεσης βύσματος ηλεκτρικού κουπίου εσωτερικής μονάδας	Απαιτείται								
Στερεωμένη ετικέτα δίπλα σε κάθε διάγραμμα καλωδίωσης για τις εσωτερικές και τις εξωτερικές μονάδες	Απαιτείται								
Ρυθμίσεις διακόπτη DIP εξωτερικής μονάδας (μόνο εάν χρησιμοποιείτε ξεχωριστές παροχές ρεύματος εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Ρυθμίστε το SW8-3 στο ON.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Υπάρχουν 3 τύποι ετικετών(ετικέτες Α, Β και C). Κολλήστε στις μονάδες τις κατάλληλες ετικέτες, ανάλογα με τη μέθοδο καλωδίωσης.



Μοντέλο εσωτερικής μονάδας	PLA
Ηλεκτρική παροχή εσωτερικής μονάδας	~N (Μονή), 50 Hz, 230 V
Ικανότητα εισόδου εσωτερικής μονάδας	*1 16 A
Κεντρικός διακόπτης (Ασφάλεια)	
Καλωδίωση Καλωδίωση Νο. * μέγεθος (mm <sup>2</sup> )	Ηλεκτρική παροχή εσωτερικής μονάδας & Γείωση ηλεκτρικής παροχής εσωτερικής μονάδας
Εσωτερική μονάδα-Εξωτερική μονάδα	*2 2 × Ελάχιστο. 0,3
Γείωση εσωτερικής μονάδας - εξωτερικής μονάδας	-
Σύνδεση τηλεχειριστηρίου/εσωτερικής μονάδας	*3 2 × 0,3 (χωρίς πολικότητα)
Ονομαστική ισχύς καλώδιου μεταξύ	Εσωτερική μονάδα L-N
	*4 AC 230 V
	Εσωτερική μονάδα-Εξωτερική μονάδα S1-S2
	*4 -
	Εσωτερική μονάδα-Εξωτερική μονάδα S2-S3
	*4 DC24 V
	Σύνδεση τηλεχειριστηρίου/εσωτερικής μονάδας
	*4 DC12 V

\*1. Χρησιμοποιήστε διακόπτη διαροής προς γη (NV) με διάκενο τουλάχιστον 3,0 mm σε κάθε πόλο. Ο διακόπτης θα παρέχεται για να διασφαλίσει την αποσύνδεση όλων των ενεργών αγωγών φάσης της τροφοδοσίας.

\*2. Μέγιστο. 120 m

\*3. Το τηλεχειριστήριο παραδίδεται με καλώδιο μήκους 10 μέτρων. Μέγιστο. 500 m

\*4. Οι τιμές ΔΕΝ λαμβάνονται πάντοτε ως προς τη γείωση.

**Σημειώσεις:** 1. Οι διαστάσεις των καλωδίων πρέπει να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα τοπικό και εθνικό κώδικα.

2. Το καλώδιο τροφοδοσίας και τα καλώδια σύνδεσης εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας δεν θα πρέπει να είναι το ίδιο ή περισσότερο ελαφριά από το εύκαμπτο καλώδιο με περίβλημα πολυχλωροπρενίου (σχέδιο 60245 IEC 57).

3. Εγκαταστήστε μια γείωση μεγαλύτερη από τα άλλα καλώδια.

#### ⚠ Προειδοποίηση:

Ποτέ μη συγκολλήσετε το καλώδιο τροφοδοσίας ή το καλώδιο σύνδεσης εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί καπνός, πυρκαγιά ή σφάλμα επικοινωνίας.

## 6. Ηλεκτρικές εργασίες

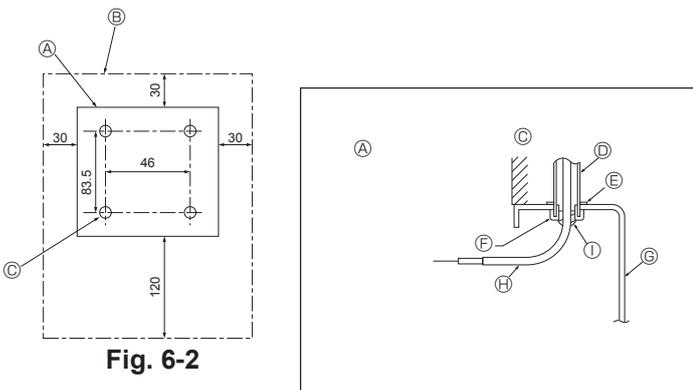


Fig. 6-2

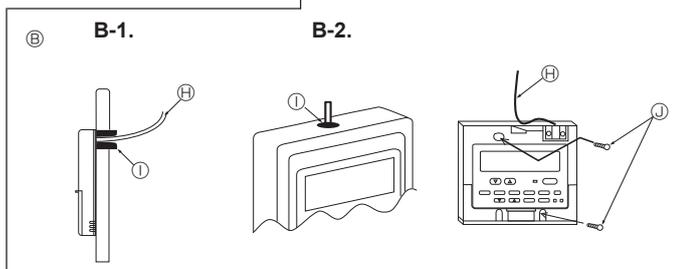


Fig. 6-3

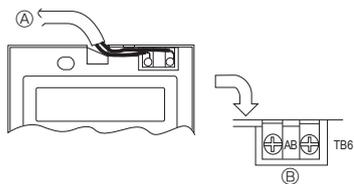


Fig. 6-4

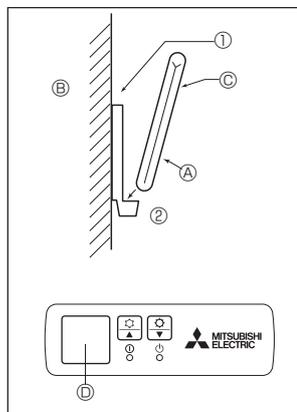


Fig. 6-5

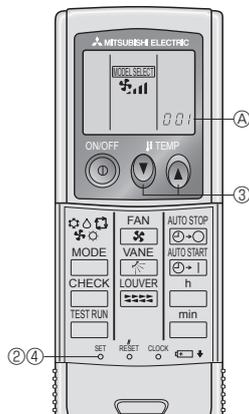


Fig. 6-6

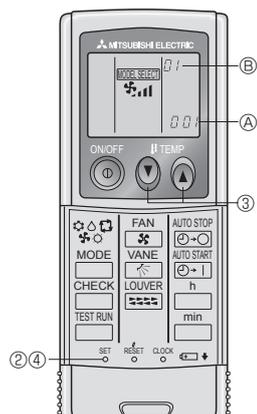


Fig. 6-7

## 6.2. Τηλεχειριστήριο

### 6.2.1. Για ενσύρματο τηλεχειριστήριο

#### 1) Τρόπος εγκατάστασης

(1) Επιλέξτε το σημείο τοποθέτησης του τηλεχειριστηρίου. (Fig. 6-2)

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

#### [Fig.6-2]

- Ⓐ Προφίλ τηλεχειριστηρίου
- Ⓑ Απαιτούμενα διαστήματα γύρω από το τηλεχειριστήριο
- Ⓒ Απόσταση εγκατάστασης

(2) Καλύψτε την είσοδο του καλωδίου στο τηλεχειριστήριο με στόκο ή μαστίχη για να αποφύγετε την ενδεχόμενη είσοδο σταγόνων, νερού, καταρσιδίων ή ακουλικιών. (Fig. 6-3)

Ⓐ Για την εγκατάσταση στο κιβώτιο διακοπών

Ⓑ Για απευθείας 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 προπαρασκευασμένης οπής στην πάνω θήκη, μετά σφραγίστε με στόκο την οπή.

**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 [Fig.6-3]**

- Ⓒ Τοίχος
- Ⓓ Αγωγός
- Ⓔ Παξιμάδι ασφάλισης
- Ⓕ Δακτύλιοι
- Ⓖ Κιβώτιο διακοπών
- Ⓖ Καλώδιο τηλεχειριστηρίου
- Ⓖ Καλύψτε με στόκο
- Ⓖ Ξυλόβιδα

#### 2) Τρόπος σύνδεσης (Fig. 6-4)

① Συνδέστε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου στην πλακέτα ακροδεκτών.

- Ⓐ Στο TB5 στην εσωτερική μονάδα
- Ⓑ TB6 (Μη πολικότητα)

#### 3) Ρυθμίσεις δύο τηλεχειριστηρίων

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.

## 6.2.2. Για το τηλεχειριστήριο

### 1) Χώρος εγκατάστασης

- Σε χώρο όπου το τηλεχειριστήριο δεν θα βρίσκεται εκτεθειμένο στον ήλιο.
- Σε χώρο όπου δεν θα βρίσκεται πλησίον πηγής θερμότητας.
- Σε χώρο όπου το τηλεχειριστήριο δεν θα βρίσκεται εκτεθειμένο σε κρούς (ή ζεστούς) ανέμους.
- Σε χώρο όπου ο χειρισμός του τηλεχειριστηρίου θα μπορεί να γίνεται εύκολα.
- Σε χώρο όπου τα παιδιά δεν θα μπορούν να φθάνουν το τηλεχειριστήριο.

### 2) Μέθοδος εγκατάστασης (Fig. 6-5)

① Στερεώστε τη βάση που συγκρατεί το τηλεχειριστήριο στη θέση που θέλετε με δύο διατηρητικές βίδες.

② Βάλτε την κάτω άκρη του τηλεχειριστηρίου μέσα στη βάση συγκρατήσεώς του.

- Ⓐ Τηλεχειριστήριο Ⓑ Τοίχος Ⓒ Ταμπλώ ενδείξεων Ⓓ Δέκτης

• Το σήμα διανύει απόσταση μέχρι 7 μέτρα περίπου (σε ευθεία γραμμή) σε ακτίνα 45 μοιρών, τόσο στα δεξιά όσο και στα αριστερά της κεντρικής γραμμής του δέκτη.

### 3) Ρύθμιση (Fig. 6-6)

① Τοποθετήστε τις μπαταρίες.

② Πατήστε το κουμπί SET (ΡΥΘΜΙΣΗ) με ένα αιχμηρό αντικείμενο.

Η ένδειξη MODEL SELECT (ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΟΝΤΕΛΟΥ) αναβοσβήνει και ο αρ. μοντέλου ανάβει.

③ Πιέστε το κουμπί temp Ⓞ για να ορίσετε τον αρ. μοντέλου.

Αν κάνατε λάθος στη λειτουργία, πατήστε το κουμπί με την ένδειξη ON/OFF Ⓞ και εκτελέστε ξανά τη λειτουργία από το βήμα ②.

④ Πιέστε το κουμπί SET (ΡΥΘΜΙΣΗ) με ένα αιχμηρό αντικείμενο.

Η ένδειξη MODEL SELECT (ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΟΝΤΕΛΟΥ) και ο αρ. μοντέλου ανάβουν για τρία δευτερόλεπτα και στη συνέχεια σβήνουν.

Εσωτερικής	Εξωτερική	Ⓐ Αρ. Μοντέλου
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

### 4) Αυτόματη ρύθμιση ταχύτητας ανεμιστήρα (Για ασύρματο τηλεχειριστήριο)

Είναι απαραίτητο να οριστεί μόνο για ασύρματο τηλεχειριστήριο όταν δεν έχει οριστεί ως προεπιλεγμένη ρύθμιση η αυτόματη ταχύτητα ανεμιστήρα. Δεν είναι απαραίτητο να οριστεί για ενσύρματο τηλεχειριστήριο είναι απενεργοποιημένη.

1. Πατήστε το κουμπί SET (Ρύθμιση) με ένα αιχμηρό αντικείμενο. Εκτελέστε τη λειτουργία όταν η οθόνη του τηλεχειριστηρίου είναι απενεργοποιημένη. MODEL SELECT αναβοσβήνει και ο Αρ. Μοντέλου ανάβει Ⓞ.
2. Πατήστε το Ⓞ-Ⓞ κουμπί AUTO STOP (Αυτόματη Διακοπή). MODEL SELECT αναβοσβήνει και ο Αρ. ρύθμισης ανάβει Ⓞ. (Ρύθμιση Αρ.01: χωρίς αυτόματη ταχύτητα ανεμιστήρα)
3. Πατήστε τα προσωρινά Ⓞ-Ⓞ κουμπιά για να κάνετε τη ρύθμιση Αρ. 02. (Ρύθμιση Αρ.02: με αυτόματη ταχύτητα ανεμιστήρα) Αν κάνατε λάθος στη λειτουργία, πατήστε το κουμπί με την ένδειξη ON/OFF Ⓞ και εκτελέστε ξανά τη λειτουργία από το βήμα 2.
4. Πατήστε το κουμπί SET (Ρύθμιση) με ένα αιχμηρό αντικείμενο. MODEL SELECT και ο Αρ. Μοντέλου ανάβουν για 3 δευτερόλεπτα, έπειτα σβήνουν.

## 6. Ηλεκτρικές εργασίες

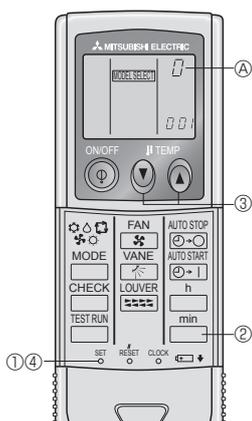


Fig. 6-8

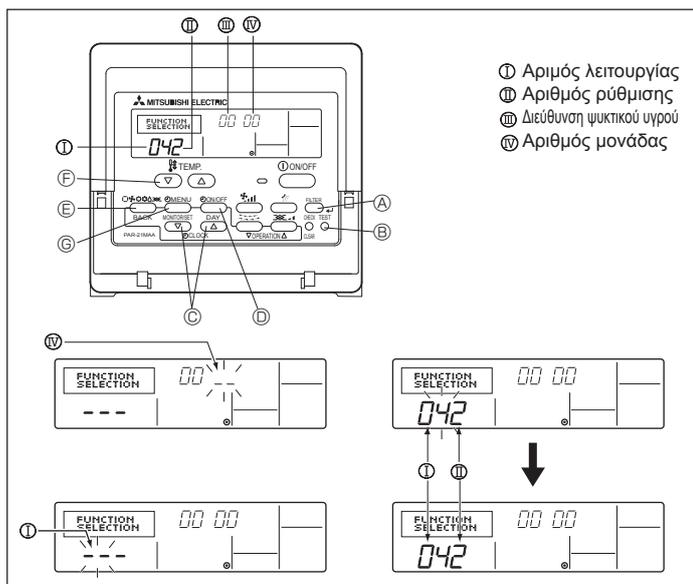


Fig. 6-9

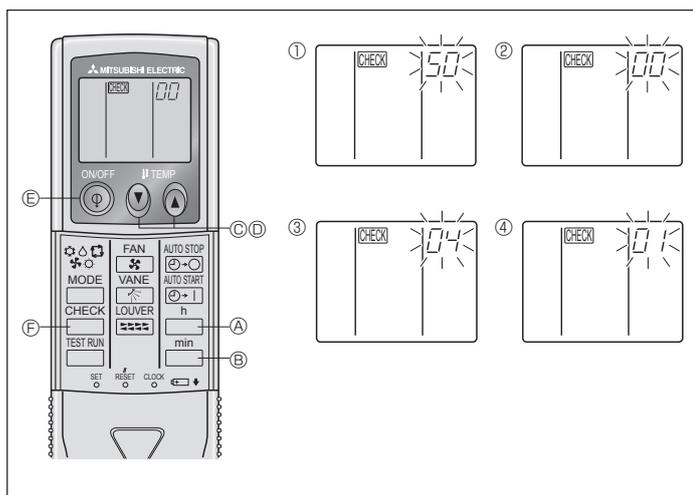


Fig. 6-10

### 5) Καθορισμός ενός τηλεχειριστήριου για κάθε μονάδα (Fig. 6-8)

Κάθε μονάδα λειτουργεί μόνο με το καθορισμένο για τη μονάδα τηλεχειριστήριο. Βεβαιώστε ότι κάθε ζευγάρι ταμπλώ PC εσωτερικής μονάδας και τηλεχειριστήριου είναι καθορισμένα στον ίδιο Αριθ. ζεύγους.

### 6) Λειτουργία ρύθμισης αριθμού ζεύγους ασύρματου τηλεχειριστήριου

- ① Πιέστε το κουμπί SET (ΡΥΘΜΙΣΗ) με ένα αιχμηρό αντικείμενο. Εκτελέστε αυτή τη λειτουργία όταν δεν υπάρχει ένδειξη τηλεχειριστήριου. Η ένδειξη **MODEL SELECT** (ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΟΝΤΕΛΟΥ) αρχίζει να αναβοσβήνει και ο αρ. μοντέλου ανάβει.
- ② Πιέστε το κουμπί  $\text{min}$  δύο φορές συνεχόμενα. Ο αριθμός "0" αρχίζει να αναβοσβήνει.
- ③ Πιέστε το κουμπί temp  $\text{min}$  για να ορίσετε τον αριθμό ζεύγους που επιθυμείτε. Αν κάνατε λάθος στη λειτουργία, πατήστε το κουμπί με την ένδειξη ON/OFF  $\text{min}$  και εκτελέστε ξανά τη λειτουργία από το βήμα 2.
- ④ Πιέστε το κουμπί SET (ΡΥΘΜΙΣΗ) με ένα αιχμηρό αντικείμενο. Ο αριθμός ζεύγους που ορίσατε ανάβει για τρία δευτερόλεπτα και στη συνέχεια σβήνει.

Αρ. ζεύγους του ασύρματου τηλεχειριστήριου	Πίνακας κυκλωμάτων εσωτερικής μονάδας
0	Εργοστασιακή ρύθμιση
1	Κόπτε J41
2	Κόπτε J42
3-9	Κόπτε J41, J42

## 6.3. Ρυθμίσεις λειτουργιών

### 6.3.1. Ρύθμιση λειτουργίας από τη μονάδα (Επιλογή των λειτουργιών της μονάδας)

#### 1) Για ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 6-9)

Αλλαγή της ρύθμισης της τάσης τροφοδοσίας

- Να βεβαιώσετε για την αλλαγή της τάσης τροφοδοσίας ανάλογα με την τοπικά χρησιμοποιούμενη τάση.
- ① Πηγαίνετε στη ρύθμιση λειτουργιών. Απενεργοποιήστε το τηλεχειριστήριο. Κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά FILTER (Φίλτρο)  $\text{min}$  και TEST RUN (Δοκιμή)  $\text{min}$  για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα. Θα αρχίσει να αναβοσβήνει το FUNCTION (Λειτουργία).
- ② Με το κουμπί  $\text{min}$  ρυθμίστε τη διεύθυνση του ψυκτικού υγρού (III) στο 00.
- ③ Πιέστε  $\text{min}$  και το [-] θα αρχίσει να αναβοσβήνει στην οθόνη νούμερο (IV).
- ④ Χρησιμοποιήστε το κουμπί  $\text{min}$  για να ορίσετε τον αριθμό μονάδας (V) ίσο με 00.
- ⑤ Πατήστε το κουμπί  $\text{min}$  MODE (Τρόπος λειτουργίας) για να ορίσετε τη διεύθυνση του ψυκτικού υγρού/αριθμό της μονάδας. Το σύμβολο [-] θα αναβοσβήσει για λίγο στην οθόνη νούμερο (I).
- ⑥ Πιέστε τα κουμπιά  $\text{min}$  για τη ρύθμιση του αριθμού λειτουργίας (I) στο 04.
- ⑦ Πιέστε το κουμπί  $\text{min}$  και ο τρέχων αριθμός ρύθμισης (II) θα αναβοσβήνει. Χρησιμοποιήστε το κουμπί  $\text{min}$  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 κουμπί MODE  $\text{min}$  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)  $\text{min}$  και TEST RUN (Δοκιμαστική λειτουργία)  $\text{min}$  για τουλάχιστον δύο δευτερόλεπτα. Η οθόνη επιλογής λειτουργίας θα εξαφανιστεί προσωρινά και θα εμφανιστεί η οθόνη OFF του κλιματιστικού.

#### 2) Για το τηλεχειριστήριο (Fig. 6-10)

Αλλαγή της ρύθμισης της τάσης τροφοδοσίας

- Βεβαιωθείτε ότι αλλάξατε την τάση τροφοδοσίας ανάλογα με την τάση του δικτύου.

- ① Πηγαίνετε στον τρόπο ρύθμισης λειτουργιών
- Πιέστε το κουμπί **CHECK** (ΕΛΕΓΧΟΣ)  $\text{min}$  δύο φορές συνεχόμενα. (Εκτελέστε αυτή τη λειτουργία όταν δεν υπάρχει ένδειξη τηλεχειριστήριου.) Η ένδειξη **CHECK** ανάβει και αναβοσβήνει το "00".
- Πιέστε μία φορά το κουμπί temp  $\text{min}$  για να ορίσετε την τιμή "50". Σκοπεύσατε το τηλεχειριστήριο προς τον αισθητήρα της εσωτερικής δέκτης και πιέστε το κουμπί  $\text{min}$ .
- ② Ρύθμιση του αριθμού της μονάδας
- Πιέστε το κουμπί temp  $\text{min}$  και  $\text{min}$  για να ορίσετε τον αριθμό μονάδας "00". Σκοπεύσατε το τηλεχειριστήριο προς τον αισθητήρα της εσωτερικής δέκτης και πιέστε το κουμπί  $\text{min}$ .
- ③ Επιλογή τρόπου λειτουργίας
- Εισάγετε το 04 για να αλλάξετε τη ρύθμιση της τάσης τροφοδοσίας χρησιμοποιώντας τα  $\text{min}$  προσωρινά κουμπιά  $\text{min}$  και  $\text{min}$ . Στρέψτε το ασύρματο τηλεχειριστήριο προς την εσωτερική μονάδα και πατήστε το  $\text{min}$  κουμπί  $\text{min}$ .
- Αριθμός ρύθμισης ρεύματος: 1=1 ήχος (ένα δευτερόλεπτο)  
2=2 ήχοι (ένα δευτερόλεπτο ο καθένας)  
3=3 ήχοι (ένα δευτερόλεπτο ο καθένας)

- ④ Επιλογή του αριθμού ρύθμισης
- Χρησιμοποιήστε τα  $\text{min}$  προσωρινά κουμπιά  $\text{min}$  και  $\text{min}$  για να αλλάξετε τη ρύθμιση της τάσης τροφοδοσίας σε 01 (240 V). Σκοπεύσατε το τηλεχειριστήριο προς τον αισθητήρα της εσωτερικής μονάδας και πιέστε το κουμπί  $\text{min}$ .
- ⑤ Για συνεχή επιλογή πολλαπλών λειτουργιών
- Επανάλαβετε τα βήματα ③ και ④ για συνεχή αλλαγή των ρυθμίσεων πολλαπλών λειτουργιών..
- ⑥ Πλήρης επιλογή λειτουργίας
- Σκοπεύσατε το τηλεχειριστήριο στον αισθητήρα της εσωτερικής μονάδας και πιέστε το κουμπί  $\text{min}$ .

**Σημείωση:** Όποτε γίνονται αλλαγές στις ρυθμίσεις λειτουργίας μετά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση, μην παραλείπετε να σημειώνετε τις αλλαγές με ένα σημάδι στη στήλη "Ρύθμιση" του Πίνακα λειτουργιών.

#### 6.3.2. Ρύθμιση λειτουργίας από το τηλεχειριστήριο

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.

## 6. Ηλεκτρικές εργασίες

### Πίνακας λειτουργιών

Επιλέξτε το νούμερο της μονάδας 00

Λειτουργία	Ρυθμίσεις	Αρ. λειτουργίας	Αρ. Ρύθμισης	Αρχική ρύθμιση	Ρύθμιση
Αυτόματη επαναφορά μετά από διακοπή ρεύματος	Μη διαθέσιμη	01	1		
	Διαθέσιμη *1		2	○*2	
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 [ενσύρματο τηλεχειριστήριο] / 07 [ασύρματο τηλεχειριστήριο])

Λειτουργία	Ρυθμίσεις	Αρ. λειτουργίας	Αρ. Ρύθμισης	Αρχική ρύθμιση	Ρύθμιση
Σήμα φίλτρου	100Hr	07	1		
	2500Hr		2	○	
	Χωρίς δείκτη φίλτρου		3		
Ταχύτητα ανεμιστήρα	Αθόρυβη	08	1		
	Κανονική		2	○	
	Υψηλή οροφή		3		
Αρ. σημείων εξόδου	4 κατευθύνσεις	09	1	○	
	3 κατευθύνσεις		2		
	2 κατευθύνσεις		3		
Εγκατεστημένες επιλογές (φίλτρο υψηλής απόδοσης)	Μη αποδεκτό	10	1	○	
	Αποδεκτό		2		
Άνω/κάτω ρύθμιση περυγίων	Εξοπλισμένο με περύγια (Ρύθμιση γωνίας περυγίων ㉓)	11	1		
	Εξοπλισμένο με περύγια (Ρύθμιση γωνίας περυγίων ㉔)		2		
	Εξοπλισμένο με περύγια (Ρύθμιση γωνίας περυγίων ㉕)		3	○	

\*1 Μετά την έναρξη της παροχής ρεύματος, το κλιματιστικό θα αρχίσει να λειτουργεί 3 λεπτά αργότερα.

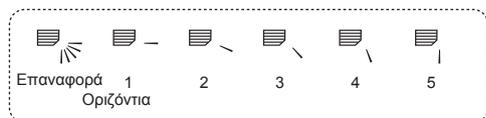
\*2 Η αρχική ρύθμιση για αυτόματη επαναφορά μετά από διακοπή ρεύματος εξαρτάται από την εξωτερική μονάδα σύνδεσης.

### 6.3.3 Τρόπος ρύθμισης της κατεύθυνσης αέρα προς τα πάνω/κάτω (Μόνο για ενσύρματο τηλεχειριστήριο και εφαρμογή PUHZ, PU(H))

- Μόνο η συγκεκριμένη έξοδος αέρα μπορεί να ρυθμιστεί σε σταθερή κατεύθυνση, σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία. Αφού ρυθμιστεί, μόνο η συγκεκριμένη έξοδος παραμένει με σταθεροποιημένη κατεύθυνση ροής αέρα κάθε φορά που ενεργοποιείται το κλιματιστικό. (Οι υπόλοιπες έξοδοι λειτουργούν ανάλογα με τη ρύθμιση πάνω/κάτω του τηλεχειριστηρίου.)

#### ■ Επεξήγηση όρων

- “Αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού” και “Αριθμός μονάδας” είναι οι αριθμοί που έχουν δοθεί σε κάθε κλιματιστικό.
- “Αριθμός εξόδου” είναι ο αριθμός που έχει δοθεί σε κάθε έξοδο αέρα του κλιματιστικού. (Ανατρέξτε στο σχήμα στα δεξιά.)
- “Κατεύθυνση αέρα προς τα πάνω/κάτω” είναι η κατεύθυνση (γωνία) που θα επιλεγεί ως σταθερή.



Οριζόντια ροή αέρα



Κατακόρυφη

#### Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου

Η κατεύθυνση ροής αέρα αυτής της εξόδου ελέγχεται από τη ρύθμιση ροής αέρα του τηλεχειριστηρίου.

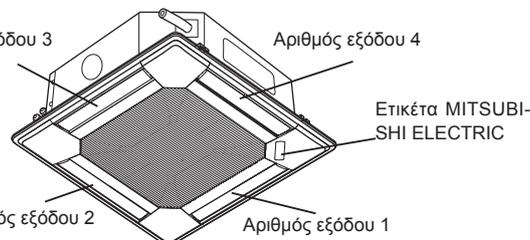
#### Σταθεροποίηση

Η κατεύθυνση ροής αέρα αυτής της εξόδου έχει σταθεροποιηθεί σε συγκεκριμένη κατεύθυνση.

\* Όταν η ροή αέρα προκαλεί αίσθηση κρύου, η κατεύθυνση ροής αέρα μπορεί να σταθεροποιηθεί οριζόντια για να αποφευχθεί η απευθείας έκθεση σε αυτή.

Αριθμός εξόδου 3

Αριθμός εξόδου 4



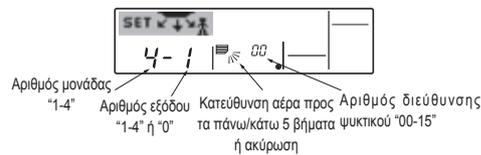
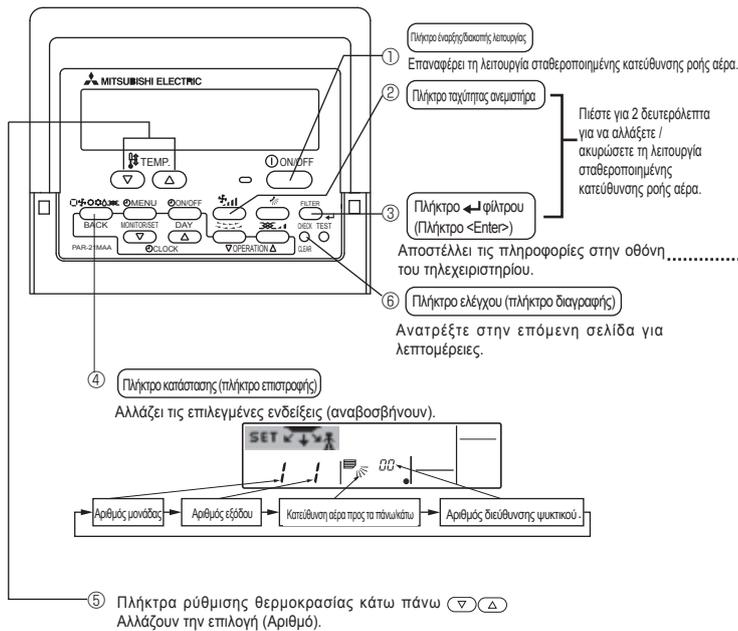
Αριθμός εξόδου 2

Αριθμός εξόδου 1

Σημείωση: Το “0” υποδηλώνει όλες τις εξόδους.

## 6. Ηλεκτρικές εργασίες

### Πλήκτρα λειτουργίας (Κατά τη διάρκεια σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα)



■ Αν πιέζεται το κουμπί όταν αναβοσβήνει είτε ο αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού, είτε ο αριθμός μονάδας, είτε ο αριθμός εξόδου...

Μόνο το κλιματιστικό με τον Αρ. στο τηλεχειριστήριο και στην έξοδο που έχουν οριστεί στη ρύθμιση 5 της κατεύθυνσης ροής αέρα. (Οι άλλες εξόδου κλείνουν.)  
Χρησιμοποιείται για την αναγνώριση του κλιματιστικού και της εξόδου που θα ρυθμιστεί.

■ Αν πιέζεται το κουμπί όταν αναβοσβήνει η ένδειξη κατεύθυνσης αέρα προς τα πάνω/κάτω

Προσοχή

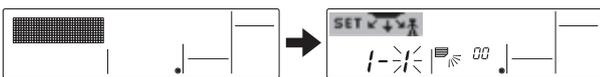
Θα σταθεροποιηθεί η κατεύθυνση ροής αέρα μόνο για την έξοδο που εμφανίζεται στην οθόνη του τηλεχειριστήριου και στο κλιματιστικό του οποίου ο αριθμός εμφανίζεται στην οθόνη του τηλεχειριστήριου, ενώ η ένδειξη ροής αέρα προς τα πάνω/κάτω θα αναβοσβήνει.  
Με αυτό τον τρόπο καθορίζεται η τελική κατεύθυνση.  
Προσοχή: Προσέξτε να μην ρυθμίσετε το λάθος κλιματιστικό.

### < Διαδικασία ρύθμισης >

#### [1] Απενεργοποίηση κλιματιστικού και αλλαγή τηλεχειριστήριου σε λειτουργία σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα

1. Πιέστε το πλήκτρο ① έναρξης/διακοπής λειτουργίας για να απενεργοποιήσετε το κλιματιστικό.
2. Πιέστε ταυτόχρονα για πάνω από ② δευτερόλεπτα το πλήκτρο 2 ταχύτητας ανεμιστήρα και το πλήκτρο ③ φίλτρο έως ότου ενεργοποιηθεί η λειτουργία σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα.

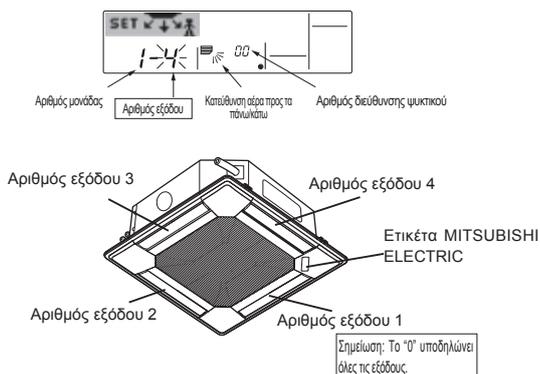
Ένδειξη λειτουργίας σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα



\* Η ροή του αέρα θα είναι προς τα κάτω όταν επιλεγθεί η λειτουργία σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα

#### [2] Επιλογή και αναγνώριση εξόδου αέρα προς ρύθμιση

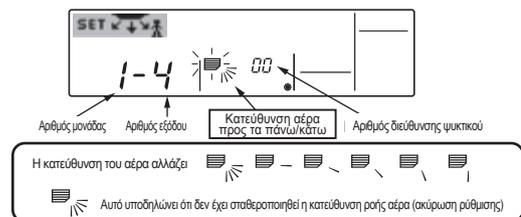
1. Πιέστε το πλήκτρο ρύθμισης θερμοκρασίας ⑤ για να αλλάξετε τον αριθμό, ενώ η ένδειξη αριθμού εξόδου αέρα θα αναβοσβήνει. Επιλέξτε τον αριθμό εξόδου που θα ρυθμιστεί.



2. Πιέστε το πλήκτρο ③ φίλτρο για να αποσταλεί η πληροφορία στο τηλεχειριστήριο.
3. Περιμένετε για 15 δευτερόλεπτα. Πώς λειτουργεί το κλιματιστικό;
  - Η ροή του αέρα είναι κατακόρυφη μόνο στην επιλεγμένη έξοδο.
  - Μεταβείτε στο βήμα [3].
  - Η ροή του αέρα είναι κατακόρυφη σε λάθος έξοδο.
  - Επαναλάβετε το βήμα 1.
  - Όλες οι εξόδου είναι κλειστές.
  - Είναι λάθος οι αριθμοί του κλιματιστικού (αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού, αριθμός μονάδας). Ανατρέξτε στην ενότητα "Εύρεση αριθμού κλιματιστικού".

#### [3] Ρύθμιση κατεύθυνσης αέρα

1. Πιέστε το πλήκτρο κατάστασης (πλήκτρο επιστροφής) ④ για να αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη κατεύθυνσης αέρα προς τα πάνω/κάτω.
2. Πιέστε το πλήκτρο ⑤ ρύθμισης θερμοκρασίας έως ότου επιλεγθεί η επιθυμητή κατεύθυνση.
3. Πιέστε το πλήκτρο ③ φίλτρο για να αποσταλεί η πληροφορία από το τηλεχειριστήριο στο κλιματιστικό.
4. Περιμένετε για 15 δευτερόλεπτα. Πώς λειτουργεί το κλιματιστικό;
  - Η κατεύθυνση ροής αέρα είναι η επιθυμητή.
  - Η ρύθμιση έχει ολοκληρωθεί (Μεταβείτε στο βήμα [4]).
  - Η κατεύθυνση ροής αέρα δεν είναι η επιθυμητή.
  - Επαναλάβετε το βήμα 2.



#### [4] Ακύρωση λειτουργίας σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα

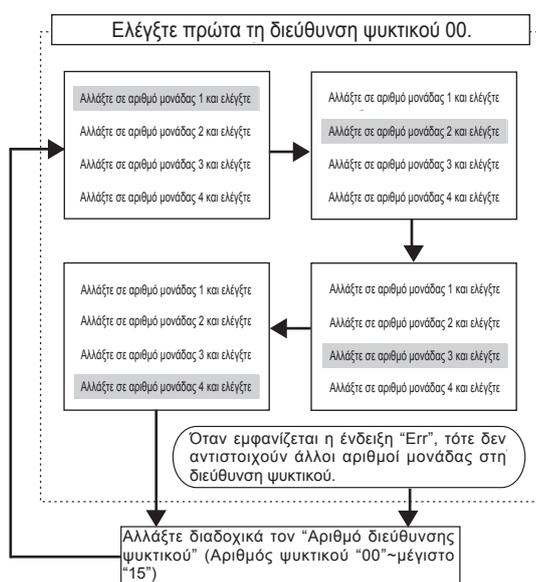
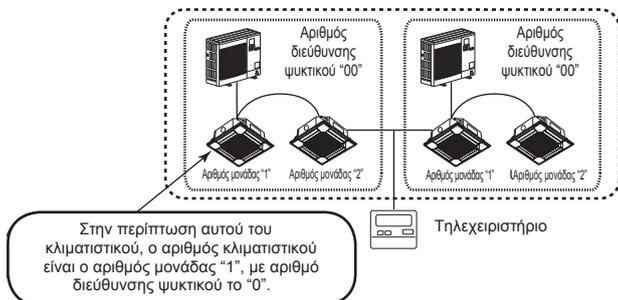
1. Πιέστε το πλήκτρο ① έναρξης/διακοπής για να ακυρώσετε τη λειτουργία σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα. Η ρύθμιση ακυρώνεται επίσης όταν πατηθούν ταυτόχρονα τα πλήκτρα ② ταχύτητας ανεμιστήρα και ③ φίλτρο για πάνω από 2 δευτερόλεπτα.
2. Μην χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο για 30 δευτερόλεπτα μετά από την ακύρωση της λειτουργίας σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα. Ακόμα και αν προσπαθήσετε να το χρησιμοποιήσετε, δεν θα ανταποκρίνεται.

## 6. Ηλεκτρικές εργασίες

### ■ Εύρεση αριθμού κλιματιστικού

Κάθε κλιματιστικό έχει το δικό του αριθμό διεύθυνσης ψυκτικού και το δικό του αριθμό μονάδας (Ανατρέξτε στο παρακάτω παράδειγμα). Για να βρείτε τον αριθμό του κλιματιστικού που θέλετε να ρυθμίσετε, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία. Ο αριθμός κλιματιστικού εντοπίζεται από την κατεύθυνση της ροής αέρα όταν αλλάζετε τον αριθμό μονάδας διαδοχικά.

#### Ροή της διαδικασίας



### <Διαδικασία εύρεσης αριθμού κλιματιστικού>

#### [1] Έλεγχος αριθμού διεύθυνσης ψυκτικού 00 και αριθμού μονάδας 1

1. Πιέστε το πλήκτρο ④ κατάστασης (πλήκτρο επιστροφής) για να αρχίσει να αναβοσβήνει ο αριθμός μονάδας ή ο αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού. Ρυθμίστε τον αριθμό διεύθυνσης ψυκτικού στο "00" και τον αριθμό μονάδας στο "1" με το πλήκτρο ⑤ ρύθμισης θερμοκρασίας.



2. Πιέστε το πλήκτρο ◀ ③ φίλτρου για να αποσταλεί η πληροφορία στο τηλεχειριστήριο.
3. Περιμένετε για 15 δευτερόλεπτα. Πώς λειτουργεί το κλιματιστικό;
  - Η κατεύθυνση αέρα είναι κατακόρυφη μόνο για την έξοδο της οποίας ο αριθμός εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο.
  - Ο αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού 00 και ο αριθμός μονάδας 1 είναι οι αριθμοί του κλιματιστικού.
  - Όλες οι εξοδοί είναι κλειστές.
  - Μεταβείτε στο βήμα [2].

#### [2] Έλεγχος με διαδοχική αλλαγή αριθμού μονάδας (Ο μέγιστος αριθμός μονάδας είναι το 4)

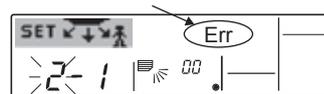
1. Πιέστε το πλήκτρο ④ κατάστασης (πλήκτρο επιστροφής) για να αρχίσει να αναβοσβήνει ο αριθμός μονάδας.



Επιλέξτε την επόμενη μονάδα με το πλήκτρο ⑤ ρύθμισης θερμοκρασίας.

(Ο αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού 00 θα παραμείνει)

2. Πιέστε το πλήκτρο ◀ ③ φίλτρου για να αποσταλεί η πληροφορία στο τηλεχειριστήριο.
3. Περιμένετε για 15 δευτερόλεπτα. Πώς λειτουργεί το κλιματιστικό;
  - Η κατεύθυνση αέρα είναι κατακόρυφη μόνο για την έξοδο της οποίας ο αριθμός εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο.
  - Ο αριθμός που εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο είναι ο αριθμός του κλιματιστικού (Ο έλεγχος ολοκληρώθηκε)
  - Όλες οι εξοδοί είναι κλειστές.
  - Επαναλάβετε το βήμα [1] και επανελέγξτε. (Εφόσον ελεγχθούν όλοι οι αριθμοί από 1 έως 4 και δεν βρεθεί ο αριθμός, μεταβείτε στο βήμα [3].)
  - Στο τηλεχειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη "Err".
  - Στον αριθμό διεύθυνσης ψυκτικού δεν αντιστοιχούν άλλοι αριθμοί μονάδας. (Μεταβείτε στο βήμα [3].)

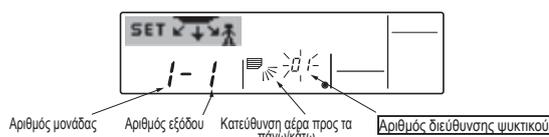


#### [3] Έλεγχος του αριθμού μονάδας επόμενου αριθμού διεύθυνσης ψυκτικού (Ο μέγιστος αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού είναι το 15)

1. Πιέστε το πλήκτρο ④ κατάστασης (Πλήκτρο επιστροφής) για να αρχίσει να αναβοσβήνει ο αριθμός διεύθυνσης ψυκτικού. Επιλέξτε τον αριθμό διεύθυνσης ψυκτικού με το πλήκτρο ⑤ ρύθμισης θερμοκρασίας.

\* Με την αλλαγή του αριθμού διεύθυνσης ψυκτικού, οι αριθμοί μονάδας και εξόδου αέρα αλλάζουν στην αρχική ένδειξη.

2. Επιστρέψτε στο βήμα [2] και ελέγξτε ξανά τον αριθμό μονάδας, ξεκινώντας από τον αριθμό 1.



#### Ακύρωση ρύθμισης σταθεροποίησης

Για να ακυρώσετε όλες τις ρυθμίσεις σταθεροποίησης (επιαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων), πιέστε το πλήκτρο ⑥ ελέγχου (πλήκτρο διαγραφής) για παραπάνω από 3 δευτερόλεπτα ενώ έχει επιλεγεί λειτουργία σταθεροποιημένης κατεύθυνσης ροής αέρα.

Η οθόνη του τηλεχειριστηρίου αναβοσβήνει και οι καθορισμένες πληροφορίες διαγράφονται.

#### Σημείωση:

Αυτή η λειτουργία διαγράφει τις ρυθμίσεις σταθεροποίησης για όλα τα κλιματιστικά που είναι αντιστοιχισμένα με το τηλεχειριστήριο.

## 7. Δοκιμαστική λειτουργία

### 7.1. Πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία

- ▶ Μετά την εγκατάσταση και αφού τελειώσετε με την καλωδίωση και τη σωλήνωση της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας, ελέγξτε για τυχόν διαρροή ψυκτικού, χαλαρά καλώδια ηλεκτρικής παροχής ή καλωδίωσης ελέγχου, λανθασμένη πολικότητα ή απουσία μιας από τις φάσεις της παροχής.
- ▶ Χρησιμοποιήστε ένα μεγέτρο τάσης 500V για να ελέγξετε ότι η αντίσταση μεταξύ των τερματικών της ηλεκτρικής παροχής και της γείωσης είναι τουλάχιστο 1,0 MΩ (μεγαώμ).

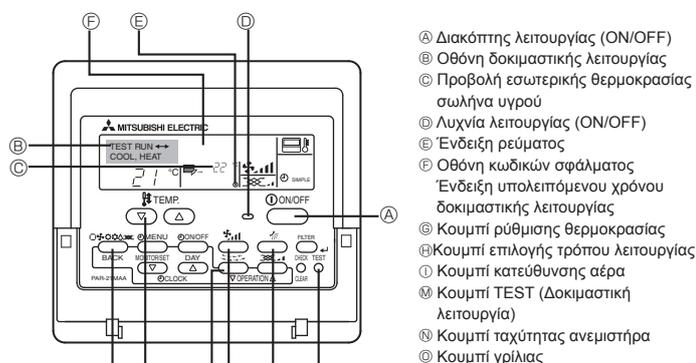


Fig. 7-1

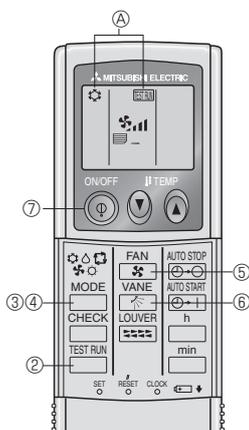


Fig. 7-2

- ▶ Μην εκτελέσετε αυτή τη δοκιμή στα τερματικά της καλωδίωσης ελέγχου (κύκλωμα χαμηλής τάσης).

#### ⚠ Προειδοποίηση:

Μην χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό αν η αντίσταση μόνωσης είναι μικρότερη από 1,0 MΩ.

### 7.2. Δοκιμαστική λειτουργία

Είναι διαθέσιμες οι παρακάτω 3 μέθοδοι.

#### 7.2.1. Με ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 7-1)

- 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) και επιλέξτε τη λειτουργία ψύξης (ή θέρμανσης). ➡ Βεβαιωθείτε ότι ψυχρός (ή θερμός) αέρας φυσά προς τα έξω.
- 4 Πατήστε το κουμπί ταχύτητας αέρα [Fan speed] (Ταχύτητα αέρα). ➡ Βεβαιωθείτε ότι η ταχύτητα του αέρα είναι ενεργοποιημένη.
- 5 Πατήστε το [Κουμπί κατεύθυνσης αέρα] ή [κουμπί Γρίλιας]. ➡ Ελέγξτε τη λειτουργία του περυσινίου ή της γρίλιας.
- 6 Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα της εξωτερικής μονάδας.
- 7 Σταματήστε τη δοκιμαστική λειτουργία πατώντας το κουμπί λειτουργίας [ON/OFF] (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ/ΣΤΟΠ) button. ➡ 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.

#### 7.2.2. Με ασύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 7-2)

- 1 Τροφοδοτήστε με ρεύμα τη μονάδα τουλάχιστον 12 ώρες πριν τη δοκιμαστική λειτουργία.
- 2 Πιέστε το κουμπί (ΕΛΕΓΧΟΣ) δύο φορές συνεχόμενα. (Εκτελέστε αυτή τη λειτουργία όταν η οθόνη του τηλεχειριστηρίου είναι σβηστή.)
- 3 Πατήστε το κουμπί με την ένδειξη (MODE) (τρόπος λειτουργίας) για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία κλιματισμού COOL (ψύξη) και στη συνέχεια ελέγξτε εάν βγαίνει κρύος αέρας από τη μονάδα.
- 4 Πατήστε το κουμπί με την ένδειξη (MODE) (τρόπος λειτουργίας) για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία κλιματισμού HEAT (θέρμανση) και στη συνέχεια ελέγξτε εάν βγαίνει ζεστός αέρας από τη μονάδα.
- 5 Πατήστε το κουμπί (ανεμιστήρας) και ελέγξτε εάν αλλάζει η ταχύτητα του ανεμιστήρα.
- 6 Πατήστε το κουμπί με την ένδειξη (πτερυγία) και ελέγξτε εάν λειτουργεί σωστά η αυτόματη διακύμανση της κατεύθυνσης του αέρα.
- 7 Πατήστε το κουμπί με την ένδειξη ON/OFF (διακοπής λειτουργίας) για να σταματήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία.

#### Σημείωση:

- Στρέψτε το τηλεχειριστήριο προς την κατεύθυνση του δέκτη της εσωτερικής μονάδας ενώ εκτελείτε τις ενέργειες 2 έως 7.
- Δεν είναι δυνατή η εκτέλεση TEST RUN (Δοκιμής) σε λειτουργία FAN (Ανεμιστήρα), DRY (Αφύγραση) ή AUTO (Αυτόματη).

#### 7.2.3. Χρησιμοποιώντας SW4 στην εξωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

### 7.3. Αυτόματος έλεγχος

#### 7.3.1. Για ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 7-3)

- 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.
  - Ⓐ Κουμπί CHECK [ΕΛΕΓΧΟΣ]
  - Ⓑ Κωδικός ελέγχου
  - Ⓒ Διεύθυνση ψυκτικού
  - Ⓓ Διεύθυνση μονάδας
  - Ⓔ Κουμπί TEMP.
  - Ⓕ IC: Εσωτερική μονάδα
  - Ⓖ OC: Εξωτερική μονάδα

#### 7.3.2. Για το τηλεχειριστήριο (Fig. 7-4)

- 1 Τροφοδοτήστε με ρεύμα τη μονάδα.
- 2 Πατήστε δύο φορές το κουμπί (ΕΛΕΓΧΟΣ). (Εκτελέστε αυτή τη λειτουργία όταν η οθόνη του τηλεχειριστηρίου είναι σβηστή.)
- 3 Η ένδειξη [CHECK] ανάβει.
- 4 Η ένδειξη "00" αρχίζει να αναβοσβήνει.
- 5 Ενώ το τηλεχειριστήριο κατευθύνεται προς το δέκτη της μονάδας, πατήστε το κουμπί με την ένδειξη (Ωρα). Ο κωδικός ελέγχου απεικονίζεται από το πόσες φορές ηχεί ο δονητής στο τμήμα του δέκτη και από τον αριθμό που αναβοσβήνει το φωτάκι λειτουργίας.
- 6 Πατήστε το κουμπί με την ένδειξη ON/OFF (διακοπής λειτουργίας) όταν θέλετε να σταματήσετε τον αυτόματο έλεγχο.

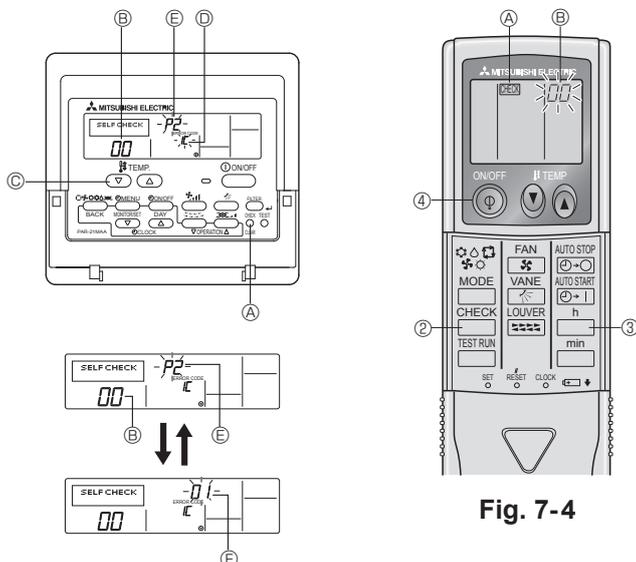


Fig. 7-3

Fig. 7-4



## 7. Δοκιμαστική λειτουργία

- 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	LED 1, 2 (PCB στην εξωτερική μονάδα)	
PLEASE WAIT	Για 2 περίπου λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία η μονάδα	Μόλις ανάψουν οι ενδεικτικές λυχνίες 1, 2, η λυχνία 2 σβήνει και ανάβει μόνο η λυχνία 1. (Ορθή λειτουργία)
PLEASE WAIT →Κωδικός σφάλματος	Μετά από 2 περίπου λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία η μονάδα	Μόνο η ενδεικτική λυχνία 1 ανάβει. →Οι ενδεικτικές λυχνίες 1, 2 αναβοσβήνουν.
Δεν εμφανίζονται μηνύματα ενδείξεων όταν είναι ενεργοποιημένος (ON) ο διακόπτης λειτουργίας (δεν ανάβει η λυχνία λειτουργίας).	Μετά από 2 περίπου λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία η μονάδα	Μόνο η ενδεικτική λυχνία 1 ανάβει. →Η λυχνία 1 αναβοσβήνει δύο φορές, η λυχνία 2 αναβοσβήνει μία φορά.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Για περίπου 2 λεπτά αφού τεθεί σε λειτουργία η μονάδα, η λειτουργία του τηλεχειριστηρίου δεν είναι δυνατή λόγω της εκκίνησης του συστήματος (Ορθή λειτουργία)</li> <li>• Το βύσμα για τη διάταξη προστασίας της εξωτερικής μονάδας δεν είναι συνδεδεμένο.</li> <li>• Αντίστροφη ή ανοιχτή διάταξη καλωδίων για το κιβώτιο ακροδεκτών τροφοδοσίας της εξωτερικής μονάδας (L1, L2, L3)</li> <li>• Λανθασμένη σύνδεση μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας (λανθασμένη πολικότητα των S1, S2, S3)</li> <li>• Το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου είναι κοντό</li> </ul>

Στο ασύρματο τηλεχειριστήριο παρατηρούνται τα παρακάτω στις προαναφερόμενες περιπτώσεις.

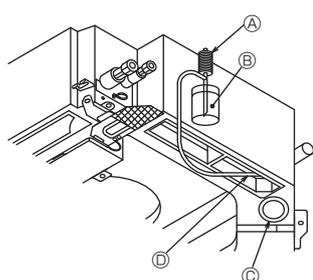
- Δεν γίνονται δεκτά τα σήματα από το τηλεχειριστήριο.
- Αναβοσβήνει η λυχνία λειτουργίας.
- Ο βομβητής εκπέμπει ένα σύντομο ηχητικό σήμα.

### 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 τηλεχειριστηρίου)	Δηλώνει την παροχή ισχύος στο τηλεχειριστήριο. Αυτή η ενδεικτική λυχνία ανάβει μόνο σε περίπτωση που η εσωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη στη διεύθυνση "0" της εξωτερικής μονάδας.
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.



- Ⓐ Αντλία παροχής νερού
- Ⓑ Νερό (περίπου 1000cc)
- Ⓒ Τάπα αποστράγγισης
- Ⓓ Χύστε νερό μέσω της εξόδου
- Προσέξτε να μην ψεκάσετε νερό στο μηχανισμό της αντλίας αποστράγγισης.

Fig. 7-5

### 7.4. Έλεγχος αποστράγγισης (Fig. 7-5)

- Βεβαιωθείτε πως το νερό αποστραγγίζεται σωστά και πως δεν υπάρχει διαρροή νερού από τις συνδέσεις.

#### Όταν ολοκληρωθούν οι ηλεκτρικές εργασίες.

- Χύστε νερό κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης και ελέγξτε.

#### Όταν δεν έχουν ολοκληρωθεί οι ηλεκτρικές εργασίες.

- Χύστε νερό κατά τη διάρκεια της επείγουσας λειτουργίας και ελέγξτε.
- \* Ο δίσκος και ο ανεμιστήρας αποστράγγισης ενεργοποιούνται ταυτόχρονα όταν η μόνη φάση 220-240V γυρίζει σε S1 και S2 στο μπλοκ ακροδεκτών μετά που ο συνδετήρας (SWE) στην πλακέτα ελεγκτή στο κουτί ηλεκτρικής διακλάδωσης οριστεί στο ON.

Βεβαιωθείτε πως θα το γυρίσετε την προηγούμενη κατάσταση μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

## 8. Έλεγχος συστήματος

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

## 9. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες

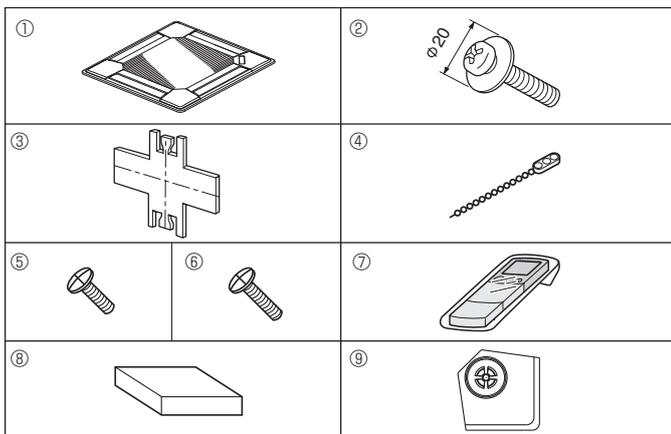


Fig. 9-1

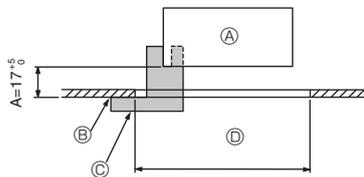


Fig. 9-2

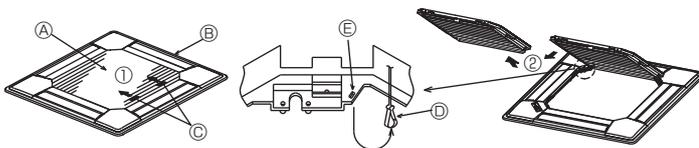


Fig. 9-3

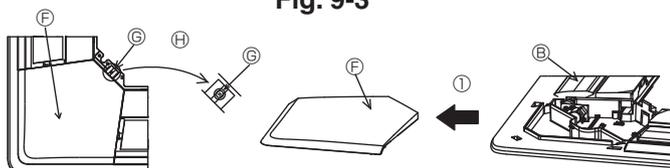


Fig. 9-4

	Προς 4 κατευθύνσεις	Προς 3 κατευθύνσεις
Διάταξη κατεύθυνσης ροής αέρα	1 διάταξη: Εργοστασιακή ρύθμιση	4 διατάξεις: Ένα στόμιο εξόδου αέρα εντελώς κλειστό
Διάταξη κατεύθυνσης ροής αέρα	Προς 2 κατευθύνσεις	
Διάταξη κατεύθυνσης ροής αέρα	6 διατάξεις: Δύο στόμια εξόδου αέρα εντελώς κλειστά	

Table 1

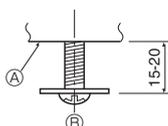


Fig. 9-5

- Ⓐ Κύρια μονάδα
- Ⓑ Βίδα με ενσωματωμένη ροδέλα

### 9.1. Έλεγχος περιεχομένων (Fig. 9-1)

- Η συλλογή περιέχει αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών εγκατάστασης και τα ακόλουθα μέρη.

Ονομασία εξαρτήματος	Ποσότητα	Παρατηρήσεις
Ⓛ Γρίλιες	1	950 × 950 (χιλ)
Ⓜ Βίδα με ενσωματωμένη ροδέλα	4	M5 × 0.8 × 25
Ⓝ Μετρητής	1	(Χωρίζεται σε τέσσερα μέρη)
Ⓞ Συνδετήρας	3	
Ⓟ Βίδα	4	4 × 8
Ⓠ Βίδα	1	4 × 12
Ⓡ Ασύρματο τηλεχειριστήριο	1	για PLP-6BALM, PLP-6BALME
Ⓢ Ενσύρματο τηλεχειριστήριο	1	για PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
Ⓣ Γωνιακό πλαίσιο του i-see sensor	1	για PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Προετοιμασία στις γρίλιες για την τοποθέτησή τους (Fig. 9-2)

- Χρησιμοποιώντας το μετρητή Ⓝ που παρέχεται μαζί με τη μονάδα, ρυθμίστε και ελέγξτε τη θέση της μονάδας σε σχέση με το ταβάνι. Εάν δεν έχει τοποθετηθεί σωστά, είναι πιθανό να προκληθεί διαφυγή αέρα ή συγκέντρωση υδρατμών.
- Βεβαιωθείτε ότι το άνοιγμα στο ταβάνι βρίσκεται μεταξύ της επιτρεπόμενης ανοχής:  
860 × 860 - 910 × 910
- Βεβαιωθείτε ότι το βήμα A εκτελείται μέσα στα όρια των 17-22 mm. Εάν δεν τηρούνται αυτά τα όρια υπάρχει κίνδυνος πτώσης.
  - Ⓐ Κύρια μονάδα
  - Ⓑ Ταβάνι
  - Ⓒ Μετρητής Ⓝ (εισέρχεται μέσα στη μονάδα)
  - Ⓓ Διαστάσεις ανοίγματος οροφής

#### 9.2.1. Πώς αφαιρούνται οι γρίλιες εισόδου αέρα (Fig. 9-3)

- Σύρατε τους μοχλούς προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος Ⓛ για να ανοίξετε τις γρίλιες εισόδου αέρα.
- εκουμπώστε 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 Ⓜ.

#### 9.2.2. Πώς αφαιρείται το γωνιακό πλαίσιο (Fig. 9-4)

- Αφαιρέστε τη βίδα από τη γωνία του γωνιακού πλαισίου. Σύρατε το γωνιακό πλαίσιο όπως δείχνει το βέλος Ⓛ για να το αφαιρέσετε.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Γρίλιες εισόδου αέρα
- Ⓑ Γρίλιες
- Ⓒ Μοχλοί στις γρίλιες εισόδου αέρα
- Ⓓ Άγκιστρο στις γρίλιες
- Ⓔ Οπή για το άγκιστρο
- Ⓕ Γωνιακό πλαίσιο
- Ⓖ Βίδα
- Ⓖ Λεπτομέρειες

### 9.3. Επιλογή των εξόδων αέρα

Γι' αυτές τις γρίλιες, η έξοδος του αέρα μπορεί να γίνεται σε 11 διαφορετικές κατευθύνσεις. Επίσης, μπορείτε να προσαρμόσετε τη ροή και την ταχύτητα του αέρα με ανάλογη ρύθμιση στο ασύρματο τηλεχειριστήριο. Επιλέξτε τις απαιτούμενες ρυθμίσεις από τους Table 1 ανάλογα με τη θέση που επιλέξατε για την εγκατάσταση της μονάδας.

- 1) Αποφασίστε ποιο υπόδειγμα κατεύθυνσης θέλετε για την έξοδο του αέρα.
- 2) Βεβαιωθείτε ότι στο τηλεχειριστήριο έχουν γίνει οι κατάλληλες ρυθμίσεις, ανάλογα με τον αριθμό των εξόδων αέρα και του ύψους του ταβανιού στο οποίο θα εγκατασταθεί η μονάδα.

**Σημείωμα:**

Για έξοδο του αέρα προς 2 και 3 κατευθύνσεις, χρησιμοποιήστε το έλασμα έμφραξης της εξόδου αέρα (προαιρετικό).

### 9.4. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες

#### 9.4.1. Προετοιμασία (Fig. 9-5)

- Τοποθετήστε τις δύο παρεχόμενες βίδες με ροδέλα Ⓜ στην κύρια μονάδα (στη γωνία της περιοχής του σωλήνα αποστράγγισης και στην αντίθετη γωνία), όπως δείχνει το διάγραμμα.

## 9. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες

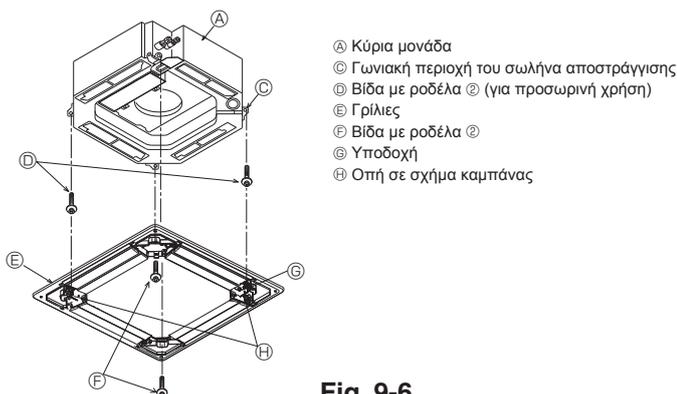


Fig. 9-6

- Α Κύρια μονάδα
- Β Γωνιακή περιοχή του σωλήνα αποστράγγισης
- Γ Βίδα με ροδέλα ② (για προσωρινή χρήση)
- Δ Γρίλιες
- Ε Βίδα με ροδέλα ②
- Ζ Υποδοχή
- Η Οπή σε σχήμα καμπάνας

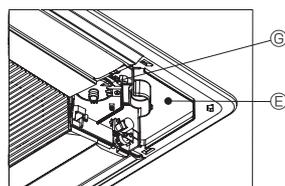
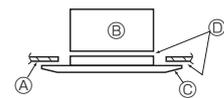


Fig. 9-7



- Α Οροφή
- Β Κύρια μονάδα
- Γ Γρίλιες
- Δ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κενά.
- Ε Προσαρμόστε ανάλογα το παζιμάδι της κύριας μονάδας χρησιμοποιώντας ένα κλειδί.

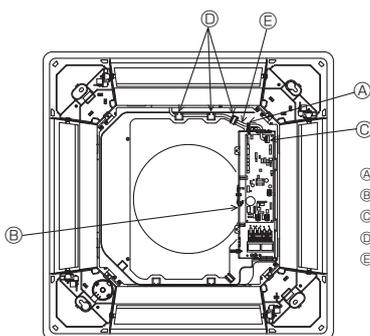
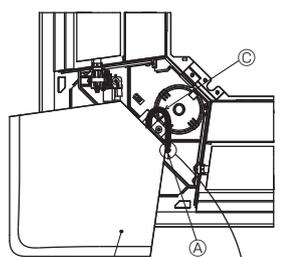


Fig. 9-8

- Α Ακροδέκτης σύνδεσης της κύριας μονάδας
- Β Ηλεκτρικό κουτί
- Γ Πλακέτα εσωτερικού ελεγκτή
- Δ Πιάσιμο για στάμα κουδουνιού
- Ε Κεντρικό καλώδιο γρίλιες



- Α Βίδα (4 × 8) ⑤
- Β Γωνιακό πλαίσιο
- Γ Καλώδιο ασφαλείας

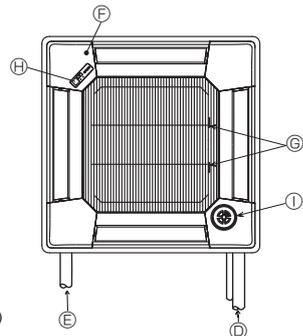


Fig. 9-9

- Δ Σωλήνωση ψυκτικού της κύριας μονάδας
- Ε Σωλήνωση αποστράγγισης της κύριας μονάδας
- Ζ Θέση του γωνιακού πλαισίου κατά την παράδοση από το εργοστάσιο (με το λογότυπο στη θέση του)
- \* Είναι δυνατή η εγκατάσταση σε οποιαδήποτε θέση.
- Θ Θέση των μοχλών στις γρίλιες εισόδου αέρα κατά την παράδοση από το εργοστάσιο.
- \* Αν και τα κλιπ μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιαδήποτε από τις τέσσερις θέσεις, συνιστάται η διάταξη που απεικονίζεται εδώ. (Δεν είναι απαραίτητο να αφαιρούνται οι γρίλιες εισόδου αέρα όταν εκτελούνται εργασίες συντήρησης στο κιβώτιο ηλεκτρικών συνδέσεων της κύριας μονάδας.)
- ④ Δέκτης (Μόνο στο PLP-6BALM, PLP-6BALME)
- ① i-see sensor (Μόνο στο PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

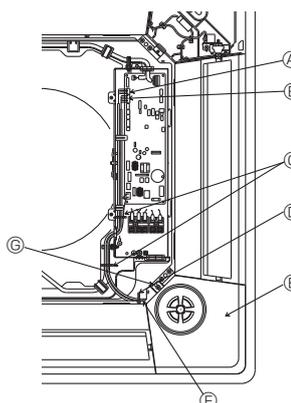


Fig. 9-10

- Α Πλακέτα ελεγκτή CN4Y
- Β Πλακέτα ελεγκτή CN6Y
- Γ 2 σφικτήρες ④
- Δ Συνδετήρας ④
- Ε Γωνιακό πλαίσιο του i-see sensor ④
- Ζ Ράβδωση για τη γρίλια
- ⑥ Βίδα ⑥

### 9.4.2. Προσωρινή εγκατάσταση (Fig. 9-6)

- Ασφαλίστε προσωρινά τη γρίλια χρησιμοποιώντας τις τρύπες που έχουν μορφή κουδουνιού τοποθετώντας την υποδοχή της γρίλιες με τη σήμανση ③ στην γωνιακή περιοχή αποστράγγισης σωλήνα στην κεντρική μονάδα.
- \* Βεβαιωθείτε ότι τα σύρματα αγωγών στις γρίλιες δεν σκαλύνουν πουθενά ανάμεσα στις γρίλιες και την κύρια μονάδα.

### 9.4.3. Πώς στερεώνονται οι γρίλιες (Fig. 9-7)

- Στερεώστε τις γρίλιες στην κύρια μονάδα σφίγγοντας τις 2 βίδες (με ενσωματωμένη ροδέλα) που είχατε τοποθετήσει προηγουμένως και τις υπόλοιπες δύο βίδες (με ενσωματωμένη ροδέλα).
- \* Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό ανάμεσα στην κύρια μονάδα και τις γρίλιες ή ανάμεσα στις γρίλιες και την οροφή.

**Κλείσιμο του κενού που τυχόν υπάρχει ανάμεσα στις γρίλιες και την οροφή**  
Αφού έχετε τοποθετήσει τις γρίλιες, ρυθμίστε ανάλογα το ύψος της κύριας μονάδας για να κλείσει το κενό.

### ⚠ Προσοχή:

Όταν σφίγγετε τη βίδα με την ενσωματωμένη ροδέλα ②, σφίξτε την με ροπή 4,8 N·m ή λιγότερο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ κατασαβίδι κρούσης.

- Μπορεί να προκληθεί ζημιά στα εξαρτήματα.

### 9.4.4. Wire connection (Fig. 9-8)

- Αφαιρέστε τις 2 βίδες που σταθεροποιούν το καπάκι του κουτιού ηλεκτρικής διακλάδωσης της μονάδας και ανοίξτε το καπάκι.
- Βεβαιωθείτε πως θα συνδέσετε το συνδετήρα (Λευκό, 20 πόλων) για το μοτέρ του περυσιού της γρίλιες στο συνδετήρα CNV της πλακέτας ελεγκτή της μονάδας.
- Όσο για το PLP-6BALM(E), ο συνδετήρας του καλωδίου ασύρματου αισθητήρα συνδέεται επίσης στο συνδετήρα CN90 στην πλακέτα του εσωτερικού ελεγκτή. Το κεντρικό καλώδιο της γρίλιες περνάει τέλεια από το πιάσιμο του στόματος κουδουνιού της μονάδας. Το υπόλοιπο κεντρικό καλώδιο δένεται με το σφικτήρα της μονάδας και το καπάκι της μονάδας θα τοποθετηθεί ξανά με 2 βίδες.

### Σημείωση:

Μην τοποθετήσετε το υπόλοιπο κεντρικό καλώδιο στο κουτί ηλεκτρικής διακλάδωσης της μονάδας.

## 9.5. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες εισαγωγής αέρα (Fig. 9-9)

### Σημείωση:

Όταν τοποθετήσετε ξανά στη θέση τους τα γωνιακά πλαίσια (καθένα με συνδεδεμένο καλώδιο ασφαλείας), συνδέστε το άλλο άκρο κάθε καλωδίου ασφαλείας στις γρίλιες χρησιμοποιώντας μια βίδα (4 τεμάχια, 4 × 8), όπως φαίνεται στην εικόνα.

- \* Αν τα γωνιακά πλαίσια δεν στερεωθούν καλά, μπορεί να πέσουν όταν η μονάδα τεθεί σε λειτουργία.
- Εκτελέστε αντίστροφα τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα "9.2. Προετοιμασία στις γρίλιες για την τοποθέτησή τους" προκειμένου να τοποθετήσετε τις γρίλιες εισόδου αέρα και το γωνιακό πλαίσιο.
- Είναι δυνατή η εγκατάσταση πολλαπλών μονάδων με γρίλιες με τρόπο ώστε η θέση του λογότυπου σε κάθε γωνιακό πλαίσιο να είναι ίδια με τη θέση του στις άλλες μονάδες, ανεξάρτητα από τον προσανατολισμό που έχουν οι γρίλιες εισόδου αέρα. Ευθυγραμμίστε το λογότυπο στο πλαίσιο σύμφωνα με την επιθυμία του πελάτη, όπως δείχνει το διάγραμμα στα αριστερά. (Η θέση που έχουν οι γρίλιες μπορεί να αλλάξει.)

- ④ Σωλήνωση ψυκτικού της κύριας μονάδας
- Ε Σωλήνωση αποστράγγισης της κύριας μονάδας
- Ζ Θέση του γωνιακού πλαισίου κατά την παράδοση από το εργοστάσιο (με το λογότυπο στη θέση του)
- \* Είναι δυνατή η εγκατάσταση σε οποιαδήποτε θέση.
- Θ Θέση των μοχλών στις γρίλιες εισόδου αέρα κατά την παράδοση από το εργοστάσιο.
- \* Αν και τα κλιπ μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιαδήποτε από τις τέσσερις θέσεις, συνιστάται η διάταξη που απεικονίζεται εδώ. (Δεν είναι απαραίτητο να αφαιρούνται οι γρίλιες εισόδου αέρα όταν εκτελούνται εργασίες συντήρησης στο κιβώτιο ηλεκτρικών συνδέσεων της κύριας μονάδας.)
- ④ Δέκτης (Μόνο στο PLP-6BALM, PLP-6BALME)
- ① i-see sensor (Μόνο στο PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6. Εγκατάσταση του γωνιακού πλαισίου του i-see sensor (Fig. 9-10)

Για τα πλαίσια PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

- Πιάστε τα κεντρικά καλώδια CN4Y (άσπρο) και CN6Y (κόκκινο) του γωνιακού πλαισίου του i-see sensor ④ από την πλευρά του ηλεκτρικού κουτιού που βρίσκεται πάνω στη μονάδα και βεβαιωθείτε να τα ενώσετε στο συνδετήρα της πλακέτας του ελεγκτή.
- Τα κεντρικά καλώδια του γωνιακού πλαισίου του i-see sensor ④ θα πρέπει να στερεωθούν στη ράβδωση της γρίλιες με το σφικτήρα ④ έτσι ώστε να μην είναι χαλαρά.
- Τα κεντρικά καλώδια θα πρέπει να κρατούνται μαζί με τα κεντρικά καλώδια της συσκευής και να στερεωθούν με τους 2 σφικτήρες ④ έτσι ώστε να μην είναι χαλαρά.
- Τοποθετήστε το κάλυμμα πίσω στο ηλεκτρικό κουτί χρησιμοποιώντας τις 3 βίδες.
- \* Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν είναι πιασμένα στο καπάκι του ηλεκτρικού κουτιού. Εάν πιαστούν, θα κοπούν.
- Η αντίστροφη διαδικασία της ενότητας "9.2. Προετοιμασία στις γρίλιες για την τοποθέτησή τους" θα ακολουθηθεί για την εγκατάσταση του γωνιακού πλαισίου του i-see sensor.
- \* Το γωνιακό πλαίσιο του i-see sensor πρέπει να στερεωθεί πάνω στη γρίλια ① με τη βίδα ⑥.

## 9. Πώς τοποθετούνται οι γρίλιες

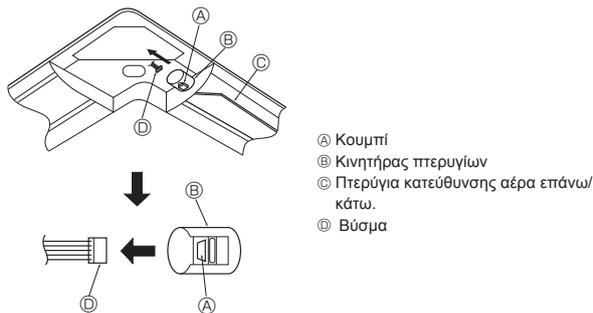


Fig. 9-11

### 9.7. Πώς κλειδώνεται η κατεύθυνση ροής του αέρα επάνω/κάτω (Fig. 9-11)

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.

Μπορεί επίσης να ρυθμιστεί με τηλεχειριστήριο. Ανατρέξτε στο 6.3.3.

### 9.8. Έλεγχος

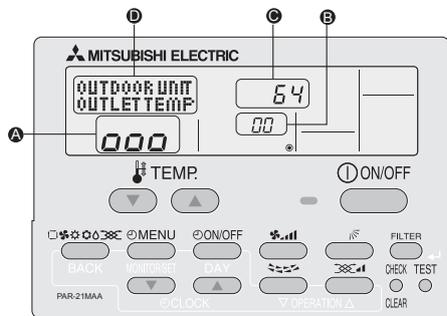
• Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καθόλου διάκενο μεταξύ της μονάδας και των γριλιών, ή μεταξύ γριλιών και επιφάνειας ταβανιού. Εάν υπάρχει διάκενο μεταξύ της μονάδας και των γριλιών, ή μεταξύ γριλιών και επιφάνειας ταβανιού, ενδέχεται να δημιουργούνται σταγόνες από την υγραποίηση υδρατμών.

• Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια έχουν συνδεθεί καλά.

• Για τα P-LP-6BAE, P-LP-6BAMDE, P-LP-6BALME, ελέγξτε την περιστροφική κίνηση του i-see sensor. Εάν δεν περιστρέφεται ο i-see sensor, επανεξετάστε την διαδικασία της ενότητας "9.6. Εγκατάσταση του γωνιακού πλαισίου του i-see sensor".

## 10. Λειτουργία εύκολης συντήρησης (Μόνο για εφαρμογή P-UHZ-(H)RP)

Παράδειγμα μηνύματος (Comp discharge temperature 64 °C)



Με τη χρήση της λειτουργίας συντήρησης, μπορείτε να δείτε στο τηλεχειριστήριο πολλές πληροφορίες συντήρησης για τις εσωτερικές και τις εξωτερικές μονάδες, όπως τη θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας και την τρέχουσα κατανάλωση του συμπιεστή.

Η λειτουργία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε το κλιματιστικό είναι σε λειτουργία είτε όχι. Οι πληροφορίες μπορούν να προβάλλονται είτε το κλιματιστικό λειτουργεί σε κανονική λειτουργία, είτε σε σταθερή λειτουργία συντήρησης.

\* Η λειτουργία αυτή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του ελέγχου.

\* Η διαθεσιμότητα της λειτουργίας αυτής εξαρτάται από τη συνδεδεμένη εσωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στα φυλλάδια.

### Διαδικασίες της λειτουργίας συντήρησης

(1) Πατήστε το κουμπί **TEST** για τρία δευτερόλεπτα, προκειμένου να ενεργοποιηθεί η λειτουργία συντήρησης. Display **A** MAINTENANCE

(2) Πατήστε τα κουμπί TEMP. **▼** **▲** για να ρυθμίσετε την διεύθυνση του ψυκτικού μέσου. Display **B** 00 ↔ 01 ..... 15

(3) Επιλέξτε την πληροφορία που θέλετε να προβάλλετε.

Στοιχεία του συμπιεστή	Συνολικός χρόνος λειτουργίας	Αριθμός ON/OFF	Ρεύμα λειτουργίας
<b>⊕ MENU</b>	Display <b>A</b> COMP ON x10 HOURS	Display <b>A</b> COMP ON x100 TIMES	Display <b>A</b> COMP ON CURRENT (A)

Στοιχεία εξωτερικής μονάδας	Θερμοκρασία εναλλάκτη θερμότητας	Θερμοκρασία έξοδο του συμπιεστή	Θερμοκρασία περιβάλλοντος
<b>⊕ ON/OFF</b>	Display <b>A</b> OUTDOOR UNIT H-EXC. TEMP	Display <b>A</b> OUTDOOR UNIT OUTLET TEMP	Display <b>A</b> OUTDOOR UNIT OUTDOOR TEMP

Στοιχεία εσωτερικής μονάδας	Θερμοκρασία εσωτερικού χώρου	Θερμοκρασία εναλλάκτη θερμότητας	Χρόνος λειτουργίας του φίλτρου
<b>⊕ FILTER</b>	Display <b>A</b> INDOOR UNIT INLET TEMP	Display <b>A</b> INDOOR UNIT H-EXC. TEMP	Display <b>A</b> INDOOR UNIT FILTER USE H

\* Ο χρόνος λειτουργίας του φίλτρου που εμφανίζεται είναι ο αριθμός των ωρών που έχει χρησιμοποιηθεί το φίλτρο από την τοποθέτησή του.

(4) Πατήστε το κουμπί **FILTER**.

(5) Οι πληροφορίες εμφανίζονται σε **C**. (Παράδειγμα ένδειξης θερμοκρασίας της παροχής του αέρα)

Display **C** Αναβάσθηνει Αναμονή για απόκριση 10 δευτερόλεπτα περίπου 64 °C

\* Για να επιλέξετε άλλη ημερομηνία, επαναλάβετε τα βήματα (2) μέχρι (5).

(6) Πατήστε το κουμπί **TEST** για τρία δευτερόλεπτα ή πατήστε το κουμπί **ON/OFF** για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία συντήρησης.

### Σταθερή λειτουργία

Με τη χρήση της λειτουργίας συντήρησης, η συχνότητα λειτουργίας μπορεί να ρυθμιστεί και να σταθεροποιηθεί. Εάν το κλιματιστικό είναι εκτός λειτουργίας, να ρυθμίσετε αυτή τη λειτουργία, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία.

Πατήστε το κουμπί **MODE** για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας.

Display **A** COOL STABLE MODE → HEAT STABLE MODE → STABLE MODE CANCEL

Πατήστε το κουμπί **FILTER**.

Αναμονή σταθερής λειτουργίας → 00 → 00 → 000 → 10-20 λεπτά → Σταθερή λειτουργία 000

\* Ενώ βρίσκεστε σε αναμονή σταθεροποίησης της λειτουργίας, μπορείτε να ελέγξετε τα δεδομένα εφαρμόζοντας τα βήματα(3) έως (5) της ενότητας "Διαδικασίες λειτουργίας συντήρησης".

# Índice

1. Precauções de Segurança .....	128	6. Trabalho de electricidade .....	133
2. Localização da instalação .....	129	7. Ensaio .....	140
3. Instalação da unidade interior .....	129	8. Controlo do sistema .....	143
4. Instalação da tubagem do refrigerante .....	131	9. Instalação da grelha .....	143
5. Trabalho de tubagem de drenagem .....	132	10. Função de manutenção fácil .....	145

## 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

- ▶ Antes de instalar a unidade, leia atentamente as "Precauções de segurança".
- ▶ Reporte-se ou peça autorização à autoridade responsável pelo fornecimento de energia antes de proceder à ligação deste equipamento ao sistema de alimentação eléctrica.

### ⚠ Aviso:

Descreve as precauções a observar para evitar riscos de ferimentos ou morte ao utilizador.

### ⚠ Cuidado:

Descreve os cuidados a ter para não danificar a unidade.

### ⚠ Aviso:

- Peça a um concessionário ou electricista qualificado que a instale.
- O utilizador nunca deve tentar reparar a unidade ou transferi-la para uma outra localização.
- Para proceder à instalação, siga as instruções do Manual de Instalação e utilize ferramentas e componentes da tubagem especificamente concebidos para utilização com o refrigerante especificado no manual de instalação da unidade exterior.
- A unidade deve ser instalada de acordo com as instruções, para minimizar o risco de danos sofridos devido a tremores de terra ou ventos fortes. Uma unidade instalada incorrectamente pode cair e provocar danos ou ferimentos.
- A unidade deve ser instalada com segurança numa estrutura que suporte o seu peso.
- Se o aparelho de ar condicionado for instalado num compartimento pequeno, deverão ser tiradas medidas por forma a evitar que a concentração do refrigerante exceda o limite de segurança, mesmo que ocorram fugas de refrigerante. Em caso de fuga de refrigerante e de ultrapassagem do limite de concentração, poderá haver potenciais perigos devido à falta de oxigénio no compartimento.
- Ventile o compartimento em caso de fuga de refrigerante durante o funcionamento. Se o refrigerante entrar em contacto com fogo, serão libertados gases tóxicos.
- Todos os trabalhos de electricidade devem ser levados a cabo por um electricista qualificado e em conformidade com a regulamentação local e as instruções fornecidas neste manual.
- Utilize apenas os cabos eléctricos indicados. As ligações devem ser efectuadas de modo seguro e sem tensão nos terminais. Do mesmo modo, nunca uma ou os cabos para ligação (salvo especificado em contrário neste documento). A inobservância destas instruções pode resultar num sobreaquecimento ou num incêndio.

Após ter concluído a instalação, explique as "Precauções de Segurança", a utilização e a manutenção da unidade ao cliente, de acordo com as informações do Manual de Funcionamento, e efectue um ensaio para verificar se a unidade está a funcionar correctamente. O Manual de Instalação e o Manual de Funcionamento devem ser fornecidos ao utilizador, para que este os guarde. Os referidos manuais deverão ser fornecidos a utilizadores futuros.

⬇ : Indica uma peça a ligar à terra.

### ⚠ Aviso:

Leia atentamente os rótulos afixados na unidade principal.

- O dispositivo será instalado de acordo com os regulamentos nacionais de instalações eléctricas.
- O painel da tampa do bloco terminal da unidade deve ser bem fixo.
- No caso de danificação do cabo de alimentação, este deve ser substituído pelo fabricante, agente de assistência ou pessoas de qualificação semelhante para evitar um perigo.
- Utilize só acessórios autorizados pela Mitsubishi Electric e peça ao seu distribuidor ou a uma empresa autorizada que os instale.
- O utilizador nunca deve tentar reparar a unidade ou transferi-la para outro local.
- Depois de a instalação estar concluída, verifique se não existem fugas de refrigerante. Se ocorrer uma fuga de refrigerante no compartimento e entrar em contacto com uma chama proveniente de outro dispositivo, 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.

### 1.1. Antes da instalação (Ambiente)

#### ⚠ Cuidado:

- Não utilize a unidade num ambiente invulgar. Se o aparelho de ar condicionado for instalado em áreas expostas a vapor, óleo volátil (incluindo óleo de máquinas) ou a gás sulfúrico, áreas expostas a uma grande concentração de sal, tal como à beira-mar, o rendimento poderá ser significativamente reduzido e as peças internas podem ser danificadas.
- Não instale a unidade onde possam ocorrer fugas, produção, fluxo ou acumulação de gases combustíveis. Em caso de acumulação de gás combustível em torno da unidade, podem ocorrer incêndios ou explosões.
- Não mantenha alimentos, plantas, gaiolas com animais, peças de arte ou instrumentos de precisão perto do fluxo de ar da unidade interior ou demasiado perto da unidade, pois os referidos objectos podem ser danificados devido a alterações de temperatura ou fugas de água.

- Se a humidade do compartimento exceder 80% ou o tubo de drenagem estiver entupido, poderá gotejar água da unidade interior. Não instale a unidade interior onde esse gotejamento possa causar danos.
- Ao instalar a unidade num hospital ou gabinete de comunicações, não estranhe se verificar ruído e interferência eléctrica. Inversores, electrodomésticos, equipamento médico de alta frequência e equipamento de comunicação por rádio podem provocar mau funcionamento ou avaria do aparelho de ar condicionado. O ar condicionado também pode afectar equipamento médico, perturbando a prestação dos serviços médicos, e equipamento de comunicações, comprometendo a qualidade da imagem de ecrãs.

### 1.2. Antes da instalação ou transferência

#### ⚠ Cuidado:

- Tenha muito cuidado ao transportar as unidades. São precisas duas ou mais pessoas para transportar a unidade, uma vez que esta pesa 20 kg ou mais. Não agarre nas bandas da embalagem. Use luvas de protecção, pois pode ferir as mãos nas palhetas e noutras peças.
- Assegure-se de que elimina com segurança os materiais de embalagem. Materiais de embalagem tais como pregos e outras peças em metal ou madeira podem provocar cortes ou outros ferimentos.
- É necessário colocar isolamento térmico no tubo de refrigerante para impedir a formação de condensação. Se o tubo de refrigerante não for devidamente isolado, irá ocorrer formação de condensação.

- Coloque isolamento térmico nos tubos, para impedir a formação de condensação. Se o tubo de drenagem for instalado incorrectamente, podem verificar-se fugas de água e danos no tecto, chão e outras áreas.
- Não limpe o aparelho de ar condicionado com água. Poderá provocar choques eléctricos.
- Aperte bem todas as porcas afuniladas, utilizando uma chave dinamómetro. Se forem demasiadamente apertadas, poderão quebrar passado algum tempo.

### 1.3. Antes do trabalho de electricidade

#### ⚠ Cuidado:

- Assegure-se de que instala disjuntores. Se não forem instalados disjuntores, podem ocorrer choques eléctricos.
- Para as linhas de alta tensão, utilize cabos normalizados de capacidade suficiente. De outro modo, poderá ocorrer um curto-circuito, sobreaquecimento ou incêndio.
- Ao instalar as linhas de alimentação, não aplique tensão nos cabos.

- Assegure-se de que liga a unidade à terra. Se a unidade não for devidamente ligada à terra, poderão ocorrer choques eléctricos.
- Utilize disjuntores (interruptor de falha de ligação à terra, interruptor de isolamento (fusível +B) e disjuntor com protecção moldada) com a capacidade especificada. Se a capacidade do disjuntor for superior à capacidade especificada, podem ocorrer avarias ou incêndios.

### 1.4. Antes de iniciar o ensaio

#### ⚠ Cuidado:

- Ligue o interruptor principal de corrente mais de doze horas antes de dar início ao funcionamento. Se o funcionamento tiver início imediatamente depois de ligar o interruptor principal, tal poderá danificar seriamente as peças internas.
- Antes de o funcionamento ter início, verifique se todos os painéis e outras peças de protecção foram correctamente instalados. Peças rotativas, quentes ou de alta tensão podem causar ferimentos.
- Não utilize o aparelho de ar condicionado sem que o filtro de ar esteja correctamente instalado. Se o filtro de ar não estiver instalado, pode ocorrer acumulação de poeiras e provocar avarias.

- Não toque em nenhum interruptor com as mãos molhadas. Poderá provocar choques eléctricos.
- Quando o aparelho de ar condicionado estiver a funcionar, não toque nos tubos do refrigerante sem qualquer protecção nas mãos.
- Após interromper o funcionamento, espere pelo menos cinco minutos antes de desligar o interruptor principal. De outro modo, poderá originar fugas de água ou avarias.

## 2. Localização da instalação

Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

## 3. Instalação da unidade interior

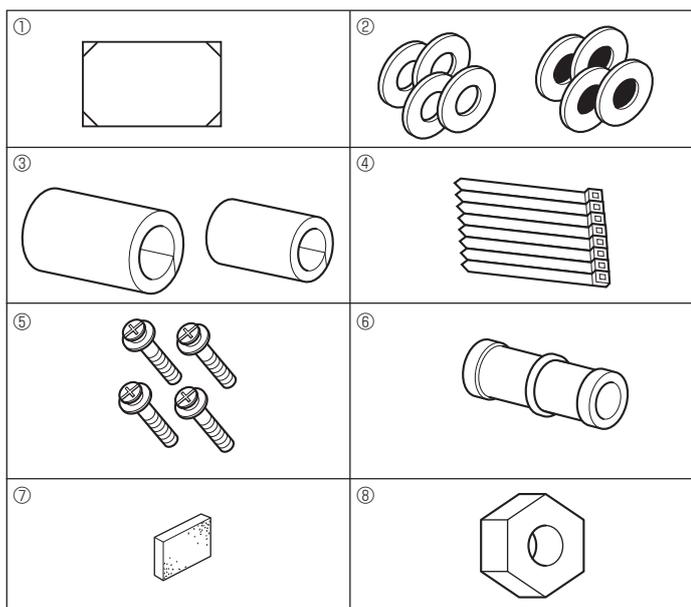


Fig. 3-1

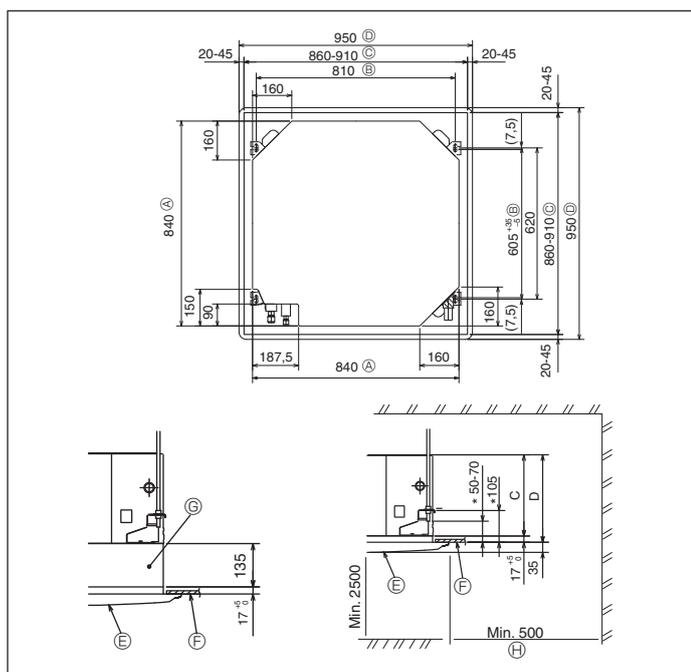


Fig. 3-2

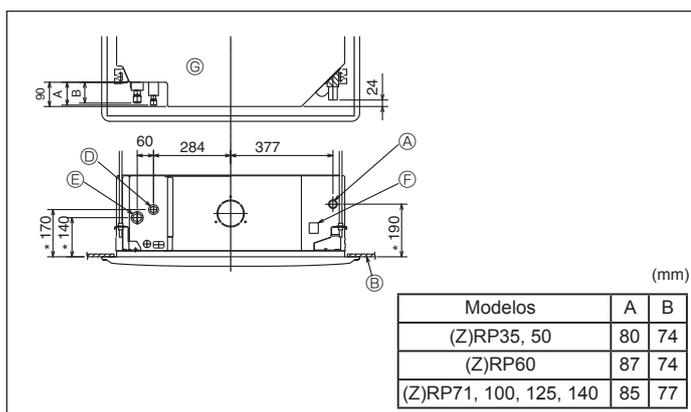


Fig. 3-3

### 3.1. Verificação dos acessórios da unidade interior (Fig. 3-1)

A unidade interior deve ser fornecida com os seguintes acessórios.

	Nome do acessório	Q.de
①	Exemplo de instalação	1
②	Arruelas (com isolamento) Arruelas (sem isolamento)	4 4
③	Tampa do tubo (para junta da tubagem de refrigerante) Pequeno diâmetro Grande diâmetro	1 1
④	Banda	8
⑤	Parafuso com arruela (M5 x 25) para montagem da grelha	4
⑥	Bocal de drenagem	1
⑦	Isolação	1
⑧	Porca afunilada 1/4F(P60)	1

### 3.2. Localizações das aberturas no tecto e da instalação dos parafusos de suspensão (Fig. 3-2)

⚠ Cuidado:

Instale a unidade interior, pelo menos, 2,5 m acima do nível do pavimento ou grau.

Para aparelhos não acessíveis ao público em geral.

• 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 na Fig. 3-2. Por isso, centre a unidade principal na abertura do tecto, de maneira a 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
- Ⓑ Grelha
- Ⓒ Distância do parafuso
- Ⓓ Tecto
- Ⓔ Abertura do tecto
- Ⓜ Armação de funções múltiplas (opcional)
- Ⓝ Face exterior da grelha
- Ⓟ Toda a periferia

\* Note que é necessário deixar um espaço de 10 a 15 mm entre o painel do tecto da unidade e a placa do tecto.

\* Assim que a armação de funções múltiplas for instalada, adicione 135 mm às dimensões marcadas na figura.

(mm)

Modelos	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Locais da tubagem de drenagem da unidade interior e de refrigerante

Os números marcados com \* no desenho representam as dimensões da unidade principal excluindo as da armação de funções múltiplas opcional. (Fig. 3-3)

- Ⓐ Tubo de drenagem
- Ⓑ Tecto
- Ⓒ Grelha
- Ⓓ Tubo de refrigerante (líquido)
- Ⓔ Tubo de refrigerante (gás)
- Ⓝ Entrada de abastecimento de água
- Ⓟ Unidade principal

\* Quando instalar a armação de funções múltiplas opcional, acrescente 135 mm às dimensões marcadas na figura.

### 3. Instalação da unidade interior

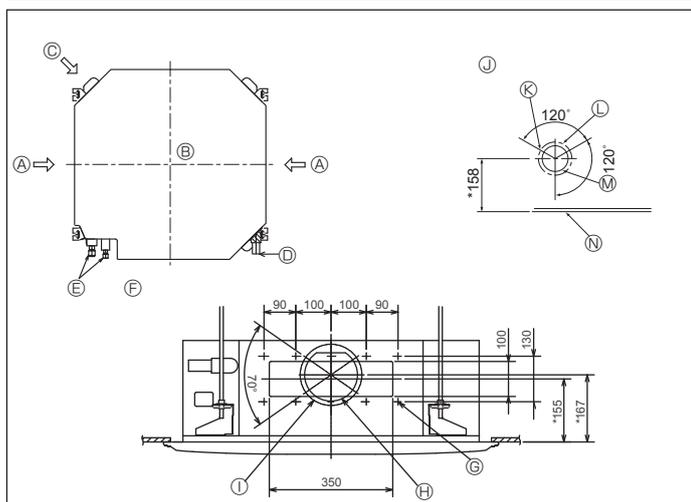


Fig. 3-4

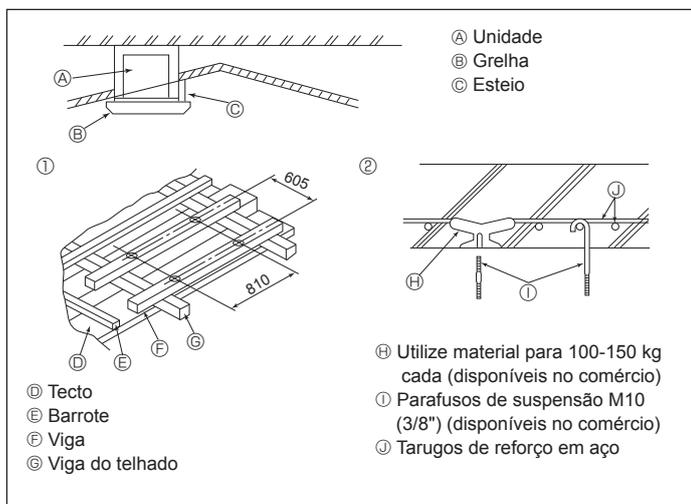


Fig. 3-5

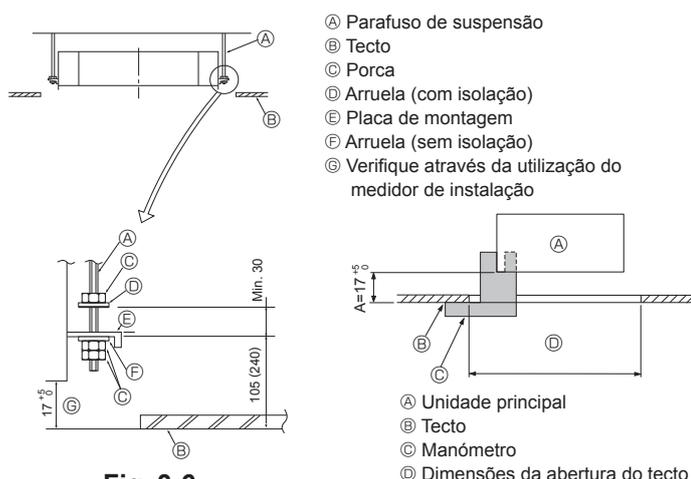


Fig. 3-6

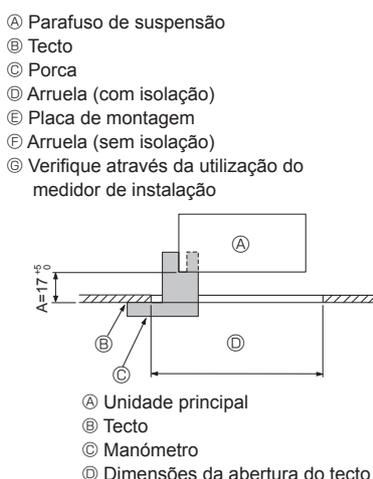


Fig. 3-7

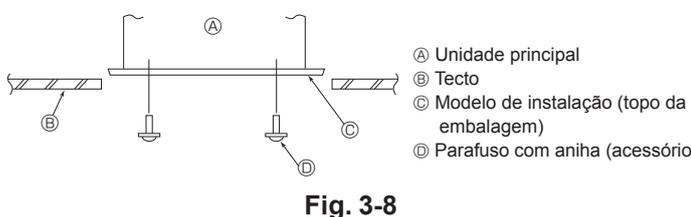


Fig. 3-8

### 3.4. Orifício do conduto de derivação e orifício de admissão de ar fresco (Fig. 3-4)

No momento da instalação, utilize os orifícios do conduto (separador) situados nas posições indicadas na Fig. 3-4, como e quando necessário.

- Pode também ser feito um orifício de admissão de ar fresco para a armação de funções múltiplas opcional.

Nota:

Os números marcados com \* no desenho representam as dimensões da unidade principal excluindo as da armação de funções múltiplas opcional. Quando instalar a armação de funções múltiplas opcional, acrescente 135 mm às dimensões marcadas na figura.

Quando instalar os condutos de derivação, certifique-se de que os isola devidamente. Caso contrário, poderá ocorrer condensação e queda de gotas.

- |  |   |
|--|---|
| Ⓐ Orifício do conduto de derivação             | Ⓔ Orifício de passagem 14-ø2,8                  |
| Ⓑ Unidade interior                             | Ⓕ Orifício de separador ø150                    |
| Ⓒ Orifício de admissão de ar fresco            | Ⓖ Distância do orifício de passagem ø175        |
| Ⓓ Tubo de drenagem                             | Ⓗ Diagrama do orifício de admissão de ar fresco |
| Ⓔ Tubo do refrigerante                         | Ⓘ Orifício de passagem 3-ø2,8                   |
| Ⓕ Diagrama do orifício do conduto de derivação | Ⓚ Distância do orifício de passagem ø125        |
| (vista de qualquer um dos lados)               | Ⓛ Orifício de separador ø100                    |
|  | Ⓜ Tecto   |

### 3.5. Estrutura de suspensão (Dar ao lugar de suspensão uma estrutura forte) (Fig. 3-5)

• 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:

### 3.6. Processos de suspensão da unidade (Fig. 3-6)

Suspenda a unidade principal da maneira indicada no diagrama. Os números entre parêntesis representam as dimensões em caso de instalação da armação de funções múltiplas opcional.

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.
  - Certifique-se de que o passo A é realizado com 17-22 mm. Se não aderir a esta amplitude de valores poderão ocorrer danos. (Fig. 3-7)

⚠ Cuidado:  
 Utilize a metade superior da caixa como uma cobertura de protecção para evitar que a poeira ou a sujidade penetrem na unidade antes da instalação da tampa decorativa ou quando aplicar materiais no tecto.

### 3.7. Confirmação da posição da unidade principal e aperto dos parafusos de suspensão (Fig. 3-8)

- 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 (topo da embalagem) 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.

## 4. Instalação da tubagem do refrigerante

### 4.1. Precauções

Para aparelhos que utilizam o refrigerante R410A

- Utilize óleo de éster, de éter ou de alquilbenzeno (pequenas quantidades) como óleo de refrigeração para revestir as secções afuniladas.
- Utilize fósforo de cobre C1220, para tubagens de cobre ou de liga de cobre sem juntas, para ligar a tubagem do refrigerante. Utilize tubos de refrigerante com a espessura especificada na tabela. Certifique-se de que o interior da tubagem está limpo e não contém substâncias tóxicas, tais como compostos de enxofre, oxidantes, sujidade ou poeira.

**⚠ Aviso:**

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.

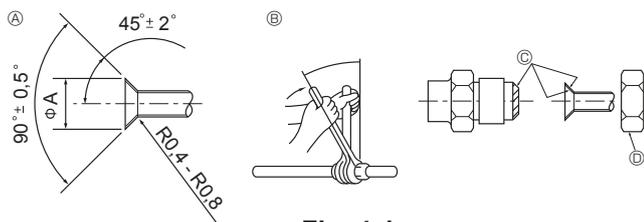


Fig. 4-1

A) Dimensões do corte de afunilamento

Tubo de cobre O.D. (mm)	Dimensões de afunilamento ØA dimensões (mm)
Ø6,35	8,7 - 9,1
Ø9,52	12,8 - 13,2
Ø12,7	16,2 - 16,6
Ø15,88	19,3 - 19,7
Ø19,05	23,6 - 24,0

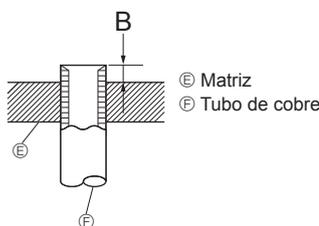


Fig. 4-2

Tubo de cobre O.D. (mm)	B (mm)
	Ferramenta de afunilamento para R410A Tipo de alavanca
Ø6,35 (1/4")	0 - 0,5
Ø9,52 (3/8")	0 - 0,5
Ø12,7 (1/2")	0 - 0,5
Ø15,88 (5/8")	0 - 0,5
Ø19,05 (3/4")	0 - 0,5

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Tubo de líquido	Ø6,35 espessura 0,8 mm	Ø9,52 espessura 0,8 mm
Tubo de gás	Ø12,7 espessura 0,8 mm	Ø15,88 espessura 1,0 mm

- Não utilize tubos com uma espessura menor do que a indicada.

### 4.2. Tubos de ligação (Fig. 4-1)

- Se forem utilizados tubos de cobre comercialmente disponíveis, limpe os tubos de líquido e de gás com materiais de isolamento comercialmente disponíveis (resistentes ao calor de 100 °C ou mais, com uma espessura de 12 mm ou mais).
- As peças internas do tubo de drenagem devem ser limpas com materiais de isolamento de espuma de polietileno (gravidade específica de 0,03 de espessura de 9 mm ou mais).
- 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.
- Use o isolamento da tubagem de refrigerante fornecido para isolar as ligações da unidade interior. Isole cuidadosamente.

B) Binário de aperto da porca afunilada

Tubo de cobre O.D. (mm)	Porca afunilada O.D. (mm)	Binário de Aperto (N·m)
Ø6,35	17	14-18
Ø6,35	22	34-42
Ø9,52	22	34-42
Ø12,7	26	49-61
Ø12,7	29	68-82
Ø15,88	29	68-82
Ø15,88	36	100-120
Ø19,05	36	100-120

© Aplique óleo de máquina refrigerante em toda a superfície de encaixe de afunilamento.

Ⓣ Utilize as porcas afuniladas correctas, adequadas ao tamanho do tubo da unidade exterior.

Tamanho de tubo disponível

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Lado do líquido	Ø6,35 O	Ø6,35	—
	—	Ø9,52 O	Ø9,52 O
Lado do gás	Ø12,7 O	Ø15,88 O	Ø15,88 O

O : Ligação de fábrica da porca afunilada ao permutador de calor.

**⚠ Aviso:**

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

## 4. Instalação da tubagem do refrigerante

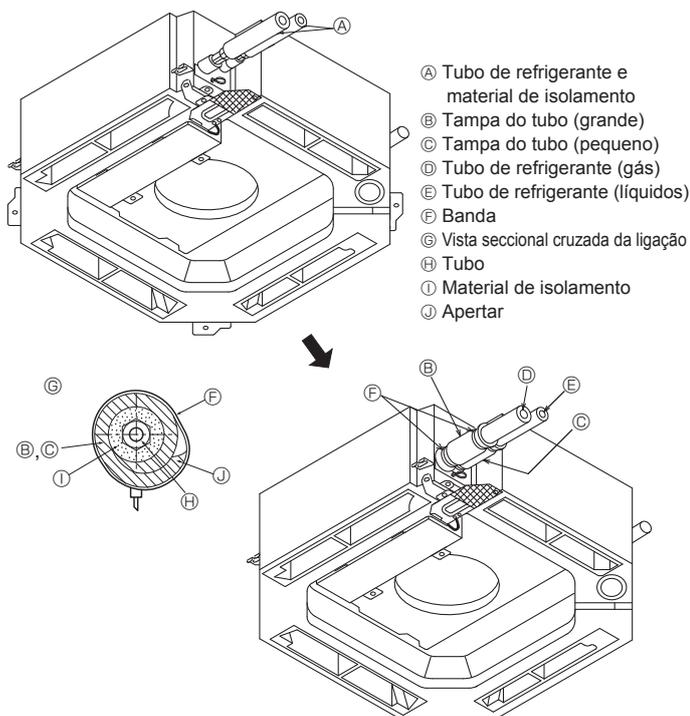


Fig. 4-3

## 5. Trabalho de tubagem de drenagem

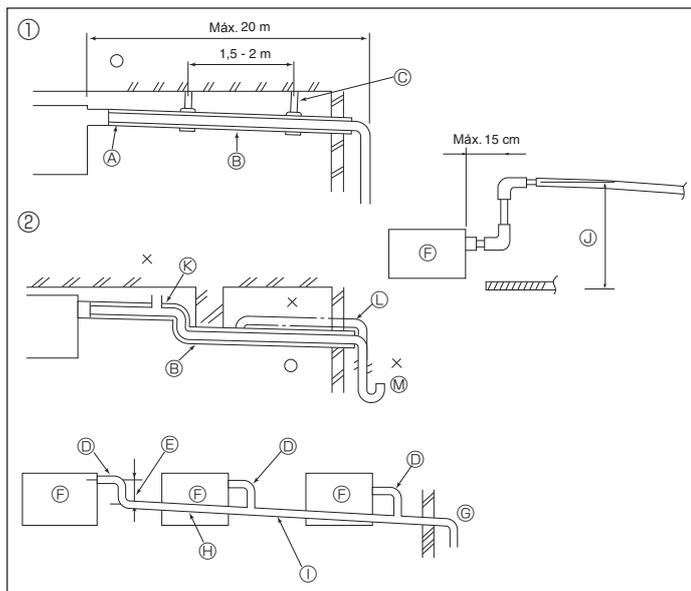


Fig. 5-1

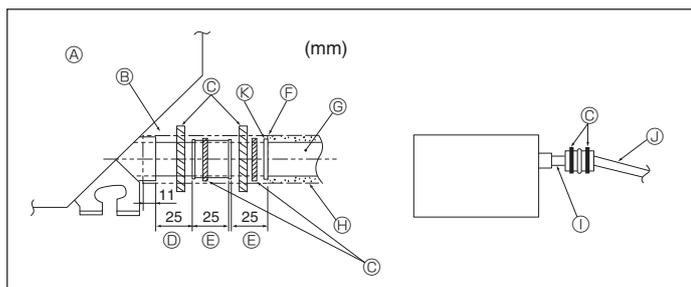


Fig. 5-2

### 4.3. Unidade interior (Fig. 4-3)

#### 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.)
- Depois de ligar a tubagem de refrigerante para a unidade interior, certifique-se de que com gás nitrogénio testa fugas de gás nas ligações dos tubos. (Verifique se não há fuga de refrigerante da tubagem de refrigerante para a unidade interior.)

### 4.4. Para a combinação dupla/tripla

Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

### 5.1. Trabalho de tubagem de drenagem (Fig. 5-1)

- Utilize VP25 (Tubo PVC, O.D. ø32) 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                       | Ⓞ Suporte de metal |
| ② Tubagem errada                         | Ⓞ Respiradouro     |
| ⓐ Isolação (9 mm ou mais)                | Ⓛ Levantado        |
| ⓑ Inclinação descendente (1/100 ou mais) | Ⓜ Sifão de odor    |

#### Tubagem agrupada

- |  |  |
|--|--|
| Ⓞ Tubo PVC, O.D. ø32   | Ⓜ Inclinação descendente (1/100 ou mais)                                       |
| ⓔ Faça o mais largo possível   | Ⓛ Tubo PVC, O.D. ø38 externo para tubagem agrupada. (isolação de 9 mm ou mais) |
| ⓕ Unidade interior   | Ⓜ Até 85 cm  |
| ⓖ Faça a dimensão da tubagem suficiente-grande para a tubagem agrupada |  |

- 1 Ligue o bocal de drenagem (fornecido com a unidade) à porta de drenagem. (Fig. 5-2) (Fixe o tubo com adesivo PVC e depois ate-o com uma banda.)
- 2 Instale um tubo de drenagem flexível, à venda no comércio (Tubo PVC, O.D. ø32). (Fixe do tubo com adesivo PVC e depois ate-o com uma banda.)
- 3 Isole o tubo flexível e o tubo rígido (Tubo PVC, O.D. ø32 e casquilho).
- 4 Verifique se a drenagem flui suavemente.
- 5 Isole a porta de drenagem com o material de isolamento, depois ate o material com um banda. (Tanto o material de isolamento como a banda são fornecidos com a unidade.)

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| ⓐ Unidade                          | Ⓞ Tubo de drenagem (Tubo PVC, O.D. ø32)                                  |
| ⓑ Material de isolamento           | Ⓜ Material de isolamento (à venda no comércio)                           |
| ⓒ Banda                            | Ⓛ Tubo em PVC transparente   |
| ⓓ Porta de drenagem (transparente) | Ⓛ Tubo PVC, O.D. ø32 (à venda no comércio) (Inclinação de 1/100 ou mais) |
| ⓔ Margem de inserção               | Ⓜ Bocal de drenagem  |
| ⓖ Adequação                        |  |

## 6. Trabalho de electricidade

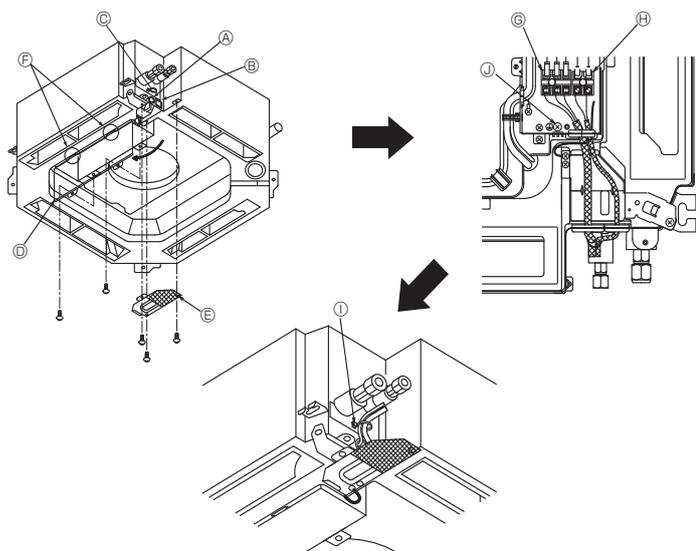


Fig. 6-1

### 6.1. Unidade exterior (Fig. 6-1)

1. Retire o painel de serviço da cablagem eléctrica.
  2. Retire a tampa da caixa eléctrica.
  3. Faça passar separadamente o cabo de alimentação e o cabo de controlo pelas respectivas entradas de cablagem mostradas no diagrama.
- Não deixe os parafusos terminais frouxos
  - Deixe cabo suficiente para que, durante a manutenção, a caixa eléctrica possa ficar suspensa abaixo da unidade. (Aproxim. 50 a 100 mm)

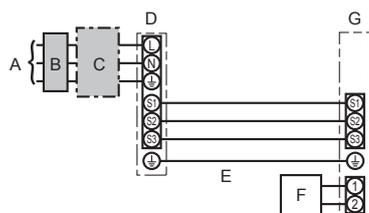
- Ⓐ Entrada para o cabo de controlo
- Ⓑ Entrada para o cabo de alimentação
- Ⓒ Clamp
- Ⓓ Tampa da caixa eléctrica
- Ⓔ Painel de serviço da cablagem eléctrica
- Ⓕ Gancho temporário para a tampa da caixa eléctrica
- Ⓖ Terminais para ligação da unidade interior/exterior
- Ⓗ Tomada para o controlador remoto
- Ⓘ Fixe com o grampo
- Ⓢ Terminal de terra

#### 6.1.1. Alimentação da unidade interior fornecida pela unidade exterior

Estão disponíveis os seguintes padrões de ligação.

Os padrões de alimentação da unidade exterior variam consoante os modelos.

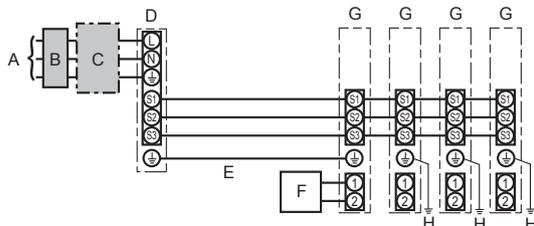
#### 1:1 Sistema



- A Alimentação da unidade exterior
- B Disjuntor de fuga à terra
- C Disjuntores das cablagens ou interruptor de isolamento
- D Unidade exterior
- E Cabos de alimentação de ligação da unidade interior/unidade exterior
- F Controlo remoto
- G Unidade interior

\* Cole uma etiqueta A que é fornecida com os manuais junto de cada um dos diagramas de cablagens para as unidades interior e exterior.

#### Sistema duplo/triplo/quadrúplo simultâneo



- A Alimentação da unidade exterior
- B Disjuntor de fuga à terra
- C Disjuntores das cablagens ou interruptor de isolamento
- D Unidade exterior
- E Cabos de alimentação de ligação da unidade interior/unidade exterior
- F Controlo remoto
- G Unidade interior
- H Terra da unidade interior

\* Cole uma etiqueta A que é fornecida com os manuais junto de cada um dos diagramas de cablagens para as unidades interior e exterior.

Modelo da unidade interior		PLA
Cablagem Fio n.º x seção (mm²)	Unidade interior/unidade exterior	*1 3 x 1,5 (Polar)
	Terra da unidade interior-unidade exterior	*1 1 x Min. 1,5
	Terra da unidade interior	1 x Min. 1,5
	Ligação do controlador remoto/unidade interior	*2 2 x 0,3 (Não polar)
Potência nominal do circuito	Unidade interior (Aquecedor) L-N	*3 —
	Unidade interior/unidade exterior S1-S2	*3 AC 230 V
	Unidade interior/unidade exterior S2-S3	*3 DC24 V
	Ligação do controlador remoto/unidade interior	*3 DC12 V

\*1. <Para aplicação da unidade exterior 35-140>

Máx. 45 m

Se forem utilizados 2,5 mm², máx. 50 m

Se forem utilizados 2,5 mm² e S3 separado, máx. 80 m

<Para aplicação da unidade exterior 200/250>

Máx. 18 m

Se forem utilizados 2,5 mm², máx. 30 m

Se forem utilizados 4 mm² e S3 separado, máx. 50 m

Se forem utilizados 6 mm² e S3 separado, máx. 80 m

\*2. Existe um fio de 10 m ligado ao acessório do controlo remoto. Máx. 500 m

\*3. Os valores NÃO se aplicam sempre em relação à terra.

O terminal S3 tem uma diferença de DC24V em relação ao terminal S2. Entre os terminais S3 e S1, a ligação não está isolada electricamente pelo transformador ou outro dispositivo.

**Notas:** 1. A dimensão da cablagem deve estar em conformidade com as regulamentações nacionais e locais aplicáveis.

2. Os cabos de alimentação e os cabos de ligação da unidade interior/exterior não devem ser inferiores a cabos flexíveis revestidos a policloropreno. (Tipo 60245 IEC 57)

3. Instale um fio de terra mais comprido do que os outros cabos.

⚠ **Aviso:**

Nunca una o cabo de alimentação ou o cabo de ligação interior-exterior, caso contrário pode resultar em fumo, incêndio ou uma falha de comunicação.

## 6. Trabalho de electricidade

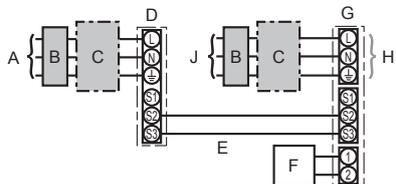
### 6.1.2. Alimentações da unidade interior/unidade exterior separadas (apenas para aplicação PUHZ)

Estão disponíveis os seguintes padrões de ligação.

Os padrões de alimentação da unidade exterior variam consoante os modelos.

#### 1:1 Sistema

\* É necessário o kit terminal da alimentação interna.

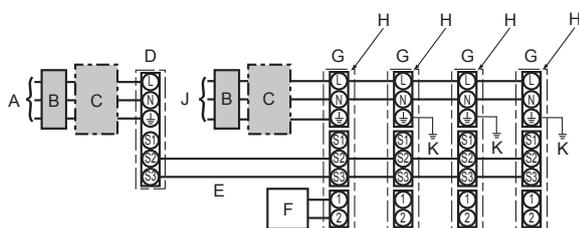


- A Alimentação da unidade exterior
- B Disjuntor de fuga à terra
- C Disjuntores das cablagens ou interruptor de isolamento
- D Unidade exterior
- E Cabos de alimentação de ligação da unidade interior/unidade exterior
- F Controlo remoto
- G Unidade interior
- H Opção
- J Alimentação da unidade interior

\* Cole uma etiqueta B que é fornecida com os manuais junto de cada um dos diagramas de cablagens para as unidades interior e exterior.

#### Sistema duplo/triplo/quadrúplo simultâneo

\* São necessários os kits terminais da alimentação interna.



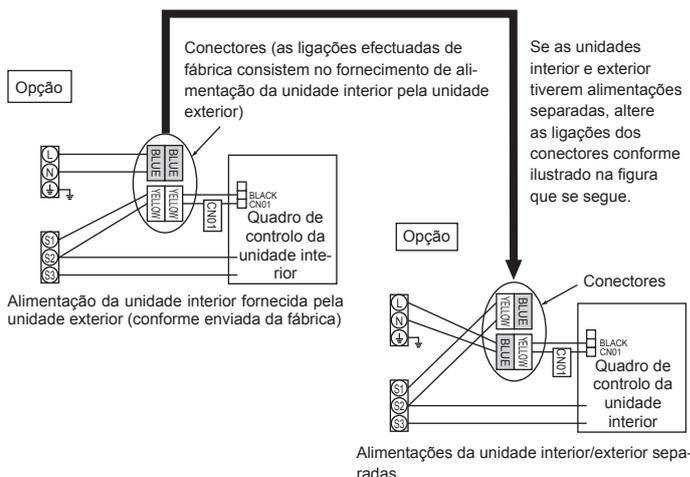
- A Alimentação da unidade exterior
- B Disjuntor de fuga à terra
- C Disjuntores das cablagens ou interruptor de isolamento
- D Unidade exterior
- E Cabos de alimentação de ligação da unidade interior/unidade exterior
- F Controlo remoto
- G Unidade interior
- H Opção
- J Alimentação da unidade interior
- K Terra da unidade interior

\* Cole uma etiqueta B que é fornecida com os manuais junto de cada um dos diagramas de cablagens para as unidades interior e exterior.

Se as unidades interior e exterior tiverem alimentações separadas, consulte a tabela abaixo. Se for utilizado o kit terminal da alimentação interna, mude a cablagem da caixa eléctrica da unidade interior referente à figura à direita e as definições do interruptor DIP do quadro de controlo da unidade exterior.

	Especificações da unidade interior								
Kit terminal da alimentação interna (opção)	Necessário								
Alteração da ligação do conector da caixa eléctrica da unidade interior	Necessário								
Etiqueta colada junto de cada diagrama de cablagem para as unidades interior e exterior	Necessário								
Definições do interruptor DIP da unidade exterior (apenas quando usar alimentações unidade interior/unidade exterior separadas)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Coloque o SW8-3 em ON.</p>	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Existem três tipos de etiquetas (etiquetas A, B e C). Cole as etiquetas adequadas nas unidades, de acordo com o método de ligação.



Modelo da unidade interior		PLA
Corrente da unidade interior		~/N (Monofásica), 50 Hz, 230 V
Capacidade de entrada da unidade interior	*1	16 A
Interruptor principal (Disjuntor)		
Cablagem Fio n.º x secção (mm²)	Corrente da unidade interior & Corrente da unidade interior terra	3 x Min. 1,5
	Unidade interior/unidade exterior	*2 2 x Min. 0,3
	Terra da unidade interior-unidade exterior	-
otência nominal do circuito	Ligação do controlador remoto/unidade interior	*3 2 x 0,3 (Não polar)
	Unidade interior L-N	*4 AC 230 V
	Unidade interior/unidade exterior S1-S2	*4 -
	Unidade interior/unidade exterior S2-S3	*4 DC 24V
	Ligação do controlador remoto/unidade interior	*4 DC 12V

\*1. Utilize um disjuntor de fuga à terra (NV) com uma separação de, pelo menos, 3,0 mm entre os contactos dos pólos. O disjuntor será fornecido para assegurar a desligação de todos os condutores de fase activos da alimentação.

\*2. Máx. 120 m

\*3. Existe um fio de 10 m ligado ao acessório do controlo remoto. Máx. 500 m

\*4. Os valores NÃO se aplicam sempre em relação à terra.

**Notas:** 1. A dimensão da cablagem deve estar em conformidade com as regulamentações nacionais e locais aplicáveis.

2. Os cabos de alimentação e os cabos de alimentação de ligação da unidade interior/exterior não devem ser inferiores a cabos flexíveis revestidos a policloropreno. (Tipo 60245 IEC 57)

3. Instale um fio de terra mais comprido do que os outros cabos.

⚠ **Aviso:**

Nunca uma o cabo de alimentação ou o cabo de ligação interior-exterior, caso contrário pode resultar em fumo, incêndio ou uma falha de comunicação.

## 6. Trabalho de electricidade

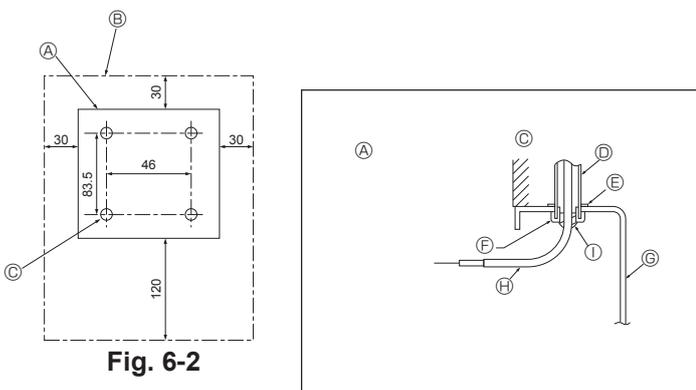


Fig. 6-2

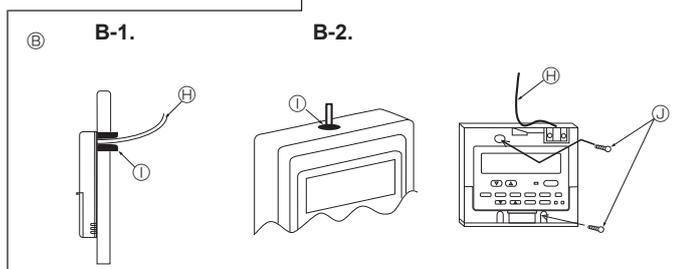


Fig. 6-3

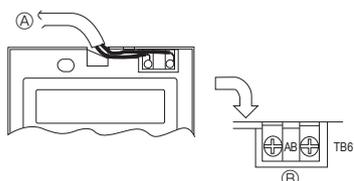


Fig. 6-4

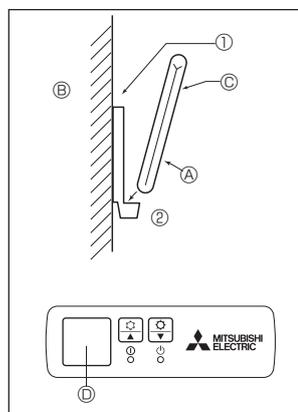


Fig. 6-5

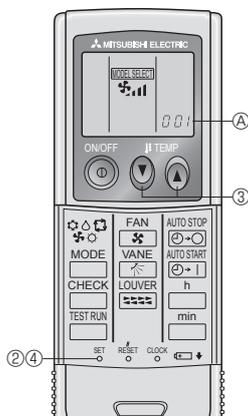


Fig. 6-6

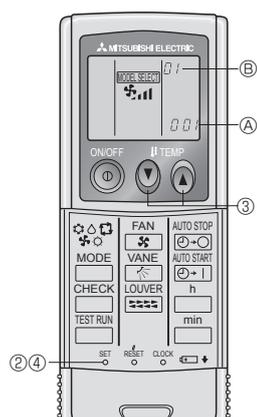


Fig. 6-7

### 6.2. Controlo remoto

#### 6.2.1. Para controlo remoto com fio

##### 1) Instruções de instalação

(1) Seleccione uma posição de instalação do controlo remoto. (Fig. 6-2)

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
- Contra-rosca e anilhas

##### [Fig.6-2]

- Ⓐ Perfil do controlo remoto
- Ⓑ Folgas exigidas à volta do controlo remoto
- Ⓒ Ponto de instalação

(2) 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. 6-3)

Ⓐ Para instalação na caixa de distribuição

Ⓑ Para instalação directa na parede, seleccione 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.

##### 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

##### [Fig.6-3]

- Ⓒ Parede
- Ⓓ Caixa de distribuição
- Ⓔ Conduta
- Ⓕ Fio do controlo remoto
- Ⓗ Contra-rosca
- Ⓖ Vedar com betume
- Ⓕ Casquilho
- Ⓖ Parafuso de madeira

##### 2) Instruções de instalação (Fig. 6-4)

① Ligue o fio do controlo remoto ao bloco terminal.

- Ⓐ Ao TB5 na unidade interior
- Ⓑ TB6 (Não há polaridade)

##### 3) Definição de dois controlos remotos

Se estiverem ligados dois controlos remotos, ajuste um para "principal" e o outro para "subordinado". Para ver os procedimentos de ajuste, consulte "Seleção de Função" no manual de funcionamento para a unidade interior.

#### 6.2.2. Para controlo remoto sem fio

##### 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 (Fig. 6-5)

① Fixe o suporte do controlo remoto no local desejado com dois parafusos de derivação.

② Coloque a extremidade inferior do controlo remoto no suporte.

- Ⓐ Controlo remoto
- Ⓑ Parede
- Ⓒ Painel de visualização
- Ⓓ Receptor

• 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.

##### 3) Definição (Fig. 6-6)

① Introduza baterias.

② Prima o botão SET com algo de bico.

**MODEL SELECT** pisca e Model No. acende.

③ Prima o botão temp. **Ⓢ** para definir o N.º do Modelo.

Se tiver cometido algum erro, prima o botão ON/OFF **Ⓢ** e tente novamente a partir do procedimento ②.

④ Prima o botão SET com algo com bico.

**MODEL SELECT** e Model No. ficam iluminados durante 3 segundos e depois são desligados.

Interior	Exterior	Ⓐ N.º de Modelo
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

##### 4) Programação da velocidade automática da ventoinha (para controlo remoto sem fio)

É necessário programar o controlo remoto sem fio apenas quando a velocidade automática da ventoinha não está predefinida.

Não é necessário programar o controlo remoto com fio quando a velocidade automática da ventoinha está predefinida.

1. Prima o botão SET com algo com bico.

Realize esta operação quando o visor do controlo remoto estiver desligado.

**MODEL SELECT** pisca e Model No. acende Ⓐ.

2. Prima o botão AUTO STOP **Ⓢ**.

**Ⓢ** pisca e Model No. acende Ⓑ.

(Definição n.º 01: sem velocidade automática da ventoinha)

3. Prima os botões temp. **Ⓢ** para definir n.º 02.

(Definição n.º 2: sem velocidade automática da ventoinha)

Se tiver cometido algum erro, prima o botão ON/OFF **Ⓢ** e tente novamente a partir do procedimento 2.

4. Prima o botão SET com algo com bico.

**MODEL SELECT** e Model No. ficam iluminados durante 3 segundos e depois são desligados.

## 6. Trabalho de electricidade

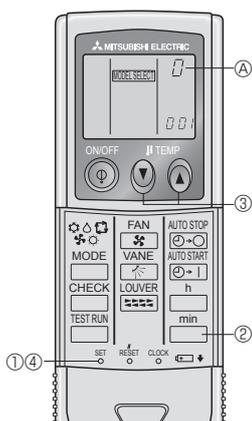


Fig. 6-8

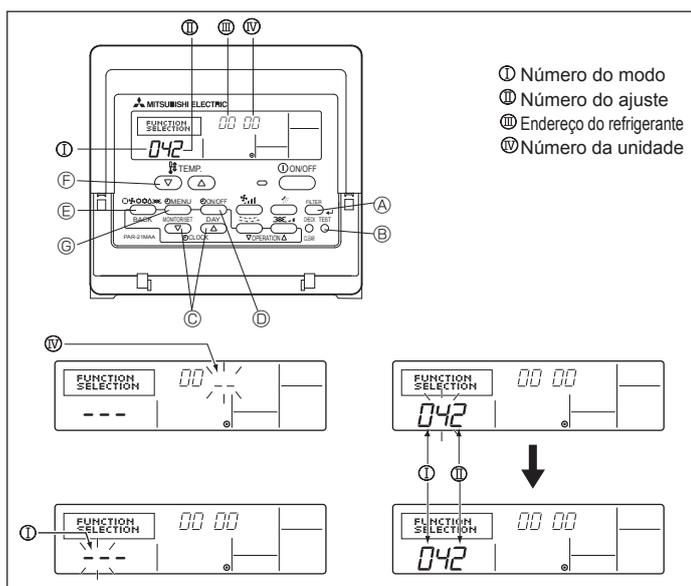


Fig. 6-9

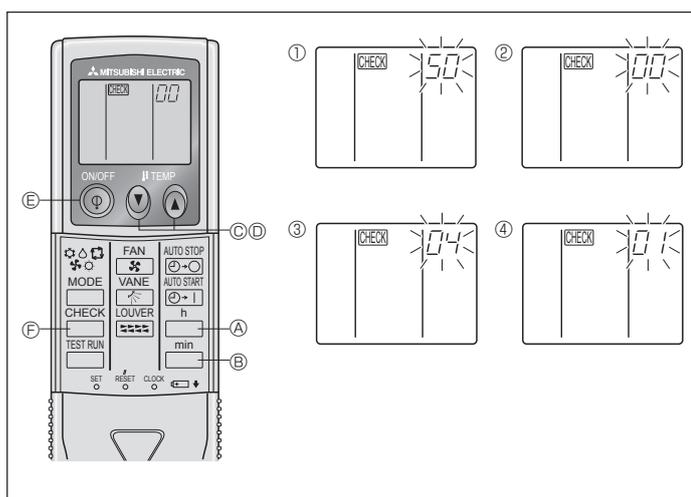


Fig. 6-10

### 5) Afectação de controlo remoto a cada unidade (Fig. 6-8)

O controlo remoto só pode accionar as unidades afectadas. Assegure-se de que cada par de placas de circuito impresso da unidade interior e o controlo remoto estão afectados ao mesmo número par.

### 6) Operação de definição do número par do controlo remoto sem fio

- ① Prima o botão SET com algo com bico. Inicie esta operação do estado do visor do controlo remoto parado.
- ② Prima duas vezes continuamente no botão  $\text{min}$ . O número "0" pisca.
- ③ Prima o botão temp  $\text{C}$   $\text{C}$  para definir o número par que pretende definir. Se tiver cometido algum erro, prima o botão ON/OFF  $\text{D}$  e tente novamente a partir do procedimento 2.
- ④ Prima o botão SET com algo com bico. O número par definido acende durante três segundos depois é apagado.

④ N° de Par do controlo remoto sem fio	Placa de circuito impresso interior
0	Definição de fábrica
1	Corte J41
2	Corte J42
3-9	Corte J41, J42

## 6.3. Ajustes de função

### 6.3.1. Definição das funções na unidade (Seleção das funções da unidade)

#### 1) Para controlo remoto com fio (Fig. 6-9)

- 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 FILTER  $\text{A}$  e TEST RUN  $\text{B}$  em simultâneo e mantenha-os pressionados durante, pelo menos, 2 segundos. FUNCTION (função) começa a piscar.
  - ② Utilize a tecla  $\text{C}$  para ajustar o endereço do refrigerante (III) a 00.
  - ③ Carregue em  $\text{D}$  de maneira que [-] passe a piscar na indicação do número da unidade (IV).
  - ④ Use o botão  $\text{C}$  para definir o número da unidade (IV) para 00.
  - ⑤ Pressione a tecla  $\text{E}$  MODE para designar o endereço do refrigerante/número da unidade. [-] irá piscar na indicação do número de memória (I) momentaneamente.
  - ⑥ Pressione as teclas  $\text{F}$  para ajustar o número de memória (I) a 04.
  - ⑦ Prima o botão  $\text{C}$  e o número de definição (II) actualmente definido começa a piscar. Use o botão  $\text{F}$  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  $\text{E}$  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  $\text{A}$  e TEST RUN  $\text{B}$  simultaneamente por pelo menos dois segundos. O ecrã de selecção da função desaparecerá momentaneamente e a indicação do condicionador de ar desligado (OFF) irá aparecer.

#### 2) Para controlo remoto sem fio (Fig. 6-10)

Alteração do ajuste da voltagem de funcionamento

- Certifique-se de que altera o ajuste da voltagem de funcionamento em função da voltagem utilizada.

- ① Passe para a função de selecção de modo. Prima o botão CHECK  $\text{F}$  duas vezes continuamente. (Inicie esta operação a partir do estado do visor do controlo remoto parado.) CHECK está iluminado e "00" pisca.
- Prima o botão temp  $\text{C}$   $\text{C}$  uma vez para definir para "50". Aponte o controlo remoto sem fio ao receptor da unidade para o interior e prima o botão  $\text{h}$   $\text{A}$ .
- ② Definição do número da unidade. Prima o botão temp  $\text{C}$   $\text{C}$  e  $\text{D}$  para definir o número da unidade para "00". Aponte o controlo remoto sem fio ao receptor da unidade para o interior e prima o botão  $\text{min}$   $\text{E}$ .
- ③ Selecção de um modo. Introduza 04 para alterar a definição da tensão de alimentação utilizando os botões temp  $\text{C}$   $\text{C}$   $\text{C}$  e  $\text{D}$ . Aponte o controlo remoto sem fio em direcção ao receptor da unidade interior e prima o botão  $\text{h}$   $\text{A}$ .  
Número da definição actual: 1 = 1 sinal (um segundo)  
2 = 2 sinais (um segundo cada)  
3 = 3 sinais (um segundo cada)
- ④ Selecção do número de ajuste. Utilize os botões temp  $\text{C}$   $\text{C}$   $\text{C}$  e  $\text{D}$  para alterar a definição da tensão de alimentação para 01 (240 V). Aponte o controlo remoto sem fio em direcção ao sensor da unidade para o interior e prima o botão  $\text{h}$   $\text{A}$ .
- ⑤ Para seleccionar diversas funções continuamente. Repita os passos ③ e ④ para alterar as definições de diversas funções continuamente.
- ⑥ Termine a selecção da função. Aponte o controlo remoto sem fio ao sensor da unidade para o interior e prima o botão  $\text{C}$   $\text{C}$  e  $\text{E}$ .

**Nota: Sempre que sejam feitas alterações à configuração das funções depois da instalação ou manutenção, não se esqueça de registar as alterações fazendo uma marca na coluna "Ajuste" da Tabela de Funções.**

### 6.3.2. Definição das funções no controlo remoto

Consulte o manual de funcionamento da unidade interior.

## 6. Trabalho de electricidade

### Tabela de funções

Seleccione número de unidade 00

Modo	Ajustes	Nº de modo	Nº de ajuste	Configuração inicial	Ajuste
Recuperação automática de corte de alimentação	Não disponível	01	1		
	Disponível *1		2	○ *2	
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	○	

Seleccione números de unidade de 01 a 03 ou todas as unidades (AL [controlo remoto com fio] / 07 [controlo remoto sem fio])

Modo	Ajustes	Nº de modo	Nº de ajuste	Configuração inicial	Ajuste
Sinal de filtro	100Hr	07	1		
	2500Hr		2	○	
	Nenhum indicador de sinal de filtro		3		
Velocidade da ventoinha	Silencioso	08	1		
	Standard		2	○	
	Tecto alto		3		
Nº de saídas de ar	4 direcções	09	1	○	
	3 direcções		2		
	2 direcções		3		
Opções instaladas (filtro de alto desempenho)	Não assistido	10	1	○	
	Assistido		2		
Ajuste de palheta para cima/baixo	Equipado com palhetas (Configuração do ângulo da palheta ③)	11	1		
	Equipado com palhetas (Configuração do ângulo da palheta ①)		2		
	Equipado com palhetas (Configuração do ângulo da palheta ②)		3	○	

\*1 Quando a energia eléctrica voltar, o aparelho de ar condicionado começará a trabalhar 3 minutos mais tarde.

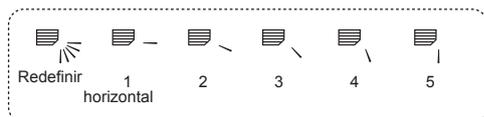
\*2 O ajuste inicial da recuperação automática de corte de alimentação depende da unidade exterior ligada.

### 6.3.3 Como programar a direcção do ar para cima/para baixo (apenas para o controlo remoto com fio e aplicação PUIZ, PU(H))

- Apenas a saída em questão pode ser programada para uma determinada direcção com os procedimentos abaixo. Apenas a saída programada é regulada sempre que o aparelho de ar condicionado é ligado. (As restantes saídas seguem a programação da direcção do ar para cima/para baixo do controlo remoto.)

#### ■ Explicação da palavra

- "N.º de endereço de refrigeração" e "n.º de unidade" são os números atribuídos a cada aparelho de ar condicionado.
- "N.º de saída" é o número atribuído a cada saída do aparelho de ar condicionado. (Consulte à direita.)
- "Direcção do ar para cima/para baixo" é a direcção (ângulo) a programar.



Fluxo de ar horizontal



Para baixo

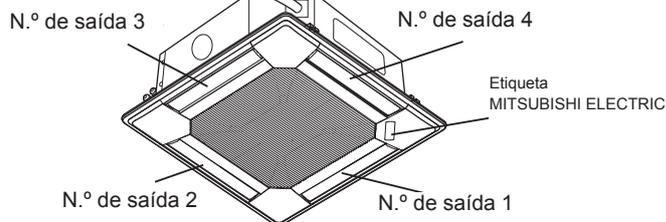
#### Programação do controlo remoto

A direcção do fluxo de ar desta saída é controlada pelo controlo remoto.

#### Programação

O fluxo de ar desta saída é programado numa determinada direcção.

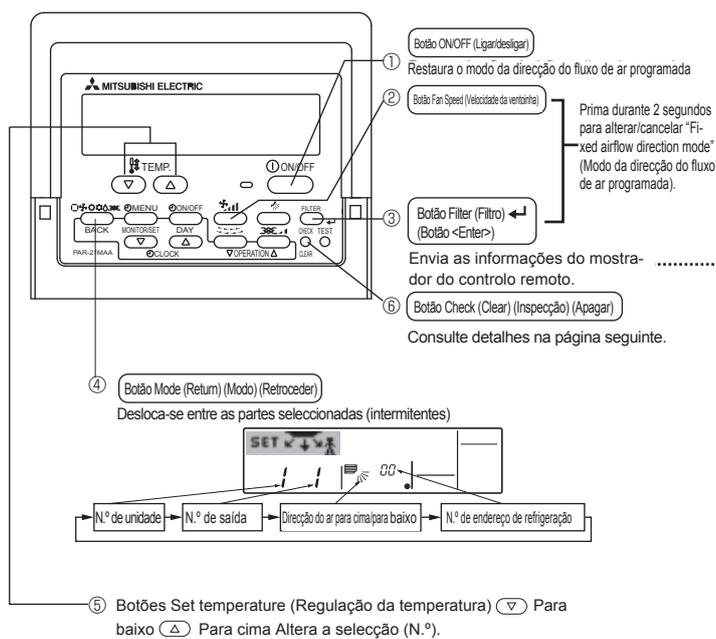
\* Quando está frio devido a fluxo de ar directo, a direcção do fluxo de ar pode ser programada horizontalmente para evitar o fluxo de ar directo.



Nota: "0" indica todas as saídas.

## 6. Trabalho de electricidade

### Botões de funções (durante o modo da direcção do fluxo de ar programada)



### < Processo para a programação >

#### [1] Desligue o aparelho de ar condicionado e altere o controlo remoto para "Fixed airflow direction mode" (Modo da direcção do fluxo de ar programada)

1. Prima o botão ON/OFF (Ligar/desligar) ① para desligar o aparelho de ar condicionado.
2. Prima o botão Fan Speed (Velocidade da ventoinha) ② e Filter (Filtro) ③ simultaneamente durante mais de 2 segundos e assume o modo da direcção do fluxo de ar programada passado pouco tempo.

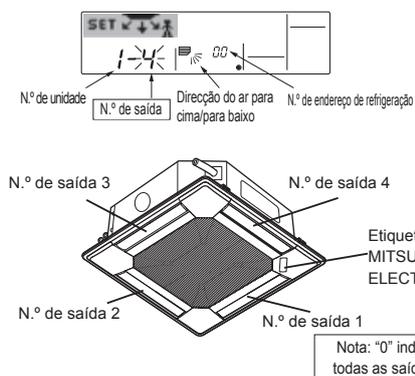
Mostrador "Fixed airflow direction mode" (Modo da direcção do fluxo de ar programada)



\* O ar é expelido para baixo depois de entrar neste modo.

#### [2] Para seleccionar e identificar a saída a programar

1. Prima o botão Set Temperature (Regulação da temperatura) ⑤ para alternar o número com o n.º da saída em estado intermitente. Selecione o n.º da saída a programar.



■ Premir o botão com n.º de endereço de refrigeração, n.º da unidade ou n.º da saída em estado intermitente...

Apenas o aparelho de ar condicionado com o n.º no controlo remoto e respectiva saída são programados para 5 da direcção do fluxo de ar. (As restantes saídas estão fechadas.)  
É utilizado para identificar o aparelho de ar condicionado e saída a programar.

■ Premir o botão com o indicador da direcção do ar para cima/para baixo em estado intermitente

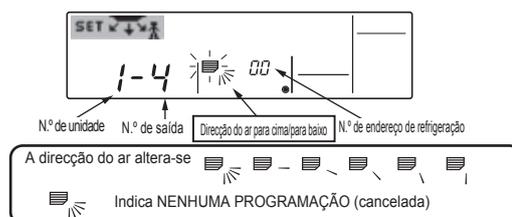
Atenção

Apenas o aparelho de ar condicionado com o n.º no controlo remoto e respectiva saída são programados com a direcção para cima/para baixo em estado intermitente.  
Apenas é utilizado para decidir a direcção.  
Atenção: Tenha cuidado para não definir o sistema de ar condicionado incorrecto.

2. Prima o botão Filter (Filtro) ③ para enviar as informações para o controlo remoto.
3. Aguarde durante 15 segundos. Como é o funcionamento do aparelho de ar condicionado?  
→ Apenas o ar da saída seleccionada é expelido para baixo.  
→ Vá para o passo [3].  
→ É expelido ar da saída errada para baixo.  
→ Repita 1 e programe novamente.  
→ Todas as saídas estão fechadas.  
→ Os números dos aparelhos de ar condicionado (n.º do endereço de refrigeração, n.º da unidade) estão errados.  
Consulte Como encontrar o n.º do aparelho de ar condicionado.

#### [3] Para programar a direcção do ar

1. Prima o botão Mode (Modo) (Retroceder) ④ para colocar o indicador da direcção do ar para cima/para baixo em estado intermitente.
2. Prima o botão Set Temperature ⑤ (Regulação da temperatura) até seleccionar a direcção que pretende programar.
3. Prima o botão Filter (Filtro) ③ para enviar as informações do controlo remoto para o aparelho de ar condicionado.
4. Aguarde durante 15 segundos. Como é o funcionamento do aparelho de ar condicionado?  
→ A direcção do fluxo de ar é programada na direcção seleccionada.  
→ A programação concluída (vá para o passo [4].)  
→ A direcção do fluxo de ar é programada na direcção errada  
→ Repita 2 e programe novamente.



#### [4] Para cancelar "Fixed airflow direction mode" (Modo da direcção do fluxo de ar programada)

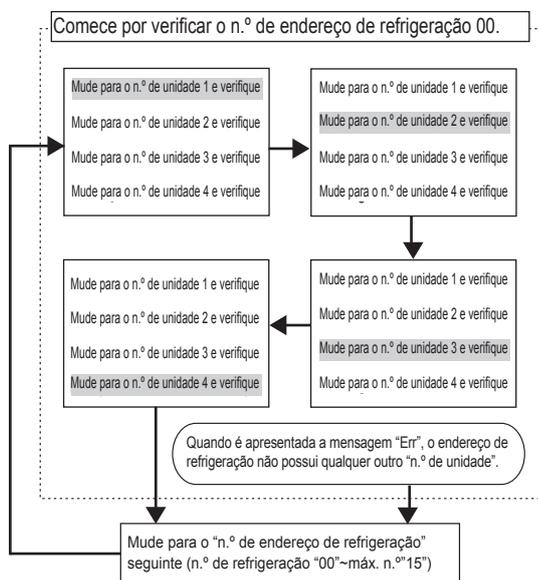
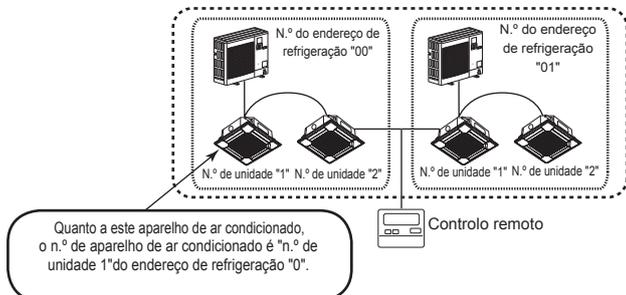
1. Prima o botão ON/OFF (Ligar/desligar) ① para cancelar "Fixed airflow direction mode". Também é possível cancelar este modo, premindo o botão Fan Speed (Velocidade da ventoinha) ② e Filter (Filtro) ③ simultaneamente durante mais de 2 segundos.
2. Não utilize o controlo remoto durante 30 segundos depois de cancelar "Fixed airflow direction mode". Não é aceite, mesmo que o tente utilizar.

## 6. Trabalho de electricidade

### ■ Como encontrar o n.º do aparelho de ar condicionado

Cada aparelho de ar condicionado possui o seu próprio n.º de endereço de refrigeração e n.º de unidade (exemplo abaixo). Para localizar o n.º de aparelho de ar condicionado a programar, consulte os procedimentos abaixo. O n.º do aparelho de ar condicionado é encontrado através da direcção do fluxo de ar com o n.º de unidade alterado um após o outro.

#### Seqüência do procedimento



### <Processo para encontrar o n.º do aparelho de ar condicionado>

#### [1] Para verificar o n.º de endereço de refrigeração 00 e n.º da unidade 1

1. Prima o botão Mode (Modo) (Retroceder)④ e o n.º de unidade ou n.º de endereço de refrigeração fica intermitente. Ajuste o n.º do endereço de refrigeração para "00" e o n.º da unidade "1" com o botão Set Temperature (Regulação da temperatura) ⑤.



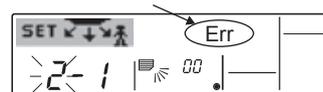
2. Prima o botão Filter (Filtro)Ⓜ ③ para enviar as informações para o controle remoto.
3. Aguarde durante 15 segundos. Como é o funcionamento do aparelho de ar condicionado?
  - Apenas o ar da saída cujo n.º é apresentado no controle remoto é expelido para baixo.
  - O n.º de endereço de refrigeração 00 e o n.º da unidade 1 constituem o n.º do aparelho de ar condicionado.
  - Todas as saídas estão fechadas.
  - Vá para o passo [2].

#### [2] Para verificar, alterando o n.º da unidade um após o outro (O n.º da unidade máximo é 4)

1. Prima o botão Mode (Modo) (Retroceder)④ e o n.º da unidade fica intermitente.



- Ajuste para o n.º da unidade seguinte com o botão Set Temperature (Regulação da temperatura) ⑤. (mantém-se o n.º de endereço de refrigeração 00.)
2. Prima o botão Filter (Filtro)Ⓜ ③ para enviar as informações para o controle remoto.
3. Aguarde durante 15 segundos. Como é o funcionamento do aparelho de ar condicionado?
  - Apenas o ar da saída cujo n.º é apresentado no controle remoto é expelido para baixo.
  - O n.º apresentado no controle remoto é o n.º do aparelho de ar condicionado (Verificação concluída)
  - Todas as saídas estão fechadas.
  - Repita [1] e verifique. (Se todos os números forem verificados até ao n.º 4 e não forem encontrados, vá para [3].)
  - "Err" é apresentado no controle remoto.
  - O endereço de refrigeração não possui qualquer outro n.º de unidade. (Vá para [3].)



#### [3] Para verificar o n.º da unidade do seguinte n.º de endereço de refrigeração (o n.º de endereço de refrigeração máximo é 15)

1. Prima o botão Mode (Modo) (Retroceder)④ para colocar o n.º do endereço de refrigeração em estado intermitente. Ajuste o n.º de refrigeração com o botão Set Temperature (Regulação da temperatura) ⑤.
  - \* Ao alterar o endereço de refrigeração, o n.º da unidade e n.º da saída mudam para o mostrador inicial.
2. Volte a [2] e verifique o n.º da unidade novamente a partir do n.º de unidade 1, por ordem.



#### Para anular uma programação

Para apagar todas as programações (restaurar para as predefinições de fábrica), prima o botão Check (Clear)(Inspeção (Apagar)) ⑥ durante mais de 3 segundos no modo da direcção do fluxo de ar programada. O mostrador do controle remoto fica intermitente e as informações programadas são apagadas.

#### Nota:

**Esta operação apaga as informações de programação de todos os aparelhos de ar condicionado ligados ao controle remoto.**

## 7. Ensaio

### 7.1. Antes do ensaio

- ▶ Depois de concluir a instalação, a cablagem e a tubagem das unidades interior e exterior, verifique se não há fugas de refrigerante, maus contactos na fonte de alimentação ou na cablagem de controlo, polaridade errada e se não foi desligada qualquer fase na alimentação.
- ▶ Utilize um megóhmetro de 500 V para verificar se a resistência entre os terminais da fonte de alimentação e o solo são de pelo menos 1,0 MΩ.

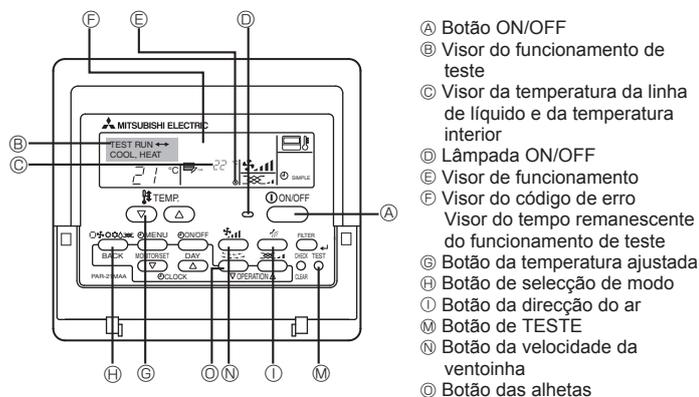


Fig. 7-1

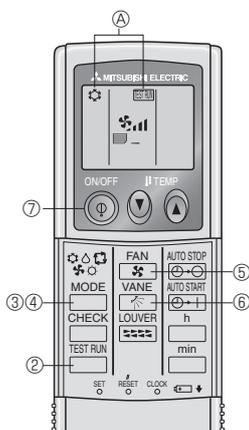


Fig. 7-2

- ▶ Não execute este ensaio nos terminais da cablagem de controlo (circuito de baixa voltagem).

⚠ **Aviso:**

Não utilize o ar condicionado se a resistência de isolamento for inferior a 1,0 MΩ.

### 7.2. Ensaio

Estão disponíveis os seguintes 3 métodos.

#### 7.2.1. Utilizar o controlo remoto com fio (Fig. 7-1)

- 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] e mude para o modo de arrefecimento (ou aquecimento). ➡ Certifique-se de que é soprado vento frio (ou quente).
- 4 Prima o botão [Fan speed] (Velocidade do Vento). ➡ Certifique-se de que a velocidade do vento é mudada.
- 5 Prima o [botão da direcção do ar] ou [botão das alhetas]. ➡ Verifique o funcionamento das palhetas ou alhetas.
- 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.

#### 7.2.2. Utilizar o controlo remoto sem fio (Fig. 7-2)

- 1 Ligue a alimentação à unidade pelo menos 12 horas antes do ensaio.
- 2 Prima o botão duas vezes continuamente. (Inicie esta operação a partir do estado do visor do controlo remoto parado.)  
A e o modo de funcionamento em curso aparecem no visor.
- 3 Carregue na tecla para activar o modo COOL e verifique se sai ar frio da unidade.
- 4 Carregue na tecla para activar o modo HEAT e verifique se sai ar quente da unidade.
- 5 Prima o botão e verifique se a velocidade do ventilador altera.
- 6 Carregue na tecla e verifique se a válvula automática funciona correctamente.
- 7 Carregue na tecla ON/OFF para parar o ensaio.

**Nota:**

- Aponte o controlo remoto para o receptor da unidade interior enquanto segue os passos 2 a 7.
- Não é possível executar o TEST RUN (Teste) nos modos FAN (Ventoinha), DRY (Desumidificação) ou AUTO (Automático).

#### 7.2.3. Utilizar o SW4 na unidade exterior

Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

### 7.3. Autoverificação

#### 7.3.1. Para controlo remoto com fio (Fig. 7-3)

- 1 Ligue a alimentação.
- 2 Prima duas vezes o botão [CHECK].
- 3 Enquanto o controlo do sistema define 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
  - E OC: Unidade exterior
  - F Código de verificação
  - G Endereço da unidade

#### 7.3.2. Para controlo remoto sem fio (Fig. 7-4)

- 1 Ligue a alimentação.
- 2 Prima duas vezes o botão .  
(Inicie esta operação a partir do estado do visor do controlo remoto parado.)  
A começam a se iluminar.  
B "00" começa a piscar.
- 3 Enquanto aponta o controlo remoto para o receptor da unidade, carregue na tecla . O código de verificação será indicado pelo número de vezes que a sirene tocar proveniente da secção do receptor e pelo número de vezes que a lâmpada de funcionamento piscar.
- 4 Carregue na tecla ON/OFF para parar a autoverificação.

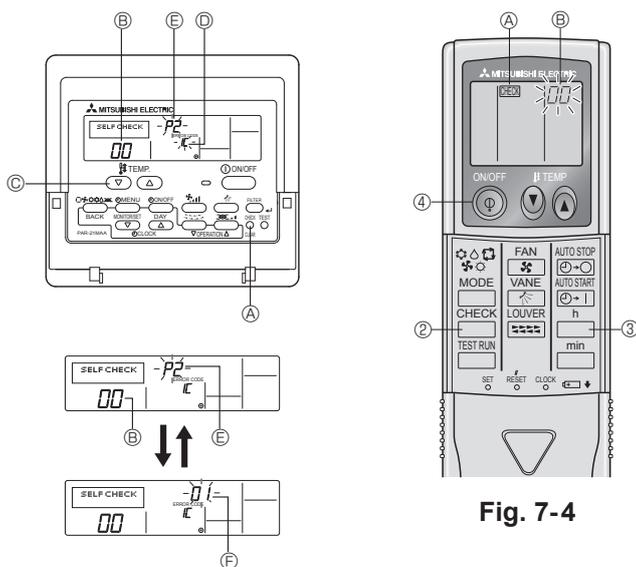


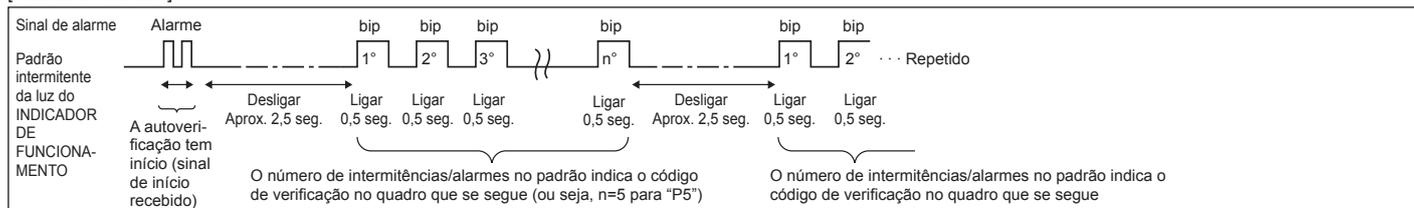
Fig. 7-4

Fig. 7-3

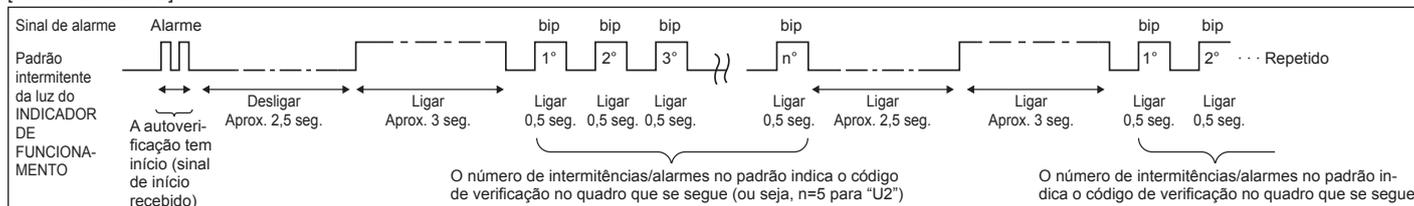
## 7. Ensaio

• Para obter mais informações sobre os códigos de verificação, consulte os quadros que se seguem. (Controlo remoto sem fio)

[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/Conector do interruptor de bóia aberto	
5	P5	Erro da bomba de drenagem	
	PA	Erro forçado do compressor	
6	P6	Funcionamento de salvaguarda de Congelação/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	
Nenhum som	E0, E3	Erro de transmissão do controlo remoto	
Nenhum som	E1, E2	Erro no quadro de controlo do controlo remoto	
Nenhum som	— — — —	Nenhum correspondente	

[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.

- 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.

## 7. Ensaio

• 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	LED 1, 2 (placa de circuito impresso na unidade exterior)	
PLEASE WAIT	Durante cerca de 2 minutos após o accionamento	Depois do LED 1, 2 acende, LED 2 é desligado, depois apenas o LED 1 acende. (Funcionamento correcto)
PLEASE WAIT → Código de erro	Depois dos 2 minutos terem passado a seguir ao accionamento	Apenas o LED 1 está iluminado. → LED 1, 2 pisca.
As mensagens do visor não aparecem mesmo quando o interruptor de operação está activado (a lâmpada de operação não acende).		Apenas LED 1 está iluminado. → LED 1 pisca duas vezes, LED 2 pisca uma vez.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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)</li> <li>• O conector para o dispositivo de protecção da unidade exterior não está colocado.</li> <li>• Ligação em fase inversa ou aberta para o quadro do terminal de potência da unidade exterior (L1, L2, L3)</li> <li>• Ligação incorrecta entre as unidades interior e exterior (polaridade incorrecta de S1, S2, S3)</li> <li>• Controlo remoto com fio curto</li> </ul>

No controlo remoto sem fio com a condição acima, dá-se o seguinte fenómeno.

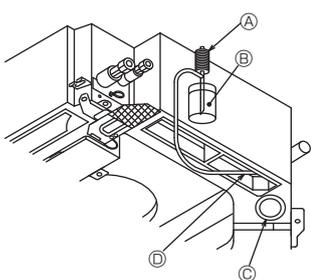
- Não é aceite nenhum sinal do controlo remoto.
- Lâmpada FUNCIONAMENTO está a piscar.
- O zumbidor produz um som curto de tubo.

### 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.

LED1 (alimentação para o microcomputador)	Indica se é fornecida energia de controlo. Certifique-se de que este LED está sempre iluminado.
LED2 (alimentação para o controlo remoto)	Indica se é fornecida energia ao controlo remoto. Este LED ilumina-se apenas se a unidade interior estiver ligada ao endereço "0" do refrigerante da unidade exterior.
LED3 (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.



- Ⓐ Bomba de abastecimento de água
- Ⓑ Água (cerca de 1000 cc)
- Ⓒ Bujão de drenagem
- Ⓓ Descarga de água através da saída
  - Tenha cuidado para não cair água no mecanismo da bomba de drenagem.

**Fig. 7-5**

### 7.4. Verificação da drenagem (Fig. 7-5)

- Assegure-se de que a água é adequadamente drenada e que não há fugas de água pelas juntas.

#### Se o trabalho eléctrico estiver concluído.

- Faça a descarga de água durante a operação de arrefecimento e verifique.

#### Se o trabalho eléctrico não estiver concluído.

- Faça a descarga de água durante uma operação de emergência e verifique.
- \* O reservatório de drenagem e a ventoinha são simultaneamente activados quando a monofase 220-240V é rodada para S1 e S2 no quadro do terminal depois de o conector (SWE) da placa controladora na caixa de derivação eléctrica ser colocado em ON.

Assegure-se de que restaura a posição do conector depois de concluído o trabalho.

## 8. Controlo do sistema

Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

## 9. Instalação da grelha

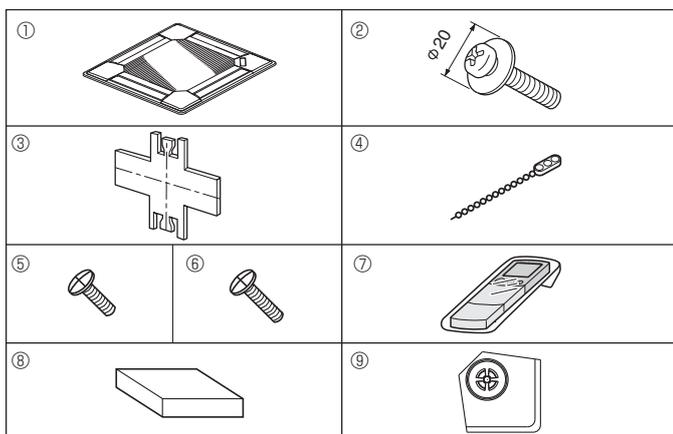


Fig. 9-1

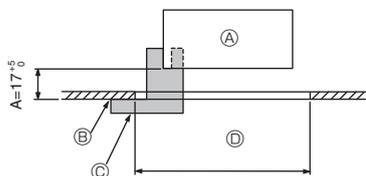


Fig. 9-2

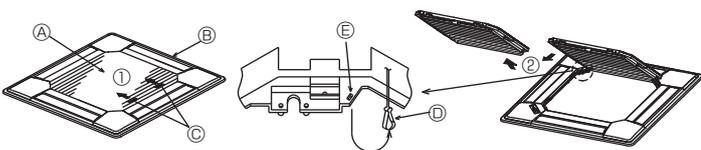


Fig. 9-3

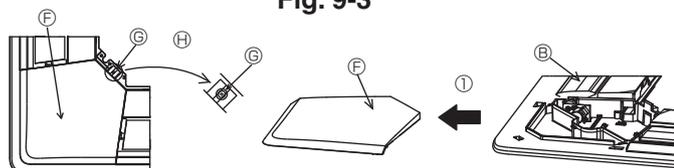


Fig. 9-4

	4-direcções	3-direcções
Padrões de direcções de sopro	1 padrão: Definição de fábrica 	4 padrões: Uma saída de ar completamente fechada 
Padrões de direcções de sopro	2-direcções 6 padrões: Duas saídas de ar completamente fechadas 	

Table 1

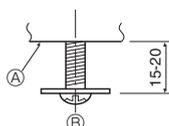


Fig. 9-5

Ⓐ Unidade principal  
Ⓑ Parafuso com anilha fixa

### 9.1. Verificação do conteúdo (Fig. 9-1)

• Este kit contém o presente manual e as seguintes peças.

	Nome do acessório	Q.de	Forma
①	Dimensões da grelha	1	950 × 950 (mm)
②	Parafuso com anilha fixa	4	M5 × 0,8 × 25
③	Manómetro	1	(Dividido em quatro partes)
④	Fecho	3	
⑤	Parafuso	4	4 × 8
⑥	Parafuso	1	4 × 12
⑦	Controlador remoto sem fio	1	para PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Controlador remoto com fio	1	para PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	Painel de canto i-see sensor	1	para PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Preparar a fixação da grelha (Fig. 9-2)

- Utilizando o manómetro ③ 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: 860 × 860 - 910 × 910
- Certifique-se de que o passo ④ é realizado com 17-22 mm. Se não aderir a esta amplitude de valores poderão ocorrer danos.

- Ⓐ Unidade principal
- Ⓑ Tecto
- Ⓒ Manómetro ③ (inserido na unidade)
- Ⓓ Dimensões da abertura do tecto

#### 9.2.1. Remoção da grelha de admissão (Fig. 9-3)

- 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.

#### 9.2.2. Remoção do painel de canto (Fig. 9-4)

- Retire o parafuso do canto do painel de canto. Deslize o painel de canto tal como indicado pela seta ① para remover este painel.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Grelha de admissão
- Ⓑ Grelha
- Ⓒ Alavancas da grelha de admissão
- Ⓓ Engate da grelha
- Ⓔ Orifício para o engate da grelha
- Ⓕ Painel de canto
- Ⓖ Parafuso
- Ⓗ Pormenor

### 9.3. Selecção das saídas de ar

Para esta grelha, a direcção de descarga poderá apresentar 11 padrões. Do mesmo modo, colocando as regulações apropriadas no controlador remoto, pode-se ajustar o fluxo de ar e a velocidade. Selecione no Table 1 as regulações requeridas em função do lugar onde deseja instalar a unidade.

- 1) Decida qual o padrão da direcção de descarga.
- 2) Certifique-se de que define o controlador remoto para as definições correctas, de acordo com o número das saídas de ar e a altura do tecto onde for instalada a unidade.

Nota:

Para 3 e 2 direcções, utilize a placa do obturador da saída de ar (opcional).

### 9.4. Instalação da grelha

#### 9.4.1. Preparativos (Fig. 9-5)

- Instale os dois parafusos incluídos com arruelas ② na unidade principal (na área do tubo de drenagem do canto e no canto oposto) tal como demonstrado no diagrama.

## 9. Instalação da grelha

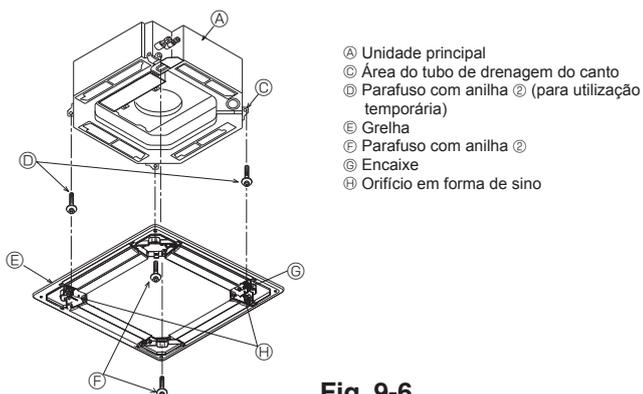


Fig. 9-6

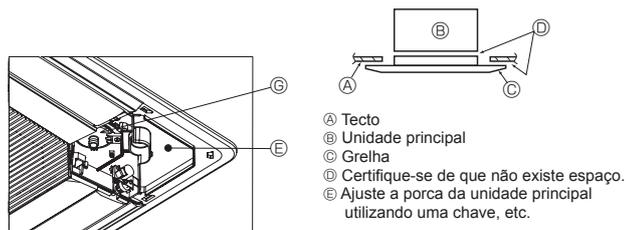


Fig. 9-7

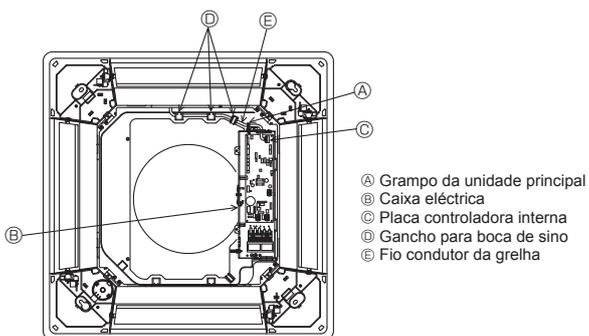


Fig. 9-8

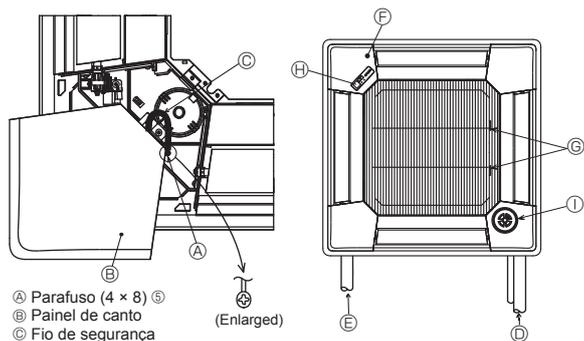


Fig. 9-9

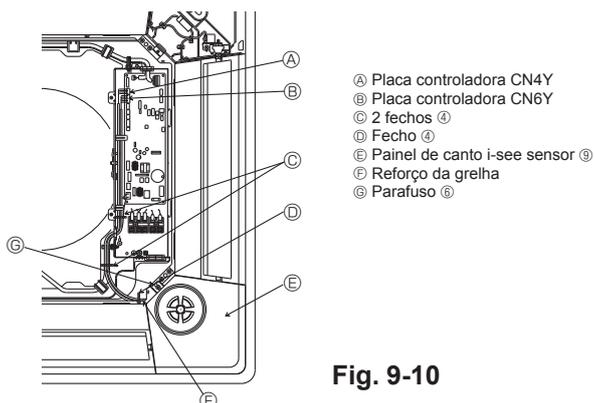


Fig. 9-10

### 9.4.2. Instalação temporária da grelha (Fig. 9-6)

- Fixe temporariamente a grelha utilizando os orifícios em forma de sino, inserindo o encaixe da grelha marcada ⑥ na área do tubo de drenagem de canto da unidade principal.

\* Certifique-se de que os fios condutores da grelha não ficam trilhados entre a grelha e a unidade principal.

### 9.4.3. Fixação da grelha (Fig. 9-7)

- 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.

### Eliminação de espaços entre a grelha e o tecto

Com a grelha fixa, ajuste a altura da unidade principal para eliminar o espaço.

### ⚠ Cuidado:

**Quando apertar o parafuso com anilha ②, aperte-o para um binário de 4,8 N·m ou menos. Nunca utilize uma chave de fendas de impacto.**

- Tal pode resultar na danificação das peças.

### 9.4.4. Ligação do fio (Fig. 9-8)

- Retire os 2 parafusos que fixam a tampa da caixa de derivação eléctrica da unidade e abra a tampa.

- Assegure-se de que liga o conector (branco, 20 pólos) para o motor de palhetas da grelha ao conector CNV da placa controladora da unidade.

- Quanto a PLP-6BALM(E), o conector do cabo de sensor sem fio também está ligado ao conector CN90 na placa controladora interna.

O fio condutor da grelha passa perfeitamente através do gancho para boca de sino da unidade.

O restante fio condutor é preso com grampos da unidade e a tampa da unidade é fixa novamente com 2 parafusos.

### Nota:

**Não coloque o restante fio condutor na caixa de derivação eléctrica da unidade.**

## 9.5. Instalação da grelha de admissão (Fig. 9-9)

### Nota:

**Quando reinstalar os painéis de canto (cada um deles com um fio de segurança ligado), ligue a outra extremidade do fio de segurança à grade utilizando o parafuso (4 peças, 4 × 8) tal como ilustrado na figura.**

- \* Se os painéis de canto não forem ligados, poderão cair enquanto a unidade está a funcionar.

- Siga o procedimento descrito em "9.2. Preparar a fixação da grelha" pela ordem inversa, para instalar a grelha de admissão e o painel de canto.

- Podem ser instaladas unidades múltiplas com grelha de modo que a posição do logotipo em cada painel de canto seja consistente com as outras unidades, independentemente da orientação da grelha de admissão. Alinhe o logotipo no painel de acordo com a preferência do cliente, tal como demonstrado no diagrama à esquerda. (A posição da grelha pode ser alterada.)

④ Tubagem de refrigerante da unidade principal

⑤ Tubagem de drenagem da unidade principal

⑥ Posição do painel de canto quando enviado da fábrica (logotipo incluído).

\* É possível a instalação em qualquer posição.

⑦ Posição das alavancas na grelha de admissão quando enviada da fábrica.

\* Embora os grampos possam ser instalados em qualquer uma de quatro posições, é recomendada a configuração aqui exibida.

(Não é necessário remover a grelha de admissão quando é efectuada a manutenção na caixa do componente eléctrico da unidade principal.)

⑧ Receptor (apenas no painel PLP-6BALM, PLP-6BALME)

⑨ i-see sensor (apenas no painel PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6. Instalação do painel de canto i-see sensor (Fig. 9-10)

Para painéis PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

- Ligue os fios condutores CN4Y (branco) e CN6Y (vermelho) do painel de canto i-see sensor ⑨ da parte lateral da caixa eléctrica na unidade ao conector na placa controladora.

- Os fios condutores do painel de canto i-see sensor ⑨ devem ser fixos no reforço da grelha com o fecho ④ de modo a não existir qualquer folga.

- Os fios condutores devem ser unidos aos fios condutores da unidade e fixos com 2 dos fechos ④ de modo a não existir qualquer folga.

- Volte a colocar a tampa na caixa eléctrica com 3 parafusos.

\* Certifique-se de que os fios não ficam presos na tampa da caixa eléctrica. Se ficarem presos podem ser cortados.

- Deverá utilizar o procedimento contrário a "9.2. Preparar a fixação da grelha" para instalar o painel de canto i-see sensor.

\* O painel de canto i-see sensor deve ser fixo na grelha ① com o parafuso ⑥.

## 9. Instalação da grelha

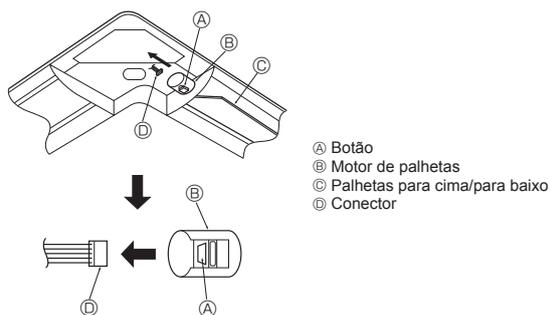


Fig. 9-11

### 9.7. Bloqueio da direcção do fluxo de ar para cima/para baixo (Fig. 9-11)

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.

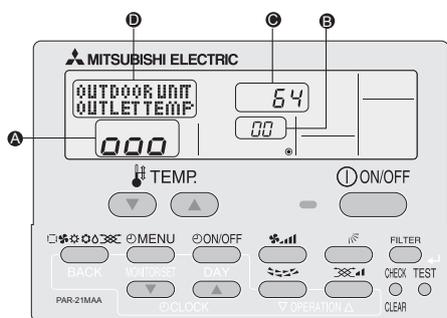
- ① Desligue o interruptor de alimentação principal. Enquanto a ventoinha da unidade estiver a rodar podem ocorrer fermentos ou choque eléctrico.
- ② Desligue o conector para o motor de palhetas da saída que deseja bloquear. (Enquanto prime o botão, retire o conector na direcção indicada pela seta conforme demonstrado no diagrama.) Depois de remover o conector, isole-o com fita. Também pode ser programada pelo controlo remoto. Consulte 6.3.3.

### 9.8. 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.
- Para PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME, verifique o movimento rotativo do i-see sensor. Se o i-see sensor não rodar, reveja o procedimento em "9.6. Instalação do painel de canto i-see sensor".

## 10. Função de manutenção fácil (Apenas para a aplicação PUAZ-(H)RP)

Exemplo de visualização (temperatura de descarga comp 64 °C)



Utilizando o modo de manutenção, pode visualizar muitos tipos de dados de manutenção no controlo remoto, tais como a temperatura do permutador de calor e o consumo actual do compressor para as unidades interior e exterior.

Esta função pode ser utilizada quer o aparelho de ar condicionado esteja a funcionar quer não.

Durante o funcionamento do aparelho de ar condicionado, os dados podem ser verificados quer durante o funcionamento normal quer durante o funcionamento estável em modo de manutenção.

\* Esta função não pode ser utilizada durante o funcionamento de ensaio.

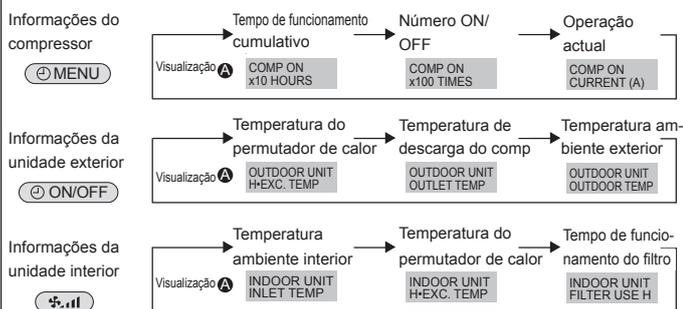
\* A disponibilidade desta função depende da unidade exterior de ligação. Consulte as brochuras.

### Procedimentos de operação do modo de manutenção

(1) Prima o botão **TEST** durante três segundos para activar o modo de manutenção. Visualização **A** MAINTENANCE

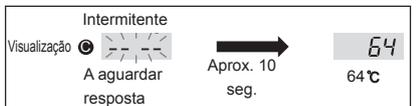
(2) Prima os botões de TEMP. **▼** **▲** para definir o endereço do refrigerante. Visualização **B** 00 ↔ 01 ..... 15

(3) Selecciona os dados que pretende visualizar.



(4) Prima o botão **FILTER**.

(5) Os dados são exibidos em **●**. (Exemplo de visualização da temperatura do fluxo de ar)

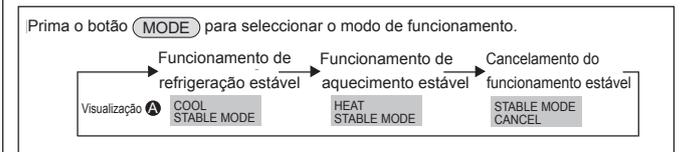


\* Repita os passos (2) a (5) para verificar outra data.

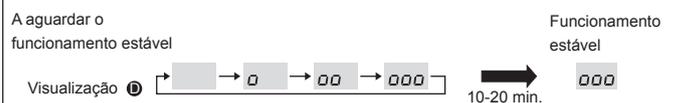
(6) Prima o botão **TEST** durante três segundos ou prima o botão **ON/OFF** para desactivar o modo de manutenção.

### Funcionamento estável

Utilizando o modo de manutenção, a frequência de funcionamento pode ser fixada e o funcionamento pode ser estabilizado. Se o aparelho de ar condicionado for parado, utilize o procedimento seguinte para iniciar este tipo de funcionamento.



Prima o botão **FILTER**.



\* Pode verificar os dados utilizando os passos (3) a (5) dos procedimentos de operação do modo de manutenção enquanto aguarda o funcionamento estável.

# Indholdsfortegnelse

1. Sikkerhedsforanstaltninger.....	146	6. Elektrisk arbejde.....	151
2. Montagedsted.....	147	7. Afprøvning.....	158
3. Montering af den indendørs enhed.....	147	8. Systemkontrol.....	161
4. Montering af kølemiddelrør.....	149	9. Montering af gitteret.....	161
5. Føring af drænrør.....	150	10. Nem vedligeholdelsesfunktion.....	163

## Bemærk:

Udtrykket "Ledningsforbundet fjernbetjening" i denne installationsvejledning refererer kun til PAR-21MAA.

Se enten installationsvejledningen eller startindstillingsvejledningen i denne kasse for at få yderligere oplysninger om den anden fjernbetjening.

## 1. Sikkerhedsforanstaltninger

- ▶ Læs alle "Sikkerhedsforanstaltninger", før De installerer enheden.
- ▶ Oplys det lokale elskæb om anlægget, eller indhent deres tilladelse, før De slutter udstyret til strømforsyningen.

### ⚠ Advarsel:

Beskriver sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes, for at undgå personskade eller dødsfald.

### ⚠ Forsigtig:

Beskriver forholdsregler, der skal træffes, for at forhindre at enheden bliver beskadiget.

### ⚠ Advarsel:

- Lad en forhandler eller en autoriseret tekniker installere enheden.
- Brugeren bør aldrig forsøge at reparere enheden eller flytte den til en anden placering.
- Foretag installationen i overensstemmelse med installationsvejledningen, og brug værktøj og rørdel, der er specielt beregnet til anvendelse sammen med det kølemiddel, der er specificeret i installationsvejledningen til udendørs enheden.
- For at minimere risikoen for beskadigelse som følge af jordskælv, tyfoner eller kraftigt stormvejr skal enheden installeres ifølge vejledningen. En ukorrekt installeret enhed kan falde ned og forårsage beskadigelse eller kvæstelser.
- Enheden skal monteres fast og sikkert på en underkonstruktion, der kan bære dens vægt.
- Hvis klimaanlægget installeres i et lille rum, skal der tages forholdsregler til at forhindre, at kølemiddelkoncentrationen i rummet overstiger sikkerhedsgrænsen i tilfælde af kølemiddellækage. Hvis der opstår lækage af kølemidlet, som forårsager overskridelse af koncentrationsgrænsen, kan der opstå livsfare på grund af manglende ilt i rummet.
- Ventil rummet hvis der opstår kølemiddellækage under driften. Hvis kølemidlet kommer i kontakt med åben ild, afgives der giftige gasser.
- Alle elinstallationsarbejder skal udføres af en faguddannet elinstallatør og ifølge de lokale bestemmelser og instruktionerne i denne vejledning.
- Brug kun de anviste kabler til kabelføring. Kabelforbindelserne skal være sikre, så der ikke er belastning af terminalforbindelserne. Undgå desuden at sammensplejse kabler til kabelføring (medmindre andet er anvist i dette dokument). Manglende overholdelse af disse instruktioner kan medføre overophedning eller brand.

Efter afslutning af installationsarbejdet skal "Sikkerhedsforanstaltninger", brugen og vedligeholdelsen af enheden forklares for kunden ifølge betjeningsvejledningen. Desuden skal der foretages en testkørsel for at sikre normal funktion. Både installations- og betjeningsvejledningen skal overdrages til brugeren. Disse vejledninger skal gives videre til efterfølgende brugere.

⚡ : Angiver en del, der skal jordforbindes.

### ⚠ Advarsel:

Læs etiketterne på hovedenheden omhyggeligt.

- Apparatet skal installeres i overensstemmelse med nationale lovbestemmelser for elektrisk installation.
- Klæmkassens dæksel på enheden skal skrues godt fast.
- Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, service tekniker eller en lignende kvalificeret person for at undgå fare.
- Brug kun tilbehør, der er godkendt af Mitsubishi Electric og lad en forhandler eller en autoriseret tekniker installere dem.
- Brugeren bør aldrig forsøge at reparere enheden eller flytte den til en anden placering.
- Når installationen er afsluttet, kontrolleres for kølemiddellækager. Hvis kølemiddel løber ud i rummet og kommer i kontakt med åben ild (f.eks. flammen på en opvarmningsenhed eller et transportabelt kogeudstyr), vil der opstå giftige gasser.
- Ved installation, flytning eller serviceeftersyn af klimaanlægget må der kun anvendes det specificerede kølemiddel (R410A) til fyldning af kølemiddellørene. Det må ikke blandes med nogen anden type kølemiddel, og der må ikke være luft tilbage i rørene.
- Hvis der blandes luft sammen med kølemidlet, kan det forårsage et unormalt højt tryk i kølemiddelløret og resultere i en eksplosion og andre farlige situationer.
- Hvis der bruges andre kølemidler end det, der er specificeret for systemet, forårsager det mekanisk driftssvigt eller funktionsfejl i systemet eller nedbrud af enheden. I værste fald kan det føre til en alvorlig hindring for produktsikkerheden.

### 1.1. Inden installationen (Miljø)

#### ⚠ Forsigtig:

- Brug ikke enheden i usædvanlige omgivelser. Hvis klimaanlægget installeres i områder, hvor det udsættes for damp, flygtig olie (inklusive maskinolie), eller svovlholdige gasser, områder med højt saltindhold som f.eks. ved havet, kan ydelsen blive betydelig nedsat og de indvendige dele kan blive beskadiget.
- Installer ikke enheden på steder, hvor brændbare gasser kan slippe ud, opstå, strømme eller samle sig. Hvis der samler sig brændbare gasser omkring enheden, kan det medføre brand eller eksplosion.
- Sørg for at madvarer, planter, kæledyr i bur, kunstværker eller præcisionsinstrumenter ikke befinder sig i den direkte luftstrøm fra indendørs enheden eller for tæt på enheden, da disse ting kan lide skade ved temperaturændringer eller dryppende vand.

- Hvis rummets luftfugtighed overstiger 80% eller hvis drænelingen tilstoppes, kan der dryppe vand fra indendørs enheden. Installer ikke indendørs enheden hvor sådan drypning kan forårsage skader.
- Hvis enheden installeres i et hospital eller et kommunikationsrum, skal man være forberedt på støj og elektronisk interferens. Omformere, husholdningsapparater, højfrekvent medicinsk udstyr og radiokommunikationsudstyr kan forårsage, at klimaanlægget fungerer forkert eller odelægges. Klimaanlægget kan også påvirke medicinsk udstyr, kommunikationsudstyr, kvaliteten af skærmbilleder og influere på medicinsk behandling.

### 1.2. Inden installation eller flytning

#### ⚠ Forsigtig:

- Enhederne skal transporteres med stor forsigtighed. Der skal mindst to personer til at håndtere enheden, da den vejer 20 kg eller mere. Løft ikke i emballagebåndene. Bær beskyttelseshandsker, da hænderne kan blive kvæstet af ribberne eller andre dele.
- Sørg for at bortskaffe emballagen efter gældende regler. Emballagematerialer, som f.eks. søm og andre metal- eller trædele kan forårsage rifter eller andre kvæstelser.
- Det er nødvendigt at isolere kølemiddelrøret for at undgå kondensdannelse. Hvis kølemiddelrøret ikke isoleres ordentligt, vil der dannes kondensvand.

- Anbring varmeisolering på rørene for at forhindre kondensdannelse. Hvis drænrøret ikke installeres korrekt, kan det medføre vandlækage og dermed beskadigelse af loftet, gulvet, møbler eller andre ejendele.
- Klimaanlægget må ikke rengøres med vand. Dette kan medføre elektrisk stød.
- Spænd alle brystmøtrikker efter specifikationerne med en momentnøgle. Hvis der spændes for stramt, kan brystmøtrikken knække efter et stykke tid.

### 1.3. Inden el-arbejde

#### ⚠ Forsigtig:

- Sørg for at installere hovedafbrydere. Hvis de ikke installeres, kan der opstå elektrisk stød.
- Brug standard kabler med tilstrækkelig kapacitet til forsyningsledningerne. Ellers kan der opstå kortslutning, overophedning eller brand.
- Ved installation af forsyningsledningerne må der ikke være træk i kablerne.
- Sørg for at jordforbinde enheden. Hvis enheden ikke er korrekt jordet, kan det resultere i elektrisk stød.

- Brug mekaniske effektafbrydere (HFI-relæ, hovedafbryder (+B sikring) og effektafbryder i støbt hus) med den specificerede kapacitet. Hvis effektafbryderens kapacitet er større end den specificerede kapacitet, kan det resultere i nedbrud eller brand.

### 1.4. Inden start af testkørsel

#### ⚠ Forsigtig:

- Tænd hovedafbryderen mere end 12 timer før start af driften. Hvis driften startes straks efter, at hovedafbryderen er tændt, kan der opstå alvorlige skader på de indvendige dele.
- Inden start af driften skal det kontrolleres, at alle paneler, beskyttelsesdæksler og andre beskyttelsesdele er korrekt monteret. Roterende, varme eller højspændingsdele kan forårsage kvæstelser.
- Klimaanlægget må ikke anvendes, uden at luftfilteret er sat på plads. Hvis luftfilteret ikke er monteret, kan der samle sig støv, hvilket kan resultere i nedbrud.

- Rør ikke ved nogen kontakt med våde eller fugtige hænder. Dette kan medføre elektrisk stød.
- Bør ikke kølemiddellørene med de bare hænder under driften.
- Efter standsnings af driften skal der ventes i mindst 5 minutter, inden der slukkes på hovedafbryderen. Ellers kan det resultere i vandlækage eller nedbrud.

## 2. Montagedsted

Se installationsvejledningen til udendørs enheden.

## 3. Montering af den indendørs enhed

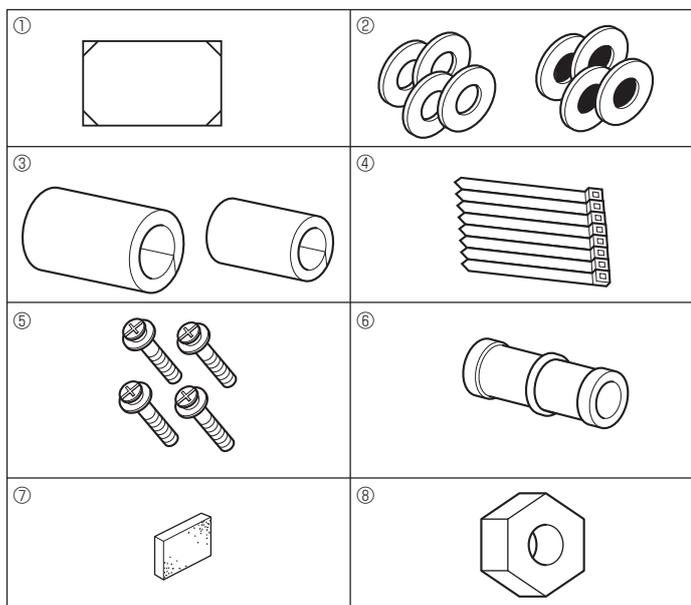


Fig. 3-1

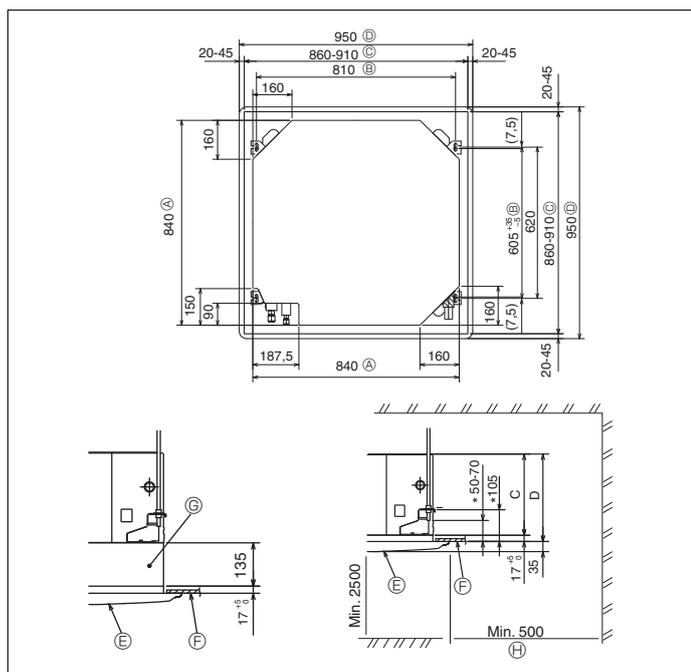


Fig. 3-2

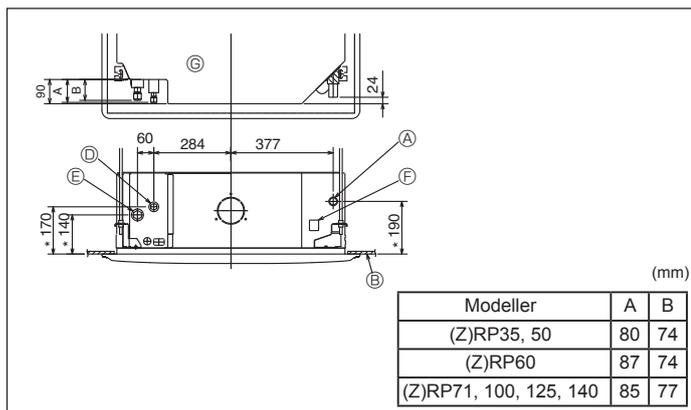


Fig. 3-3

### 3.1. Check tilbehørsdelene til den indendørs enhed (Fig. 3-1)

Den indendørs enhed skal være leveret sammen med følgende tilbehørsdele.

	Tilbehørsdelens navn	Kvantum
①	Installationsskabelon	1
②	spændskive (med isolering)	4
	spændskive (uden isolering)	4
③	Rørfadækning (til kølerørssamling)	
	Lille diameter	1
	Stor diameter	1
④	Bånd	8
⑤	Skrue til spændskiver til montering af gitter (M5 × 25)	4
⑥	Drænuffe	1
⑦	Isolering	1
⑧	Konisk møtrik 1/4F(P60)	1

### 3.2. Åbninger mod loft og placering for installation af suspensionsbolt (Fig. 3-2)

#### ⚠ Forsigtig:

Indendørsenheden skal installeres mindst 2,5 m over gulv- eller jordhøjde.

For apparater, der ikke er tilgængelige for menigmand.

• Brug installationsskabelonen (emballagens top) og måleapparatet (medfølger som tilbehør til gitteret), og lav en åbning i loftet, så hovedenheden kan installeres som vist i diagrammet (anvendelsesmetode for hhv. skabelon og måleapparat er beskrevet).

\* Kontroller inden brug dimensionerne på skabelon og måleapparat, da de ændrer sig som følge af udsving i temperatur og luftfugtighed.

\* Dimensionerne på åbningerne i loftet kan reguleres inden for det i Fig. 3-2 viste område. Hovedenheden centrerer sig i forhold til åbningen i loftet, således at mellemrummet mellem enhedens sider og loftkanterne er ens på alle sider.

• Anvend M10 (3/8") suspensionsbolte.

\* Suspensionsbolte skal indkøbes lokalt.

• Installer sikkert, idet det sikres at der ikke er noget mellemrum mellem loftspanel og gitter og mellem hovedenhed og gitter.

- Ⓐ Ydre side af hovedenhed
- Ⓑ Boltstigning
- Ⓒ Loftsåbning
- Ⓓ Ydre side af gitter
- Ⓔ Gitter
- Ⓕ Loft
- Ⓖ Flerfunktionskappe (ekstraudstyr)
- Ⓗ Hele periferien

\* Bemærk at der til mellemrummet mellem enhedens loftspanel og loftspladen og etc. skal være 10 til 15 mm.

\* Hvis flerfunktionskappen, der fås som ekstraudstyr, installeres, skal der tilføjes 135 mm til de dimensioner, der er angivet på figuren.

(mm)

Modeller	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Placering af kølemiddel- og afløbsrør på indendørs enhed

Tallet markeret med \* på tegningen angiver hovedenhedens dimensioner, ekskl. flerfunktionskappens dimensioner (ekstraudstyr). (Fig. 3-3)

- Ⓐ Drænrør
- Ⓑ Loft
- Ⓒ Gitter
- Ⓓ Kølerør (væske)
- Ⓔ Kølerør (gas)
- Ⓕ Indløb, vandforsyning
- Ⓖ Hovedenhed

\* Når flerfunktionskappen (ekstraudstyr) installeres, skal der lægges 135 mm til dimensionerne på tegningen.

### 3. Montering af den indendørs enhed

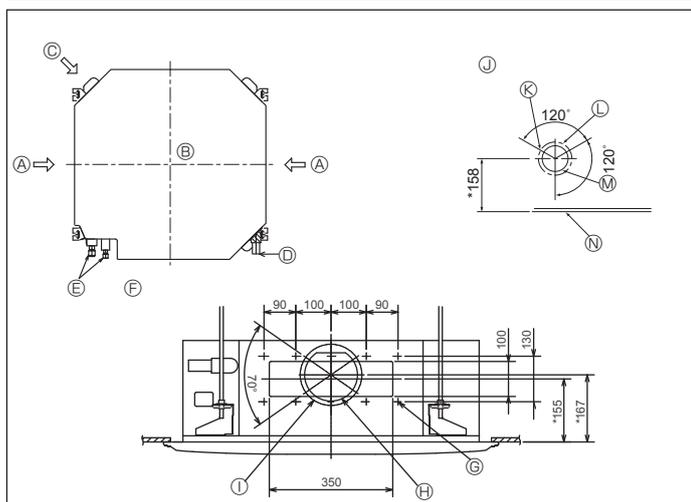


Fig. 3-4

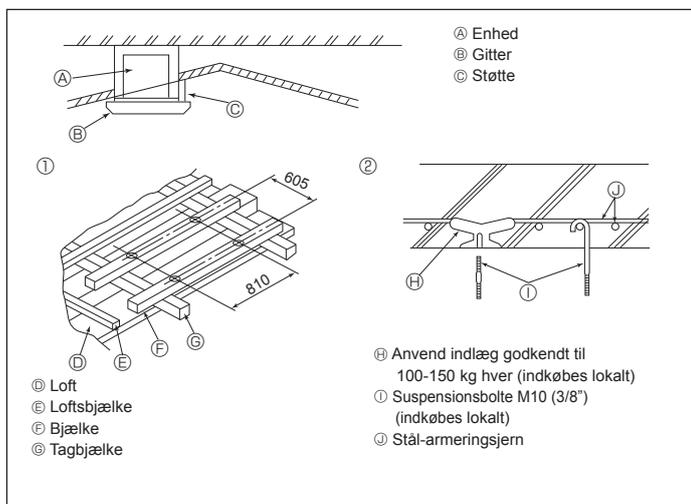


Fig. 3-5

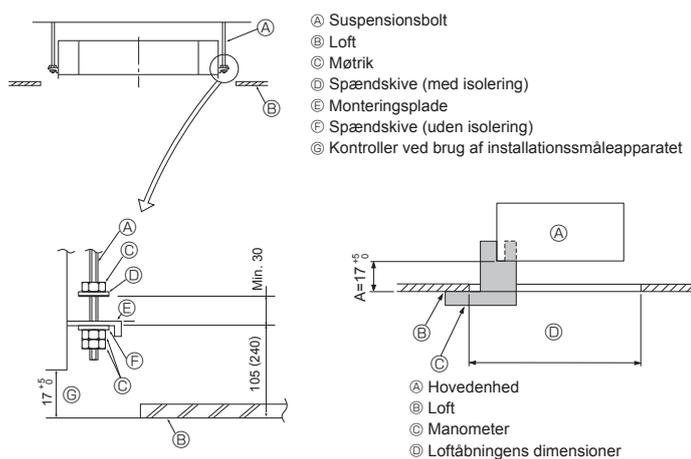


Fig. 3-6

Fig. 3-7

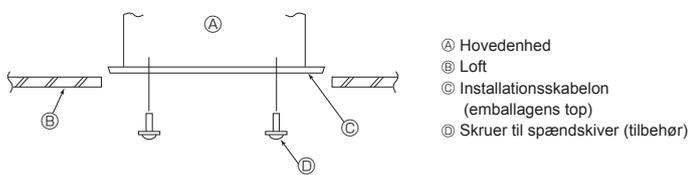


Fig. 3-8

### 3.4. Åbning til forgreningskanal og åbning til friskluftindsug (Fig. 3-4)

Når enheden monteres, bruges kanalåbningerne (udskæringer) placeret som vist i Fig. 3-4 når og hvis behovet opstår.

- Man kan også lave et friskluftindsug til flerfunktionskappen (ekstraudstyr).

**Bemærk:**

Tallene markeret med \* på tegningen angiver målene for hovedenheden undtagen målene for flerfunktionskappen (ekstraudstyr).

Ved montering af flerfunktionskappen (ekstraudstyr) skal der lægges 135 mm til målene vist på tegningen.

Ved montering af forgreningskanalerne skal der isoleres ordentligt. Ellers kan der opstå kondensdannelse og kondensdryp.

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| Ⓐ Forgreningskanalens åbning                                | Ⓜ Hul, 14-ø2,8             |
| Ⓑ Indendørsenhed  | Ⓝ ø150 udskæringsåbning    |
| Ⓒ Friskluftindsug til frisk luft                            | Ⓞ ø175 stigning af huller  |
| Ⓓ Drænrør   | Ⓟ Friskluftindsug, diagram |
| Ⓔ Kølerør   | Ⓠ Hul, 3-ø2,8              |
| Ⓕ Forgreningskanalens åbning, diagram (set fra begge sider) | Ⓡ Stigning af hul ø125     |
|   | Ⓢ Udskåret åbning ø100     |
|   | Ⓣ Loft                     |

### 3.5. Ophængningskonstruktion (Gør plads til ophængningsegnet konstruktion) (Fig. 3-5)

• Loftsarbejdet varierer efter bygningens konstruktion. Med hensyn til detaljer bør De rådføre Dem med bygningskonstruktører og indendørsarkitekter.

- (1) Udstrækning for fjernelse af loft: Loftet skal holdes fuldstændig horisontalt og loftfunderingen (Skelet: trælister og listeholdere) skal forstærkes for at beskytte loftet mod vibrationer.
- (2) Overskær og fjern loftfunderingen.
- (3) Forstærk enderne af loftfunderingen hvor denne er blevet skåret over og tilføj loftfundering for at sikre enderne af loftspladen.
- (4) Når enheden installeres på et skrånende loft, fastgøres en støtte mellem loftet og gitteret og placeres, så enheden installeres horisontalt.

- ① Trækonstruktioner
- Anvend hanebjælker (en-etages huse) eller anden sals bjælker (to-etages huse) som forstærkningslegemer.
- Træbjælker til ophængning af aircondition-anlæg skal være robuste og deres sider skal være mindst 6 cm lange, hvis der ikke er mere end 90 cm mellem bjælkerne, og deres sider skal være mindst 9 cm lange, hvis der er så meget som 180 cm mellem bjælkerne. Størrelsen på suspensionsboltene skal være ø10 (3/8"). (Boltene leveres ikke sammen med enheden.)

- ② Konstruktioner i jern-beton
- Fastgør suspensionsboltene ved hjælp af den viste metode eller anvend stål- eller træbjælger etc. Til at installere suspensionsboltene.

### 3.6. Procedurer ved ophængning af enheden (Fig. 3-6)

Hæng hovedenheden op som vist i diagrammet.

Tallene i paranteserne angiver dimensionerne ved installation af flerfunktionskappen (ekstraudstyr).

1. Sæt i forvejen delene på suspensionsboltene i rækkefølgen: spændskiverne (med isolering), spændskiver (uden isolering) og møtrikker (dobbelte).
- Monter spændskiven med pude således at isoleringen peger nedad.
- Hvis der anvendes øvre spændskiver til at hænge hovedenheden op, skal de nedre spændskiver (med isolering) og møtrikker (dobbelte) monteres senere.
2. Løft enheden til den korrekte højde for suspensionsboltene til at indsætte monteringspladen mellem spændskiver og fastgør den derefter omhyggeligt.
3. Hvis hovedenheden ikke kan anbringes til at flygte med monteringshullet i loftet, kan den justeres, da der findes et langhul i monteringspladen.
- Kontroller at trin A udføres inden for 17-22 mm. Hvis dette område ikke overholdes, kan det medføre beskadigelse. (Fig. 3-7)

**⚠ Forsigtig:**  
Brug den øverste halvdel af kassen som beskyttelse for at forhindre støv eller småpartikler i at komme ind i enheden før installationen af dekorationspladen, eller når der opsættes loftmaterialer.

### 3.7. Kontrol af hovedenhedens placering og spænding af suspensionsboltene (Fig. 3-8)

- Anvend måleaggregatet fastgjort til gitrene, tilse af bunden af hovedenheden flygter korrekt med loftsåbningen. Vær opmærksom på at kontrollere dette, da der ellers kan forekomme dryp af kondens som følge af lækning af luft etc.
- Kontroller at hovedenheden er nivelleret horisontalt, dette gøres ved hjælp af et vaterpas eller et vinylrør fyldt med vand.
- Efter at have sikret sig hovedenhedens placering spændes suspensionsboltene møtrikker omhyggeligt for at fastgøre hovedenheden.
- Installationsskabelonen (emballageens top) kan anvendes som beskyttelse for at forhindre, at der kommer støv ind i hovedenheden, når gitrene ikke er monteret på enheden, eller når loftmaterialerne skal opsættes efter installation af enheden.
- \* Hvad angår detaljer vedrørende montage, se da instruktionerne, der gives på installationsskabelonen.

## 4. Montering af kølemiddelrør

### 4.1. Sikkerhedsforanstaltninger

#### Enheder, der bruger R410A-kølemiddel

- Brug ester-olie, ether-olie eller alkylbenzen-olie (i lille mængde) som kølemiddelolie til at smøre på de opkravede sektioner.
- Brug C1220 kobber-fosfor legering, for sømløse rør af kobber og kobberlegering, til at samle kølemiddelrør. Brug kølemiddelrør med den tykkelse, der er angivet i skemaet nedenfor. Kontrollér at det indvendige af rørene er rene og ikke indeholder skadelige forureninger som f.eks. svovlholdige blandinger, oxidanter, affald eller støv.

#### ⚠ Advarsel:

Ved installation, flytning eller serviceeftersyn af klimaanlægget må der kun anvendes det specificerede kølemiddel (R410A) til fyldning af kølemiddelrørene. Det må ikke blandes med nogen anden type kølemiddel, og der må ikke være luft tilbage i rørene.

Hvis der blandes luft sammen med kølemedlet, kan det forårsage et unormalt højt tryk i kølemiddelrøret og resultere i en eksplosion og andre farlige situationer.

Hvis der bruges andre kølemidler end det, der er specificeret for systemet, forårsager det mekanisk driftssvigt eller funktionsfejl i systemet eller nedbrud af enheden. I værste fald kan det føre til en alvorlig hindring for produkt-sikkerheden.

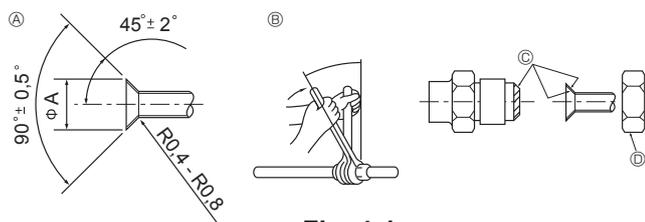


Fig. 4-1

#### Ⓐ Skæremål for kraver

Kobberrør udv. dia (mm)	Kravemål øA-mål (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

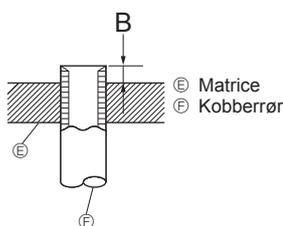


Fig. 4-2

Kobberrør udv. dia (mm)	B (mm)
	Kravenøgle til R410A Koblingstype
ø6,35 (1/4")	0 - 0,5
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5
ø12,7 (1/2")	0 - 0,5
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5
ø19,05 (3/4")	0 - 0,5

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Væskerør	ø6,35 tykkelse 0,8 mm	ø9,52 tykkelse 0,8 mm
Gasrør	ø12,7 tykkelse 0,8 mm	ø15,88 tykkelse 1,0 mm

- Anvend ikke rør med mindre tykkelse end angivet ovenfor.

### 4.2. Forbindelsesrør (Fig. 4-1)

- Når der anvendes almindelige kobberrør, pakkes væske- og gasrør ind i almindeligt isoleringsmateriale (varmebestandigt indtil 100 °C eller derover, tykkelse 12 mm og derover).
- De indendørs dele af drænrøret skal pakkes ind i isoleringsmateriale af polyethylenskum (massefylde på 0,03, tykkelse på 9 mm eller derover).
- Kom et tyndt lag køleolie på rør og samlingsoverflade, før stramning af brystmøtrikken.
- Anvend to skruenøgler til at spænde rørforbindelserne.
- Brug den medfølgende isolering til kølemiddelrørene til at isolere tilslutningerne til indendørsenheden. Foretag isoleringen omhyggeligt.

#### Ⓑ Tilspændingsmoment for omløbermøtrik

Kobberrør udv. dia (mm)	Omløbermøtrik, udv. dia (mm)	Tilspændingsmoment (N·m)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

Ⓒ Påfør kølemaskineolie på hele opkravningsædets overflade.

Ⓓ Anvend de korrekte koniske møtrikker, der passer til udendørsenhedens rørstørrelse.

#### Tilgængelige rørstørrelser

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Væskeside	ø6,35 O	ø6,35	—
	—	ø9,52 O	ø9,52 O
Gasside	ø12,7 O	ø15,88 O	ø15,88 O

O : Fabriksleveret konisk møtrikttilslutning til varmeudveksleren.

#### ⚠ Advarsel:

Tilslut omhyggeligt rørene, før kompressoren startes, når enheden installeres.

## 4. Montering af kølemiddelrør

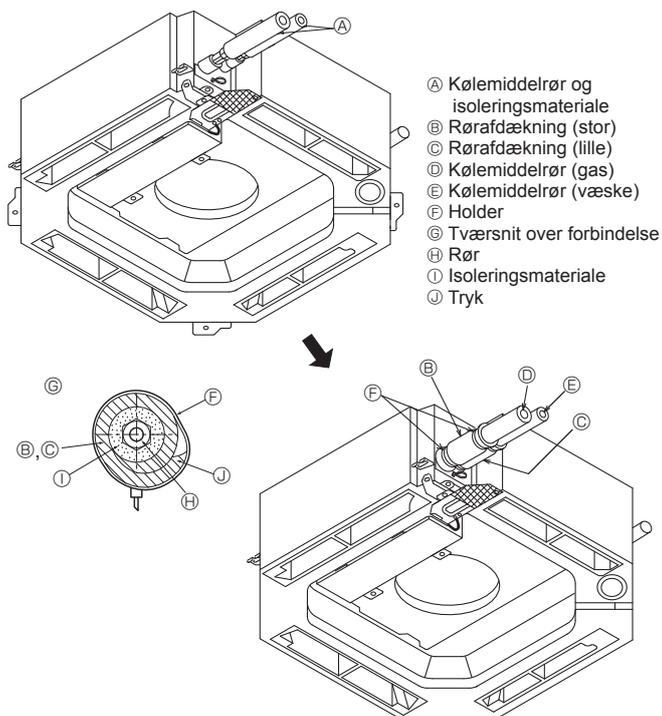


Fig. 4-3

## 5. Føring af drænrør

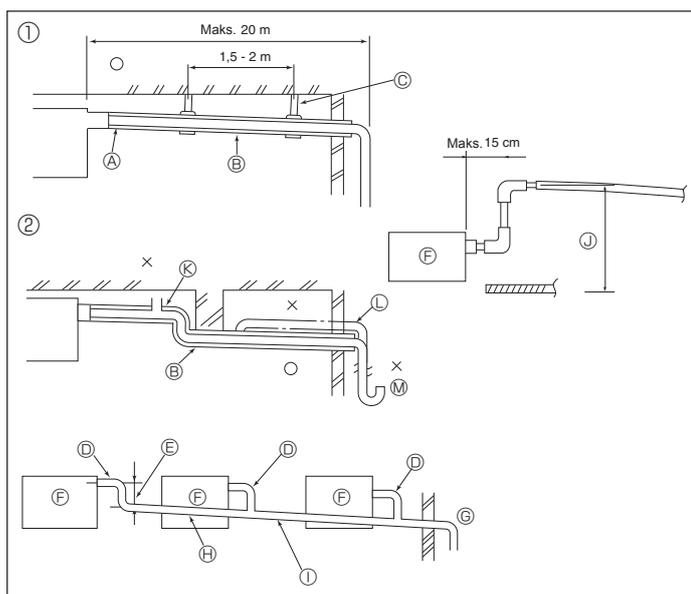


Fig. 5-1

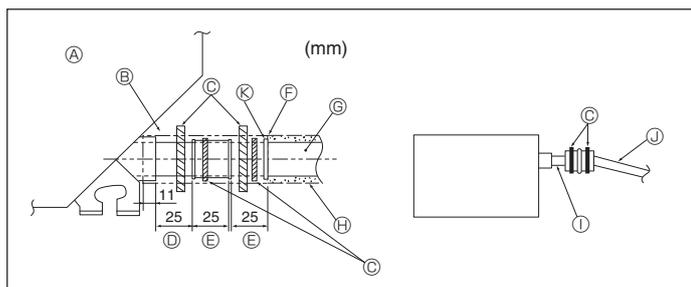


Fig. 5-2

### 4.3. Indendørs enhed (Fig. 4-3)

#### Varmeisolering til kølemiddelrør:

- 1 Vikl den vedlagte store rørafdækning om gasrøret, og sørg for, at rørafdækningens ende rører enhedens side.
  - 2 Vikl den vedlagte lille rørafdækning om væskerøret, og sørg for, at rørafdækningens ende rører enhedens side.
  - 3 Fastgør begge ender af hver rørafdækning med de vedlagte bånd (fastgør båndene 20 mm fra rørafdækningernes ender).
- Efter tilslutning af kølemiddelrørføringen til indendørsenheden kontrolleres rørforbindelserne for gaslækage med kvælstof (kontrollér, at der ikke lækker kølemiddel fra rørene til indendørsenheden).

### 4.4. Til dobbelt/tredobbelt kombination

Se installationsvejledningen til udendørs enheden.

### 5.1. Føring af drænrør (Fig. 5-1)

- Anvend VP25 (O.D. ø32 PVC rør) til føring af drænrør og skab et fald på 1/100 eller mere.
- Forbind rørsamlingerne vha. et klæbemiddel af polyvinylchlorid-typen (PVC).
- Se tegningen vedr. rørføring.
- Anvend den medfølgende drænslange til at ændre udtagets retning.

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| ① Korrekt rørføring           | ⓐ Metalunderstøtning |
| ② Forkert rørføring           | ⓑ Luftudtag          |
| Ⓐ Isolering (9 mm eller mere) | Ⓒ Hævet              |
| Ⓑ Fald (1/100 eller mere)     | ⓓ Lugtfælle          |

#### Grupperet rørføring

- |   |   |
|---|---|
| ⓔ O.D. ø32 PVC rør                                      | Ⓔ Fald (1/100 eller mere)   |
| ⓕ Gøres så stor som muligt                              | ⓑ O.D. ø38 PVC rør til grupperet rørføring. (9 mm isolering eller mere) |
| ⓕ Indendørs enhed                                       | ⓓ Op til 85 cm  |
| ⓖ Gør rørføringsstørrelsen stor til grupperet rørføring |   |

#### 1. Tilslut drænmuffen (følger med enheden) til drænporten. (Fig. 5-2)

(Påhæft slangen ved hjælp af PVC-klæbemiddel, fastgør det derefter med en holder.)

#### 2. Installer et drænrør, som du har købt lokalt (PVC-rør, O.D. ø32)

(Påhæft røret ved hjælp af PVC-klæbemiddel, fastgør det derefter med en holder.)

#### 3. Isolér slangen og røret. (PVC-rør, O.D. ø32 og muffe)

#### 4. Kontrollér at drænet flyder jævnt.

#### 5. Isolér drænporten med isoleringsmaterialet, fastgør derefter materialet med en holder. (Både isoleringsmateriale og holder følger med enheden.)

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| Ⓐ Enhed                   | ⓐ Drænrør (PVC-rør, O.D. ø32)                  |
| Ⓑ Isoleringsmateriale     | ⓑ Isoleringsmateriale (købt lokalt)            |
| Ⓒ Bånd                    | Ⓒ Gennemsigtigt PVC-rør                        |
| Ⓓ Drænport (gennemsigtig) | Ⓓ PVC-rør, O.D. ø32 (Fald på 1/100 eller mere) |
| Ⓔ Indsættelsesmargin      | ⓓ Drænmuffe                                    |
| Ⓕ Modsvarende             |  |

## 6. Elektrisk arbejde

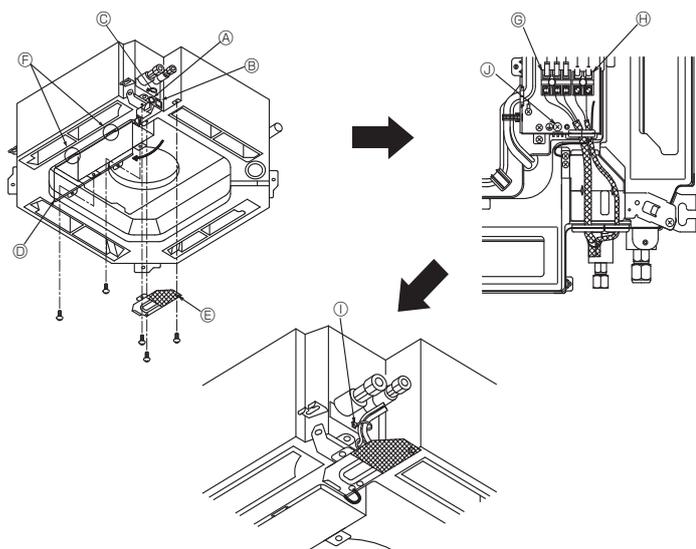


Fig. 6-1

### 6.1. Indendørs enhed (Fig. 6-1)

1. Fjern servicepanelerne til elektrisk ledningsføring.
  2. Fjern dækslet over el-boksen.
  3. Træk strømkablet og styrekablet separat gennem de respektive åbninger til ledningsføring, der er vist i diagrammet.
- Klemskrueerne må ikke løsne sig
  - Lad der være slæk i kablet, så elboksen kan hænge under enheden ved service-tilsyn. (Ca. 50 til 100 mm)

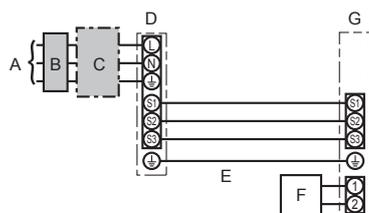
- Ⓐ Åbning til styrekabel
- Ⓑ Åbning til strøm
- Ⓒ Klemme
- Ⓓ Dæksel til el-boks
- Ⓔ Forbindelsesklemmer til indendørs/udendørs enhed
- Ⓕ Midlertidig krog til el-boksens dæksel
- Ⓖ Forbindelsesklemmer til indendørs/udendørs enhed
- Ⓗ Fjernbetjeningsforbindelse
- Ⓘ Fastgør med klemskrue
- Ⓢ Stik til jordforbindelse

#### 6.1.1. Strøm til indendørsenheden fra udendørsenheden

Følgende forbindelsesmønstre er tilgængelige.

Strømforsyningsmønstret til udendørsenheden varierer for de forskellige modeller.

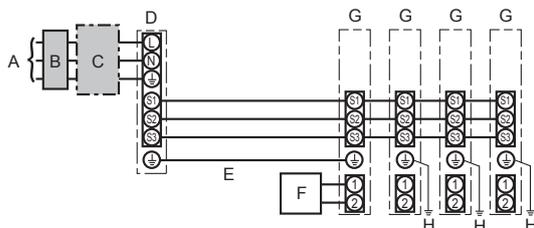
#### 1:1-system



- A Strømforsyning til udendørsenhed
- B Jordet lækageafbryder
- C Ledningsafbryder eller ledningsadskiller
- D Udendørsenhed
- E Tilslutningsledninger til indendørsenhed/ udendørsenhed
- F Fjernbetjening
- G Indendørsenhed

\* Påsæt en mærkat A, som følger med manualerne, i nærheden af hvert ledningsdiagram for indendørs- og udendørsenhederne.

#### Samtidigt dobbelt/tredobbelt/firedobbelt system



- A Strømforsyning til udendørsenhed
- B Jordet lækageafbryder
- C Ledningsafbryder eller ledningsadskiller
- D Udendørsenhed
- E Tilslutningsledninger til indendørsenhed/ udendørsenhed
- F Fjernbetjening
- G Indendørsenhed
- H Indendørsenhed jordforbindelse

\* Påsæt en mærkat A, som følger med manualerne, i nærheden af hvert ledningsdiagram for indendørs- og udendørsenhederne.

Model, indendørs enhed		PLA
Ledningsføring Ledning nr. x størrelse (mm <sup>2</sup> )	Indendørs enhed-Udendørs enhed	*1 3 × 1,5 (Polær)
	Indendørs/udendørs enhed, jordforbindelse	*1 1 × Min. 1,5
	Indendørsenhed jordforbindelse	1 × Min. 1,5
	Fjernbetjening-indendørs enhed	*2 2 × 0,3 (Ikke-polær)
Kredsløbskapacitet	Indendørs enhed (Varmelegeme) L-N	*3 —
	Indendørs enhed-Udendørs enhed S1-S2	*3 AC 230 V
	Indendørs enhed-Udendørs enhed S2-S3	*3 DC24 V
	Fjernbetjening-indendørs enhed	*3 DC12 V

\*1. <Til anvendelse ved udendørsenhed 35-140>  
Maks. 45 m  
Hvis der bruges 2,5 mm<sup>2</sup>, maks. 50 m  
Hvis der bruges 2,5 mm<sup>2</sup> og S3 separeret, maks. 80 m

<Til anvendelse ved udendørsenhed 200/250>  
Maks. 18 m  
Hvis der bruges 2,5 mm<sup>2</sup>, maks. 30 m  
Hvis der bruges 4 mm<sup>2</sup> og S3 separeret, maks. 50 m  
Hvis der bruges 6 mm<sup>2</sup> og S3 separeret, maks. 80 m

\*2. Der er monteret en 10 m ledning til fjernbetjeningen. Maks. 500 m  
\*3. Tallene er IKKE altid i forhold til jorden.

S3-klemmen har DC 24 V i forhold til S2-klemmen. Mellem S3 og S1 er disse klemmer ikke elektrisk isolerede af transformeren eller andre enheder.

- Bemærkninger:**
1. Ledningsdimensioner skal være i overensstemmelse med gældende lokale og nationale normer.
  2. Ledningerne mellem strømforsyningen og indendørs-/udendørsenheden må ikke være lettere end kappebeklædte, bøjelige polychloprenledninger (60245 IEC 57).
  3. Installer et jordkabel, der er længere end andre kabler.

⚠ **Advarsel:**

Sammensplejs aldrig netkablet eller kablet til indendørs-udendørs-forbindelsen, da dette kan medføre røgudvikling, brand eller kommunikationsfejl.

## 6. Elektrisk arbejde

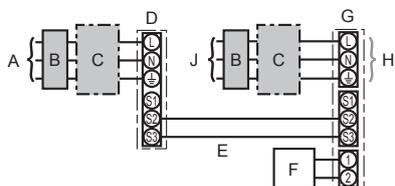
### 6.1.2. Separate strømforsyninger til indendørsenhed/udendørsenhed (kun til PUHZ-type)

Følgende forbindelsesmønstre er tilgængelige.

Strømforsyningsmønstret til udendørsenheden varierer for de forskellige modeller.

#### 1:1-system

\* Der kræves et klemmesæt til indendørs strømforsyning.

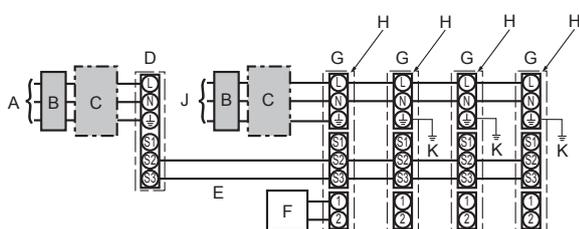


- A Strømforsyning til udendørsenhed
- B Jordet lækageafbryder
- C Ledningsafbryder eller ledningsadskiller
- D Udendørsenhed
- E Tilslutningsledninger til indendørsenhed/udendørsenhed
- F Fjernbetjening
- G Indendørsenhed
- H Ekstraustyr
- J Strømforsyning til indendørsenhed

\* Påsæt en mærkat B, som følger med manualerne, i nærheden af hvert ledningsdiagram for indendørs- og udendørsenhederne.

#### Samtidigt dobbelt/tredobbelt/firedobbelt system

\* Der kræves klemmesæt til indendørs strømforsyning.



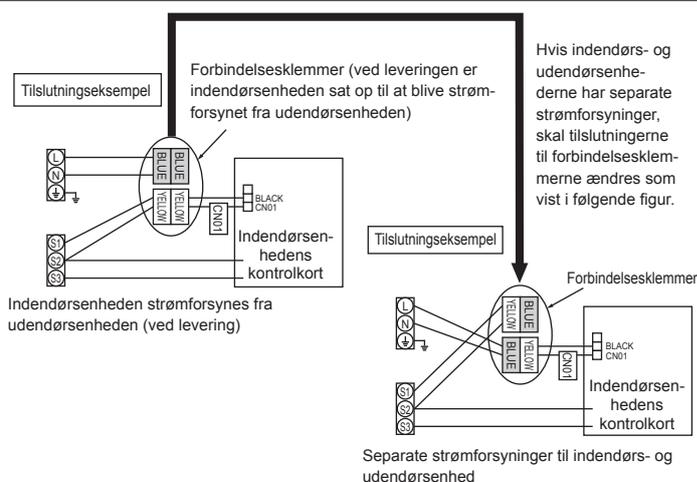
- A Strømforsyning til udendørsenhed
- B Jordet lækageafbryder
- C Ledningsafbryder eller ledningsadskiller
- D Udendørsenhed
- E Tilslutningsledninger til indendørsenhed/udendørsenhed
- F Fjernbetjening
- G Indendørsenhed
- H Ekstraustyr
- J Strømforsyning til indendørsenhed
- K Indendørsenhed jordforbindelse

\* Påsæt en mærkat B, som følger med manualerne, i nærheden af hvert ledningsdiagram for indendørs- og udendørsenhederne.

Se tabellen nedenfor, hvis indendørs- og udendørsenhederne har separate strømforsyninger. Hvis klemmesættet til indendørs strømforsyning anvendes, skal ledningsføringen til udendørsenhedens elboks ændres i henhold til figuren til højre og DIPkontaktindstillingerne på udendørsenhedens styretavle.

Klemmesæt til indendørs strømforsyning (ekstraustyr)	Specifikationer for indendørsenhed								
Tilslutningsændring til forbindelsesklemme i indendørsenhedens eldåse	Påkrævet								
Mærkat påsat i nærheden af hvert ledningsdiagram for indendørs- og udendørsenhederne.	Påkrævet								
Udendørsenhedens DIP-omskifterindstillinger (kun ved anvendelse af separate strømforsyninger for indendørs og udendørsenhederne)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Indstil SW8-3 til ON.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Der er tre typer mærkater (A, B og C). Påsæt de relevante mærkater på enhederne i henhold til ledningsføringemetoden.



Model, indendørs enhed	PLA	
Strømforsyning, indendørs enhed	~N (Enkelt), 50 Hz, 230 V	
Indendørs enhed, forsyningskapacitet	16 A	
Hovedkontakt (Afbryder)		
Ledningsføring nr. x størrelse (mm <sup>2</sup> )	Strømforsyning, indendørs enhed & jordforbindelse	3 × Min. 1,5
	Indendørs enhed-Udendørs enhed	*2 2 × Min. 0,3
	Indendørs/udendørs enhed, jordforbindelse	–
	Fjernbetjening-indendørs enhed	*3 2 × 0,3 (Ikke-polær)
Kredsløbskapacitet	Indendørs enhed L-N	*4 AC 230 V
	Indendørs enhed-Udendørs enhed S1-S2	*4 –
	Indendørs enhed-Udendørs enhed S2-S3	*4 DC 24V
	Fjernbetjening-indendørs enhed	*4 DC 12V

\*1. Brug en jordafledningsafbryder (NV) med en kontaktadskillelse på mindst 3,0 mm på hver pol. Afbryderen skal installeres for at sikre afbrydelse af alle aktive faseledere i strømforsyningen.

\*2. Maks. 120 m

\*3. Der er monteret en 10 m ledning til fjernbetjeningen. Maks. 500 m

\*4. Tallene er IKKE altid i forhold til jorden.

**Bemærkninger:** 1. Ledningsdimensioner skal være i overensstemmelse med gældende lokale og nationale normer.

2. Ledningerne mellem strømforsyningen og indendørs-/udendørsenheden må ikke være lettere end kappebeklædte, bøjelige polychlorenledninger (60245 IEC 57).

3. Installer et jordkabel, der er længere end andre kabler.

⚠ **Advarsel:**

Sammensplejs aldrig netkablet eller kablet til indendørs-udendørs-forbindelsen, da dette kan medføre røgudvikling, brand eller kommunikationsfejl.

## 6. Elektrisk arbejde

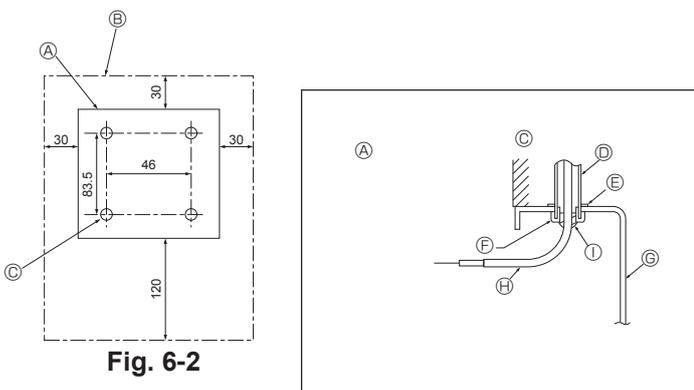


Fig. 6-2

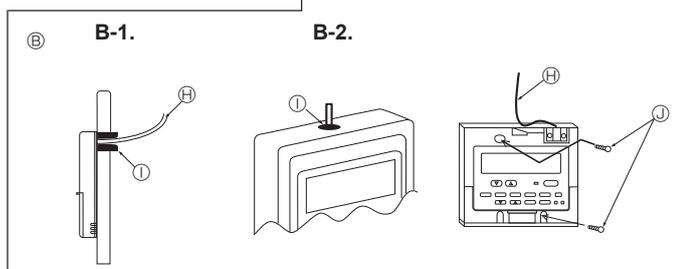


Fig. 6-3

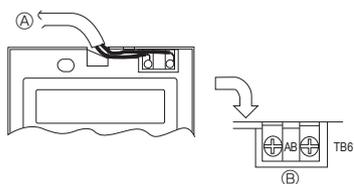


Fig. 6-4

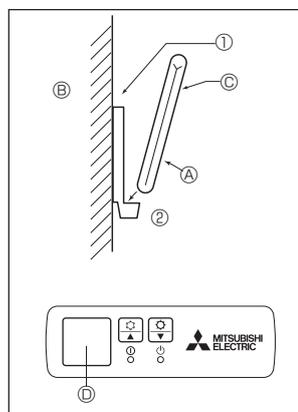


Fig. 6-5

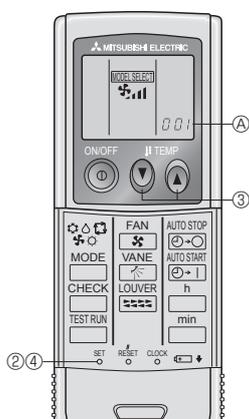


Fig. 6-6

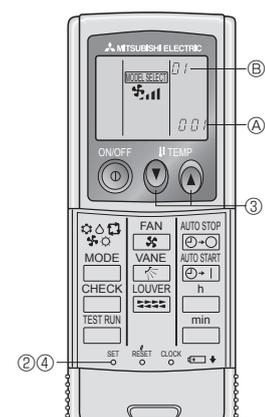


Fig. 6-7

## 6.2. Fjernstyring

### 6.2.1. Til ledningsbetjent fjernbetjening

#### 1) Installationsprocedurer

(1) Vælg monteringssted for fjernstyringen. (Fig. 6-2)

Temperaturfølerne er placeret både på fjernstyringen og den indendørs enhed.

#### ► Køb følgende dele lokalt:

- Kontaktkasse til to dele
- Tyndt kobberør til ledning
- Låsemøtrikker og bøsninger

#### [Fig.6-2]

- Ⓐ Fjernstyrings profil
- Ⓑ Nødvendig frigang omkring fjernstyringen
- Ⓒ Montagesokke

(2) Forsegl serviceåbningen til fjernstyringskablet med kit for at forhindre indtrængen af dugdråber, vand, kakerlakker eller orm. (Fig. 6-3)

Ⓐ Ved installation i kontaktskabet

Ⓑ Ved direkte installation på væggen vælger man én af følgende to muligheder:

- Bor hul gennem væggen til fjernkontrollens ledning, der føres ind bagfra, og lukker hullet med kit.
- Før ledningen til fjernbetjeningen gennem udskæringen foroven på huset og forsegl derefter åbningen med kit.

#### B-1. Fjernkontrollens ledning ført ind bagfra

#### B-2. Fjernkontrollens ledning ført ind fra oven

#### [Fig.6-3]

- Ⓒ Væg
- Ⓓ Rørledning
- Ⓔ Kontramøtrik
- Ⓕ Bøsning
- Ⓔ Kontaktskab
- Ⓕ Kabel til fjernstyring
- Ⓖ Forsegling med kit
- Ⓖ Træskruer

#### 2) Tilslutningsprocedurer (Fig. 6-4)

① Tilslut fjernbetjeningens kabel til klemmerækken.

Ⓐ Til TB5 på den indendørs enhed

Ⓑ TB6 (Ingen polaritet)

#### 3) Indstilling for to fjernbetjeninger

Hvis to fjernbetjeninger er forbundet, skal den ene indstilles til "Main" og den anden til "Sub". Se afsnittet om funktionsindstilling for fjernbetjeningen i indendørsenhedens betjeningsmanual.

### 6.2.2. Trådløs fjernstyring

#### 1) Installationsområde

- Et område, hvor fjernbetjeningen ikke udsættes for direkte sollys.
- Et område, hvor der ikke er nogen varmekilde tæt på.
- Et område, hvor fjernbetjeningen ikke udsættes for kolde (eller varme) vinde.
- Et område, hvor fjernbetjeningen nemt kan betjenes.
- Et område, hvor fjernbetjening er uden for børns rækkevidde.

#### 2) Fremgangsmåde til installation (Fig. 6-5)

① Fastgør fjernbetjeningholderen på det ønskede sted ved brug af to selvskærende skrueer.

② Placer den nedre ende af fjernbetjeningen i holderen.

Ⓐ Fjernbetjening Ⓑ Væg Ⓒ Display Ⓓ Modtager

• Signalet kan bevæge sig op til ca. 7 meter (i en ret linie) inden for 45 grader både til venstre og højre for enhedens centerlinie.

#### 3) Indstilling (Fig. 6-6)

① Indsæt batterier.

② Tryk på SET-knappen med en spids genstand.

**MODEL SELECT** blinker, og Model No. lyser.

③ Tryk på temp-knappen **TEMP** for at indstille Model No.

Hvis du gjorde noget forkert under betjeningen, skal du trykke på ON/OFF **ON/OFF** -knappen og begynde forfra fra punkt 2.

④ Tryk på SET-knappen med en spids genstand.

**MODEL SELECT** og Model No. lyser i tre sekunder, hvorefter de slukkes.

Indendørs	Udendørs	Ⓐ Modelnr.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Automatisk indstilling af ventilatorhastighed (ved trådløs fjernbetjening)

Det er kun nødvendigt at indstille dette på fjernbetjeningen, når den automatisk ventilatorhastighed ikke er sat til standardindstillingen.

Det er ikke nødvendigt at indstille ved kabelforbundet fjernbetjening med automatisk ventilatorhastighed på standardindstilling.

1. Tryk på SET-knappen med en spids genstand. Betjenes når displayet på fjernbetjeningen er slukket.

**MODEL SELECT** , blinker og modelnr. lyser **Ⓐ**.

2. Tryk på knappen AUTO STOP **AUTO STOP** .

**MODEL SELECT** blinker og indstillingsnr. lyser **Ⓑ**.

(Indstillingsnr. 01: Uden automatisk ventilatorhastighed)

3. Tryk på temp. **TEMP** -knapperne for at sætte indstillingsnr. 02.

(Indstillingsnr.02: Med automatisk ventilatorhastighed)

Hvis du gjorde noget forkert under betjeningen, skal du trykke på ON/OFF **ON/OFF** -knappen og begynde forfra fra punkt 2.

4. Tryk på SET-knappen med en spids genstand.

**MODEL SELECT** , og modelnr. lyser i 3 sekunder, hvorefter de slukker.

## 6. Elektrisk arbejde

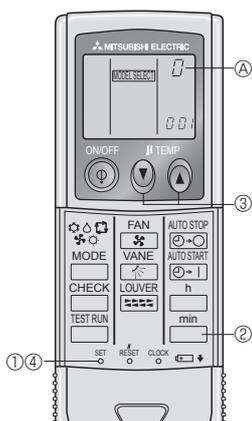


Fig. 6-8

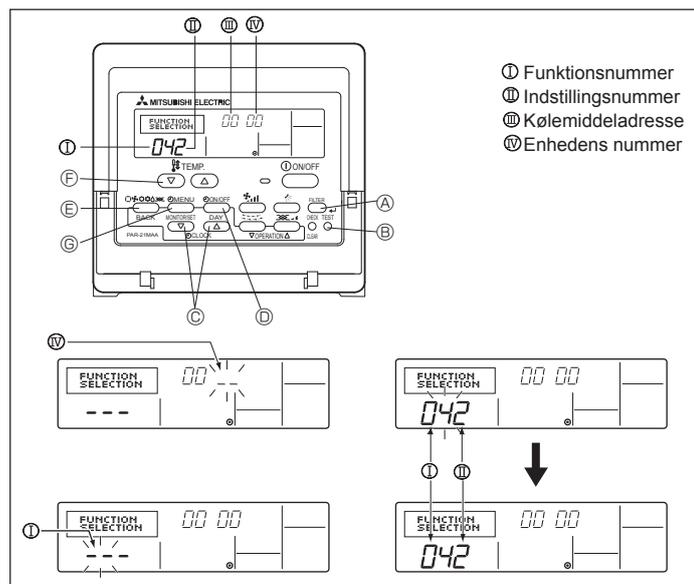


Fig. 6-9

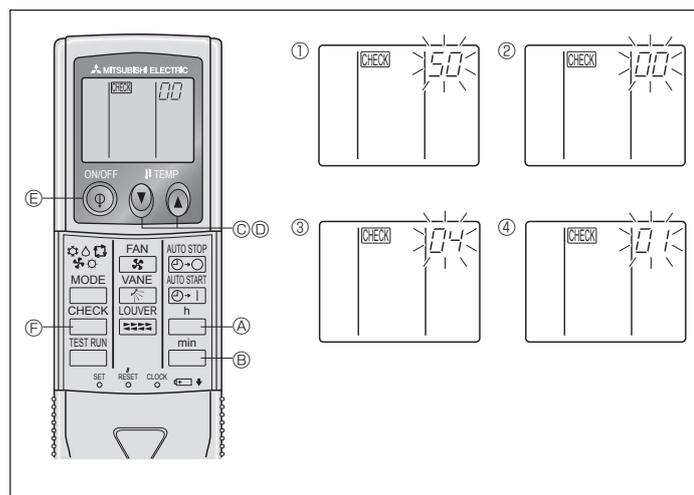


Fig. 6-10

### 5) Tildeling af en fjernbetjening til hver enhed (Fig. 6-8)

Hver enhed kan kun styres af den tildelte fjernbetjening. De bedes sikre Dem, at hvert par bestående af en indendørs enheds printkort og en fjernbetjening tildeles det samme parnummer.

### 6) Indstilling af parnumre til den trådløse fjernbetjening

- ① Tryk på SET-knappen med en spids genstand. Start med STOP-status i fjernbetjeningens display. MODEL SELECT blinker, og Model No. lyser.
- ② Tryk på  $\square_{min}$ -knappen to gange. Nummeret "0" blinker.
- ③ Tryk på temp-knappen  $\odot \odot$  for at indstille det ønskede parnummer. Hvis du gjorde noget forkert under betjeningen, skal du trykke på ON/OFF  $\odot$ -knappen og begynde forfra fra punkt 2.
- ④ Tryk på SET-knappen med en spids genstand. Det indstillede parnummer lyser i tre sekunder, hvorefter det slukkes.

④ Pamr. for trådløs fjernbetjening	Indendørs printplade
0	Fabriksindstilling
1	Klip J41
2	Klip J42
3-9	Klip J41, J42

## 6.3. Funktionsindstillinger

### 6.3.1. Funktionsindstilling på enheden (Valg af enhedens funktioner)

#### 1) Til ledningsbetjnet fjernbetjening (Fig. 6-9)

Ændring af spændingsindstillingen

- Husk at ændre indstillingen, så den passer til den anvendte spænding.
- ① Gå til funktionsindstilling. Sluk for fjernbetjeningen. Tryk samtidig på knapperne FILTER  $\odot$  og TEST RUN  $\odot$  og hold dem i mindst 2 sekunder. FUNCTION vil begynde at blinke.
- ② Brug  $\odot$  knappen til at indstille kølemiddeladressen (III) til 00.
- ③ Tryk på  $\odot$  så vil [-] begynde at blinke i displayet for enhedens nummer (IV).
- ④ Brug  $\odot$  knappen til at indstille enhedsnummeret (IV) til 00.
- ⑤ Tryk på  $\odot$  MODE knappen for at tildele kølemiddeladresse/enhedens nummer. [-] blinker et øjeblik i displayet for funktionsnummer (I).
- ⑥ Tryk på  $\odot$  knapperne for at indstille funktionsnummeret (I) til 04.
- ⑦ Tryk på  $\odot$  knappen, og det aktuelt indstillede nummer (II) blinker. Brug  $\odot$  knappen til at ændre nummeret i henhold til forsyningsspændingen på stedet.  
Forsyningsspænding  
240 V : nummer = 1  
220 V, 230 V : nummer = 2
- ⑧ Tryk på MODE knappen  $\odot$ . Funktions- og indstillingsnumrene (I) og (II) vil nu være tændt konstant. Indstillingen kan bekræftes.
- ⑨ Tryk samtidig på knapperne FILTER  $\odot$  og TEST RUN  $\odot$  i mindst 2 sekunder. Funktionsvalgsskærmen forsvinder midlertidigt, og displayet aircondition OFF vises.

#### 2) Trådløs fjernstyring (Fig. 6-10)

Ændring af strømforsyningsindstilling

- Husk at ændre strømforsyningsindstillingen, afhængig af det aktuelle spændingsforhold.

- ① Gå til funktionsvalgtilstanden. Tryk på  $\odot$  CHECK-knappen to gange (start med STOP-status i fjernbetjeningens display). CHECK lyser, og "00" blinker. Tryk på temp-knappen  $\odot \odot$  en enkelt gang for at indstille værdien til "50". Ret den trådløse fjernstyring mod indendørs enhedens modtager og tryk på  $\square_{min}$ -knappen  $\odot$ .
- ② Indstilling af enhedsnummer. Tryk på temp-knappen  $\odot \odot$  og  $\odot$  for at indstille enhedsnummeret til "00". Ret den trådløse fjernstyring mod indendørs enhedens modtager og tryk på  $\square_{min}$ -knappen  $\odot$ .
- ③ Valg af tilstand. Indtast 04 for at ændre indstillingen for spænding ved hjælp af temp-knapperne  $\odot \odot$  og  $\odot$ . Ret den trådløse fjernbetjening i retning af modtageren på indendørsenheden og tryk på knappen  $\square_{h}$   $\odot$ .  
Aktuelt indstillingstal:  
1 = 1 bip (et sekund)  
2 = 2 bip (et sekund hver)  
3 = 3 bip (et sekund hver)

- ④ Valg af indstillingstal. Brug temp-knapperne  $\odot \odot$  og  $\odot$  til at ændre indstillingen for spænding til 01 (240 V). Ret den trådløse fjernstyring mod indendørs enhedens sensor og tryk på  $\square_{h}$ -knappen  $\odot$ .

#### ⑤ Valg af løbende, flertallige funktioner

Gentag trin ③ og ④ for at ændre løbende, flertallige funktionsindstillinger.

#### ⑥ Gennemfør valg af funktion

Ret den trådløse fjernstyring mod indendørs enhedens sensor og tryk på  $\odot$ -knappen  $\odot$ .

**Bemærk:** Når der ændres på funktionsindstillingerne efter installation eller vedligeholdelse, skal du huske at notere ændringerne med et mærke i kolonnen "Indstilling" i funktionskemaet.

### 6.3.2. Funktionsindstilling på fjernbetjeningen

Se betjeningsmanualen til indendørsenheden.

## 6. Elektrisk arbejde

### Funktionsskema

Vælg enhed nummer 00

Funktion	Indstillinger	Funktions-nummer	Indstillings-nummer	Startindstilling	Indstilling
Automatisk gendannelse ved strømsvigt	Ikke mulig	01	1		
	Mulig *1		2	○ *2	
Føling af indendørs temperatur	Indendørsenhedens driftsgennemsnit	02	1	○	
	Indstil ved indendørs fjernstyring		2		
	Fjernstyringens interne føler		3		
LOSSNAY konnektivitet	Ikke understøttet	03	1	○	
	Understøttet (indendørs enhed er ikke udstyret med indtag for udeluft)		2		
	Understøttet (indendørs enhed er udstyret med indtag for udeluft)		3		
Strømforsyningsspænding	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Vælg enhedsnumre 01 til 03 eller alle enheder (AL [kabelbetjent fjernbetjening] / 07 [trådløs fjernbetjening])

Funktion	Indstillinger	Funktions-nummer	Indstillings-nummer	Startindstilling	Indstilling
Filtertegn	100 timer	07	1		
	2500 timer		2	○	
	Ingen filterindikator		3		
Ventilatorhastighed	Stille	08	1		
	Standard		2	○	
	Højloftet		3		
Antal udblæsningsåbninger	4 åbninger	09	1	○	
	3 åbninger		2		
	2 åbninger		3		
Installerede funktioner (højtydende filter)	Ikke understøttet	10	1	○	
	Understøttet		2		
Lamelindstilling op/ned	Udstyret med lameller (Indstilling af bladvinkel ③)	11	1		
	Udstyret med lameller (Indstilling af bladvinkel ①)		2		
	Udstyret med lameller (Indstilling af bladvinkel ②)		3	○	

\*1 Når strømforsyningen vender tilbage, starter klimaanlægget efter 3 minutter.

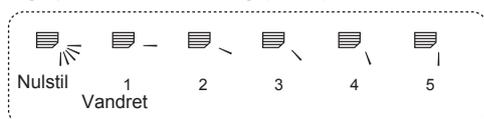
\*2 Startindstillingen for automatisk gendannelse ved strømsvigt afhænger af den forbundne udendørsenhed.

### 6.3.3 Sådan indstilles fast luftstrømsretning op/ned (Kun ved kabelforbundet fjernbetjening og PUHZ, PU(H)-applikation)

- Er det kun den pågældende udgang, der kan indstilles fast i en given retning med nedenstående procedure. Når denne indstilling er foretaget, vil den pågældende udgang stille sig fast, hver gang anlægget tændes. (Andre udgange følger den luftretning OP/NED, der indstilles med fjernbetjeningen).

#### ■ Ordforklaring

- "Køleenhedsadressenr." og "Indendørsenhedsnr." er de numre, der gives til hvert airconditionanlæg.
- "Udgangsnr." er det nummer, der gives til hver af udgangene på airconditionanlægget. (Se til højre herfor).
- "Luftretning op/ned" er den retning (vinkel), der skal fastsættes.



Vandret luftstrøm

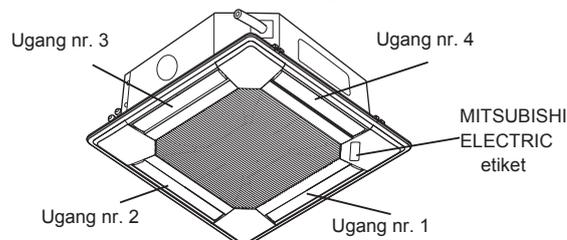


Nedad

**Indstilling med fjernbetjening**  
Luftstrømmens retning fra denne udgang styres ved hjælp af indstillingen for luftstrømmens retning på fjernbetjeningen.

#### Fast indstilling

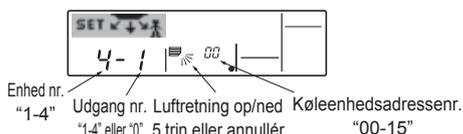
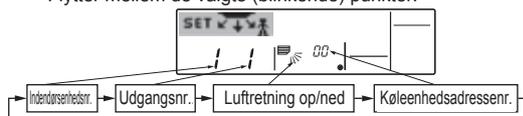
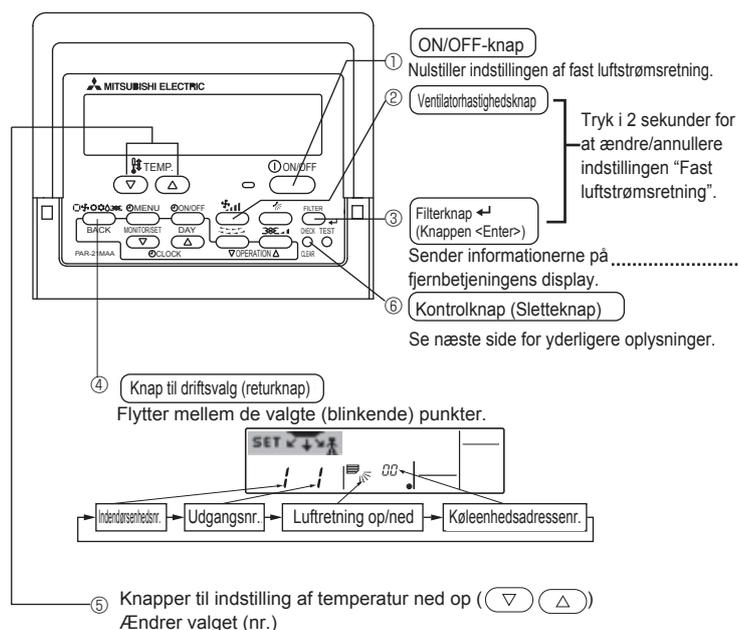
Luftstrømmens retning fra denne udgang er indstillet fast i den angivne retning.  
\* Hvis det bliver for koldt på grund af den direkte luftstrøm, kan luftstrømmens retning indstilles fast på vandret, for at undgå den direkte luftstrøm.



Bemærk: "0" angiver alle udgange.

## 6. Elektrisk arbejde

### Betjeningsknapper (ved drift med fast luftstrømsretning)



#### < Fremgangsmåde ved indstilling >

#### [1] Slukning af airconditionanlægget og indstilling af fjernbetjeningen til "Fast luftstrømsretning"

1. Tryk på ON/OFF-knappen ① for at slukke for airconditionanlægget.
2. Tryk samtidigt på ventilatorhastighedsknappen ② og filterknappen ③ i mere end 2 sekunder, hvorefter anlægget efter et stykke tid skifter til drift med fast luftstrømsretning.

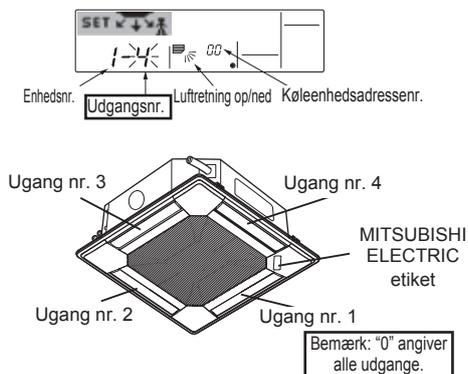
Display for drift med "Fast luftstrømsretning"



※ Luft blæser nedad efter der er skiftet til "fast luftstrømsretning"

#### [2] Valg og identifikation af udgang, der skal indstilles

1. Tryk på knappen til temperaturindstilling ⑤ for at ændre nummeret mens udgangsnr. blinker. Vælg nummeret på den udgang, der skal indstilles.



■ Hvis man trykker på knappen mens enten køleenhedsadresser., indendørsenhedsnr. eller udgangsnr. blinker,...

Kun det airconditionapparat med nummeret på fjernbetjeningen og dets udgang bliver sat til indstillingen 5 for luftstrømsretning. (Andre udgange er lukket.)  
**Det anvendes til at identificere det airconditionapparat og den udgang, der skal indstilles.**

■ Hvis man trykker på knappen mens indikatoren for luftstrømsretning op/ned blinker,...

Pas på

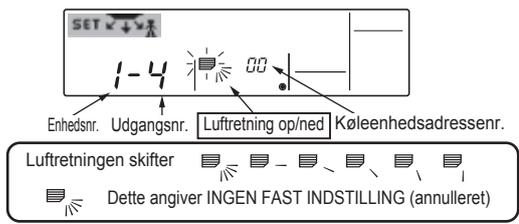
vil kun det airconditionapparat med nummeret på fjernbetjeningen og dets udgang blive indstillet fast til den op/ned-retning, der blinker.

**Dette anvendes til endelig indstilling af retningen.**  
 Pas på: Pas på ikke at indstille det forkerte airconditionapparat.

2. Tryk på filterknappen ③ for at sende informationen på fjernbetjeningen.
3. Vent i 15 sekunder. Hvordan kører airconditionanlægget?
  - Kun luften fra den valgte udgang blæser nedad. → Gå til trin [3].
  - Luft fra den forkerte udgang blæser nedad. → Gentag 1 og indstil igen.
  - Alle udgange er lukket. → Airconditionanlæggets numre (køleenhedsadresser., indendørsenhedsnr.) er forkerte. Der henvises til afsnittet Sådan findes airconditionanlæggets numre.

#### [3] Sådan korrigeres luftretningen

1. Tryk på Knap til driftsvalg (returknap) ④ for at få indikatoren for luftretning op/ned til at blinke.
2. Tryk på knappen til temperaturindstilling ⑤ indtil den valgte retning er indstillet.
3. Tryk på filterknappen ③ for at sende informationen på fjernbetjeningen til airconditionanlægget.
4. Vent i 15 sekunder. Hvordan kører airconditionanlægget?
  - Luftstrømsretningen er indstillet til den valgte retning → Indstillingen af fast retning er færdig (gå til trin [4]).
  - Luftstrømsretningen er indstillet til den forkerte retning. → Gentag 2 og indstil igen.



#### [4] Sådan annulleres drift med "fast luftstrømsretning"

1. Tryk på ON/OFF-knappen ① for at annullere drift med "fast luftstrømsretning". Denne kan også annulleres ved at trykke på ventilatorhastighedsknappen ② og filterknappen ③ samtidigt i mere end 2 sekunder.
2. Fjernbetjeningen må ikke betjenes i 30 sekunder efter at driften med "fast luftstrømsretning" er annulleret. Den vil ikke virke, selv om den forsøges betjent.

## 6. Elektrisk arbejde

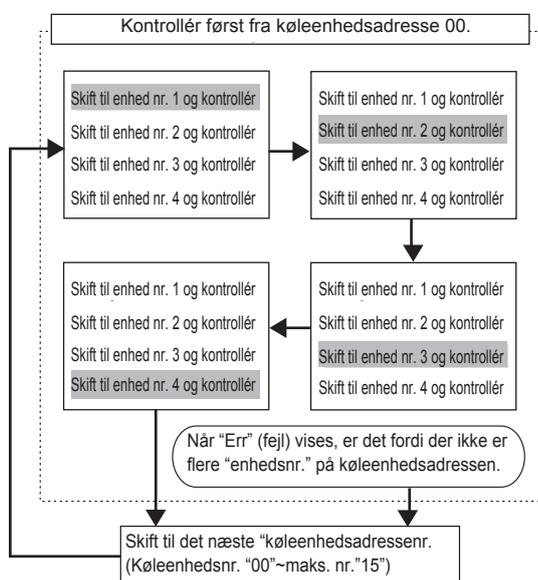
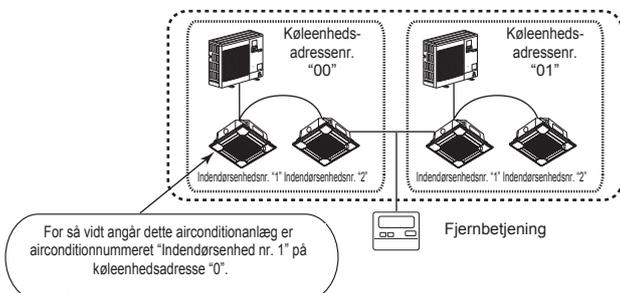
### ■ Sådan findes airconditionanlæggets numre

Hvert airconditionanlæg har sit eget køleenhedsadressenr. og indendørsenhedsnr. (eksempel herunder).

For at finde airconditionnumre til indstilling går der frem efter nedenstående procedure.

Airconditionnummeret findes efter luftstrømmens retning idet man skifter enhedsnummeret et efter et.

#### Procedurediagram

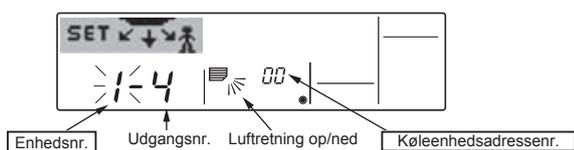


### <Proces til at finde airconditionanlæggets numre>

#### [1] Kontrol af køleenhedsadressenr. 00 og indendørsenhedsnr. 1

1. Tryk på Knap til driftsvalg (returknep) ④, hvilket vil få enhedsnr. eller køleenheds adressenr. til at blinke.

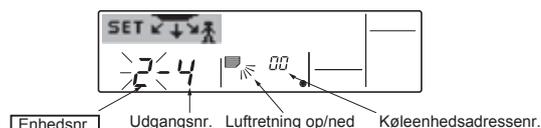
Justér køleenhedsadressenr. til "00" og indendørsenhedsnr. "1" med knappen til temperaturindstilling ⑤.



- Tryk på filterknappen ← ③ for at sende informationen på fjernbetjeningen.
- Vent i 15 sekunder. Hvordan kører airconditionanlægget?
  - Kun luft fra den udgang, hvis nummer vises på fjernbetjeningen, blæser nedad.
  - Køleenhedsadressenr. 00 og indendørsenhedsnr. 1 er airconditionnumrene.
  - Alle udgange er lukket.
  - Gå til trin [2].

#### [2] Sådan kontrolleres ved at ændre enhedsnr. et efter et (Højeste enhedsnr. er 4)

1. Tryk på Knap til driftsvalg (returknep) ④, hvilket vil få enhedsnr. til at blinke.



- Justér nummeret til det næste enhedsnr. med knappen til temperaturindstilling ⑤. (køleenhedsadressenr. 00 fastholdes).
- Tryk på filterknappen ← ③ for at sende informationen på fjernbetjeningen.
  - Vent i 15 sekunder. Hvordan kører airconditionanlægget?
    - Kun luft fra den udgang, hvis nummer vises på fjernbetjeningen, blæser nedad.
    - Nummeret, der vises på fjernbetjeningen er airconditionnummeret (kontrol afsluttet)
    - Alle udgange er lukket.
    - Gentag [1] og kontrollér. (Hvis man har kontrolleret alle numre op til nr. 4 og det ikke findes, gås til [3]).
    - "Err" (fej) vises på fjernbetjeningen.
    - Køleenhedsadressen har ikke flere enhedsnumre. (Gå til [3]).

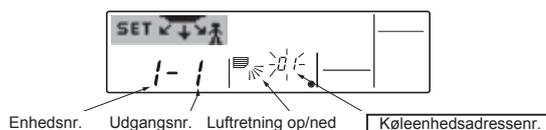


#### [3] Sådan kontrolleres enhedsnr. på efterfølgende køleenhedsadressenumre (Maks. antal køleenhedsadressenumre er 15)

1. Tryk på Knap til driftsvalg (returknep) ④, hvilket vil få køleenhedsadressenr. til at blinke. Justér køleenhedsnummeret med knappen til temperaturindstilling ⑤.

\* Når køleenhedsadressen ændres, skifter enhedsnr. og udgangsnr. til den indledende visning.

2. Gå tilbage til [2] og kontrollér igen enhedsnr. fra enhedsnr. 1 i rækkefølge.



#### Sådan slettes en fast indstilling

For at slette alle faste indstillinger (nulstille til fabriksstandard) skal man trykke på kontrolknappen (sletteknappen) ⑥ i mere end 3 sekunder i indstillingen fast luftstrømsretning.

Displayet på fjernbetjeningen blinker og den indstillede information slettes.

#### Bemærk:

**Dette indgreb sletter oplysningerne om fast indstilling på samtlige airconditionanlæg, der er forbundet til fjernbetjeningen.**

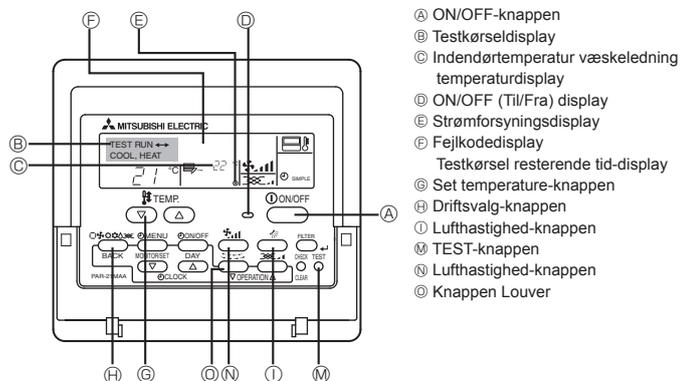
## 7. Afprøvning

### 7.1. Før afprøvning

- ▶ Efter installation, ledningsføring og rørføring af indendørs og udendørs enheder er afsluttet, kontroller da for udsivning af kølemiddel, om ledningsføring til strømforsyning eller styring er løs og for fejlagtig polaritet, samt at der ikke er afbrydelse af én fase i strømforsyningen.
- ▶ Brug et 500-Volts megaohmmeter for at kontrollere at modstanden mellem strømforsyningsklemmerne og jordforbindelsen er mindst 1,0 MΩ.

- ▶ Udfør ikke denne test på styreledningsføringen (lavspændingskredsløb) klemmer.

⚠ **Advarsel:**  
Brug ikke aircondition-enheden, hvis isoleringsmaterialets modstand er mindre end 1,0 MΩ.



- Ⓐ ON/OFF-knappen
- Ⓑ Testkørseldisplay
- Ⓒ Indendørtemperatur væskeledning temperaturdisplay
- Ⓓ ON/OFF (Til/Fra) display
- Ⓔ Strømforsyningsdisplay
- Ⓕ Fejlkodedisplay
- Ⓖ Testkørsel resterende tid-display
- Ⓗ Set temperature-knappen
- Ⓘ Driftsvalg-knappen
- Ⓚ Lufthastighed-knappen
- Ⓛ TEST-knappen
- Ⓜ Lufthastighed-knappen
- Ⓝ Knappen Louver

Fig. 7-1

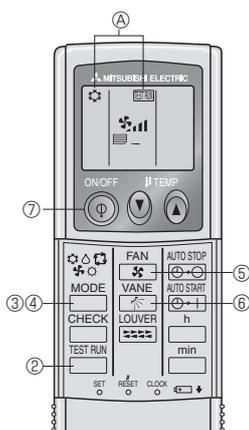


Fig. 7-2

### 7.2. Afprøvning

Følgende 3 metoder kan benyttes.

#### 7.2.1. Med ledningsforbundet fjernbetjening (Fig. 7-1)

- 1 Tænd for enheden mindst 12 timer før testkørslen.
- 2 Tryk på [TEST]-knappen to gange. ➔ "TEST RUN"-display
- 3 Tryk på [Mode selection] (Driftsvalg)-knappen, og skift til COOL (afkøling) (eller opvarmning). ➔ Kontroller, at kold (eller varm) luft blæses ud.
- 4 Tryk på [Fan speed] (Lufthastighed)-knappen. ➔ Kontroller, at lufthastigheden er ændret.
- 5 Tryk på [luftretningsknappen] eller [louver-knappen]. ➔ Kontroller driften af lamellerne eller spjældet.
- 6 Kontroller den udendørs enheds ventilators funktion.
- 7 Afbryd testkørslen ved at trykke på [ON/OFF]-knappen. ➔ Stop
- 8 Registrer et telefonnummer.

Telefonnummeret på det værksted, salgskontor osv., der kan kontaktes, hvis der opstår en fejl, kan registreres i fjernbetjeningen. Telefonnummeret vises, når der opstår en fejl. Se indendørsenhedens betjeningsmanual for at få oplysninger om registrering.

#### 7.2.2. Med trådløs fjernbetjening (Fig. 7-2)

- 1 Tænd for strømmen til enheden mindst 12 timer, før testkørslen skal udføres.
- 2 Tryk på [TEST RUN]-knappen to gange.  
(Start denne drift med fjernbetjeningens display slukket.)  
Ⓐ [TEST RUN] og den aktuelle driftsform vises.
- 3 Tryk på [MODE] (⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙)-knappen for at aktivere COOL ⊙-driftsformen, og kontroller så, om der blæses kølig luft ud fra enheden.
- 4 Tryk på [MODE] (⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙)-knappen for at aktivere HEAT ⊙-driftsformen, og kontroller så, om der blæses varm luft ud fra enheden.
- 5 Tryk på knappen [FAN] ⊙, og kontroller, om ventilatorhastigheden ændres.
- 6 Tryk på [VANE] ⊙-knappen og kontroller, om den automatiske vinge virker korrekt.
- 7 Tryk på ON/OFF-knappen for at stoppe prøvekørslen.

#### Bemærk:

- Ret fjernbetjeningen mod indendørsenhedens modtager, mens De følger trin 2 til 7.
- Det er ikke muligt at køre en TESTKØRSEL i driftstilstandene VENTILATOR, TØRRING eller AUTOMATISK.

#### 7.2.3. Brug af SW4 på udendørs enhed

Se installationsvejledningen til udendørs enheden.

### 7.3. Selvcheck

#### 7.3.1. Til ledningsbetjent fjernbetjening (Fig. 7-3)

- 1 Tænd for strømmen.
  - 2 Tryk to gange på knappen [CHECK].
  - 3 Indstil kølemiddelsystemets adresse med knappen [TEMP], hvis der anvendes systemstyring.
  - 4 Tryk på knappen [ON/OFF] for at stoppe selvaufprøvningen.
- Ⓐ Knappen CHECK
  - Ⓑ Adresse for kølemiddelsystem
  - Ⓒ Knappen TEMP.
  - Ⓓ IC: indendørs enhed  
OC: udendørs enhed
  - Ⓔ Kontrolkode
  - Ⓕ Enhedsadresse

#### 7.3.2. Trådløs fjernstyring (Fig. 7-4)

- 1 Tænd for strømmen.
- 2 Tryk to gange på knappen [CHECK].  
(Start denne drift med fjernbetjeningens display slukket.)  
Ⓐ [CHECK] begynder at lyse.  
Ⓑ "00" begynder at blinke.
- 3 Mens fjernbetjeningen holdes hen mod enhedens modtager trykkes på [h]-knappen. Checkkoden vil blive indikeret ved det antal gange modtagerdelenes brummer lyder og ved det antal gange driftslampen blinker.
- 4 Tryk på ON/OFF-knappen for at stoppe selvchecket.

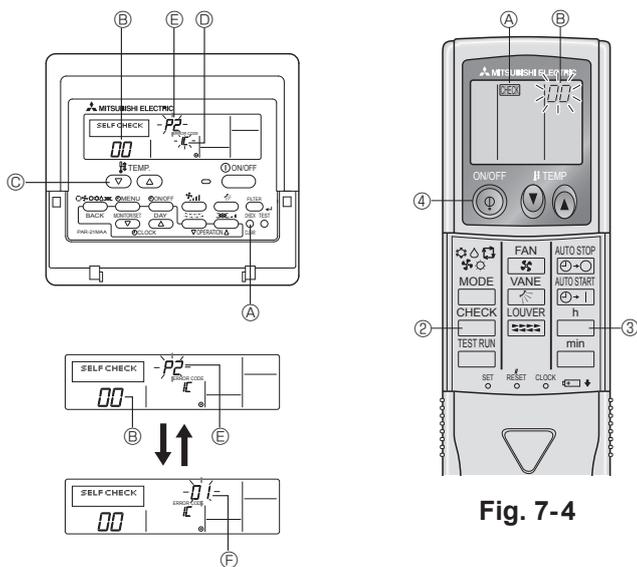


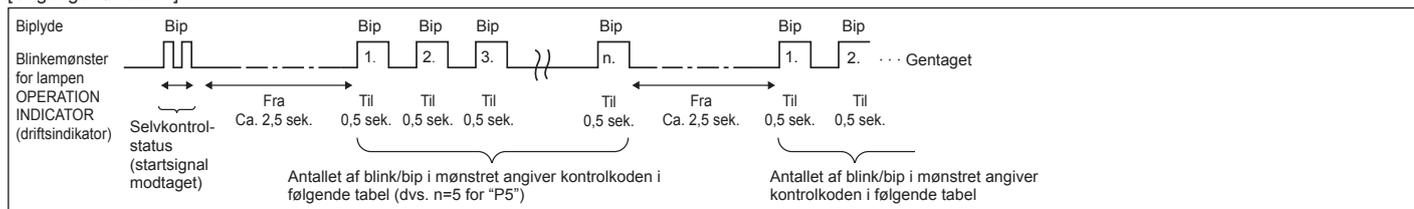
Fig. 7-3

Fig. 7-4

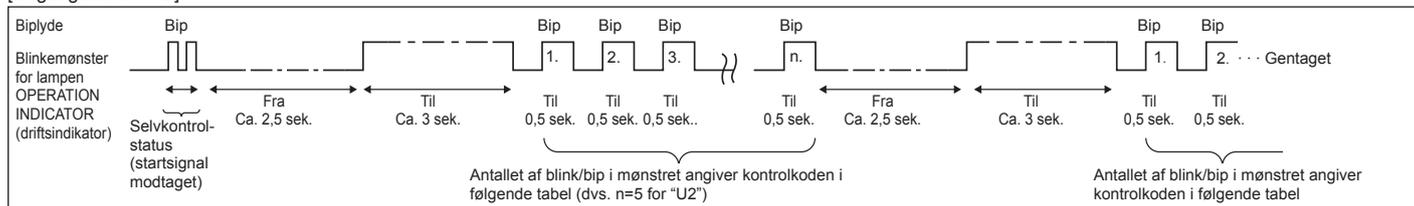
## 7. Afprøvning

- Se følgende tabeller for at få oplysninger om kontrolkoder. (Trådløs fjernstyring)

### [Udgangsmønster A]



### [Udgangsmønster B]



### [Udgangsmønster A] Fejl registreret af indendørsenhed

Trådløs fjernstyring	Ledningsbetjent fjernbetjening	Symptom	Bemærkning
Biplyde/lampen OPERATION INDICATOR (driftsindikator) blinker (antal gange)	Kontrolkode		
1	P1	Fejl i indsningsføler	
2	P2	Fejl i rørføler (TH2)	
	P9	Fejl i rørføler (TH5)	
3	E6, E7	Kommunikationsfejl i indendørs-/udendørsenhed	
4	P4	Fejl i drænføler/Svømmerafbryder åben	
5	P5	Fejl i drænpumpe	
	PA	Fremtvungen kompressorfejl	
6	P6	Sikkerhedsforanstaltning mod frost/overophedning	
7	EE	Kommunikationsfejl mellem indendørs- og udendørsenhed	
8	P8	Fejl i rørtemperatur	
9	E4	Fejl i modtagelse af fjernbetjeningens signal	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Fejl i indendørsenhedens kontrolsystem (hukommelsesfejl osv.)	
14	PL	Unormalt kølemiddelkredsløb	
Ingen lyd	E0, E3	Transmissionsfejl, fjernbetjening	
Ingen lyd	E1, E2	Styrekortsfejl, fjernbetjening	
Ingen lyd	— — —	Ingen overensstemmelse	

### [Udgangsmønster B] Fejl registreret af anden enhed end indendørsenheden (udendørsenhed osv.)

Trådløs fjernstyring	Ledningsbetjent fjernbetjening	Symptom	Bemærkning
Biplyde/lampen OPERATION INDICATOR (driftsindikator) blinker (antal gange)	Kontrolkode		
1	E9	Kommunikationsfejl i indendørs-/udendørsenhed (overførselsfejl) (udendørsenhed)	Kontroller lysdioderne på udendørs hovedtavlen for at få yderligere oplysninger.
2	UP	Afbrydelse af overstrøm i kompressor	
3	U3, U4	Afbrydelse/kortslutning i udendørsenhedens termistorer	
4	UF	Afbrydelse af overstrøm i kompressor (når kompressor er låst)	
5	U2	Unormalt høj udsugningstemperatur/49C aktiveret/utilstrækkeligt med kølemiddel	
6	U1, Ud	Unormalt højt tryk (63H aktiveret)/Sikkerhedsforanstaltning mod overophedning	
7	U5	Unormal temperatur i kølelegeme	
8	U8	Sikkerhedsstop i udendørsenhedens ventilator	
9	U6	Afbrydelse af overstrøm i kompressor/Anomali i strømmodul	
10	U7	Unormal overophedning grundet lav udsugningstemperatur	
11	U9, UH	Anomali såsom overspænding eller mangel på spænding og unormalt synkronsignal til hovedstrømkreds/Fejl i strømføler	
12	—	—	
13	—	—	
14	Andet	Andre fejl (Se den tekniske manual til udendørsenheden.)	

\*1 Hvis bipperen ikke lyder igen efter de to første bip, der bekræfter, at startsignalet for selvkontrol er modtaget, og lampen OPERATION INDICATOR (driftsindikator) ikke tændes, er der ikke registreret nogen fejl.

\*2 Hvis bipperen lyder tre gange efter hinanden "bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 sek.)" efter de to første bip, der bekræfter, at startsignalet for selvkontrol er modtaget, er den angivne kølemiddeladresse forkert.

- På den trådløse fjernbetjening  
Brummen lyder fra indendørsenhedens modtagedel.  
Driftslampen blinker.
- På den ledningsbetjente fjernbetjening  
Kontrollér koden, der vises i LCD-displayet.

## 7. Afprøvning

- Hvis enheden ikke kan betjenes korrekt efter den ovenfor beskrevne testkørsel, skal nedenstående skema bruges til fejlfinding.

Symptom		Årsag
Ledningsbetjent fjernbetjening	LED 1, 2 (PCB i udendørsenhed)	
PLEASE WAIT	I ca. 2 minutter, efter at enheden er blevet tændt	Først tændes LED 1 og 2, dernæst slukkes LED 2, så kun LED 1 lyser (korrekt drift).
PLEASE WAIT → Fejlkode	Når der er gået ca. 2 minutter, at efter enheden er blevet tændt	Kun LED 1 lyser → LED 1 og 2 blinker.
Displaymeddelelser vises ikke, selv når der er tændt for enheden (driftslampen lyser ikke)..	Kun LED 1 lyser → LED 1 blinker to gange, LED 2 blinker én gang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I ca. 2 minutter, efter at der er blevet tændt for enheden, er betjening med fjernbetjeningen ikke mulig pga. enhedens opstart (korrekt drift).</li> <li>• Stikket til udendørsenhedens beskyttelsesanordning er ikke tilsluttet.</li> <li>• Omvendt- eller åben faseforbindelse til udendørsenhedens klemrække (L1, L2, L3).</li> <li>• Ukorrekt forbindelse mellem inden- og udendørsenhederne (ukorrekt polaritet for S1, S2, S3).</li> <li>• Fjernbetjeningens ledning er for kort.</li> </ul>

Pga. de ovenstående forhold sker følgende:

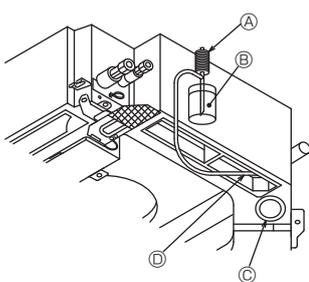
- Der modtages intet signal fra fjernbetjeningen.
- OPERATION-indikatoren blinker.
- Brummen kommer med en kort biplyd.

### Bemærk:

**Betjening er ikke mulig i ca. 30 sekunder efter annullering af funktionsvalg (korrekt drift).**

Nedenstående skema giver en beskrivelse af de enkelte LED-lamper (1, 2, 3) på indendørsenheden.

LED 1 (indikator for mikrocomputer)	Indikerer om der tilføres styrestrøm. Denne LED-lampe skal altid være tændt.
LED 2 (indikator for fjernbetjening)	Indikerer om fjernbetjeningen tilføres strøm. Denne LED-lampe lyser kun, hvis indendørsenheden er forbundet til udendørsenhedens kølemiddeladresse "0".
LED 3 (kommunikation mellem inden- og udendørsenhederne)	Indikerer kommunikationsstatus mellem inden- og udendørsenhederne. Denne LED-lampe skal altid blinke.



- Ⓐ. Vandforsyningspumpe
  - Ⓑ. Vand (cirka 1000 ml)
  - Ⓒ. Drænprop
  - Ⓓ. Hæld vand igennem udløbet
- Vær forsigtig med ikke at sprøjte vand ind i drænpumpens mekanisme.

Fig. 7-5

### 7.4. Kontrollér at der drænes korrekt (Fig. 7-5)

- Kontrollér at vandet drænes korrekt ud, og at der ikke lækker vand fra led og samlinger. Når el-arbejdet er færdiggjort

#### Når el-arbejdet er færdiggjort

- Hæld vand på mens apparatet kører på køling, og kontrollér.

#### Når el-arbejdet ikke er færdiggjort.

- Hæld vand på mens apparatet kører på nøddrift, og kontrollér.
- \* Drænbakke og ventilator aktiveres samtidigt, når der tændes for enkeltfase 220-240V-tilslutningen til S1 og S2 på forbindelsesklemmen efter afbryderen (SWE) på kontrolkortet i den elektriske fordelingsskab er sat til ON.

Sørg for at sætte den tilbage til den foregående indstilling efter arbejdet.

## 8. Systemkontrol

Se installationsvejledningen til udedørs enheden.

## 9. Montering af gitteret

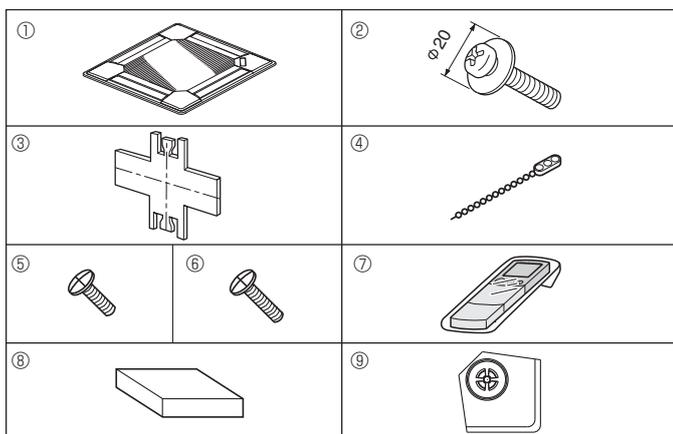


Fig. 9-1

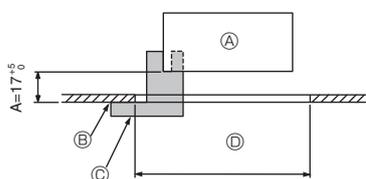


Fig. 9-2

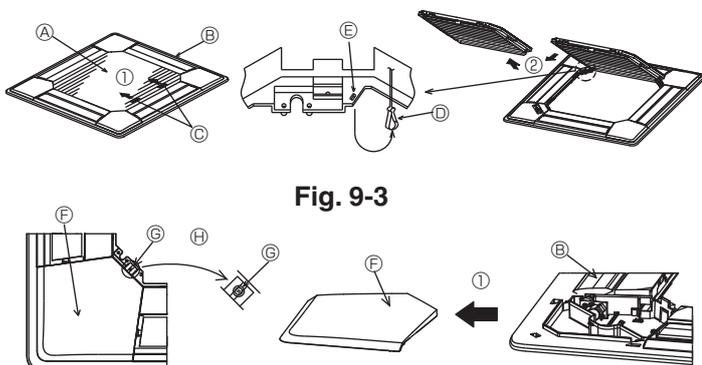


Fig. 9-3

Fig. 9-4

	4-vejs	3-vejs
Mønstre for udblæsningsretning	1 mønster: fabriksindstilling 	4 mønstre: 1 luftafgang helt lukket 
Mønstre for udblæsningsretning	2-vejs	
Mønstre for udblæsningsretning	6 mønstre: 2 luftafgange helt lukket 	

Table 1

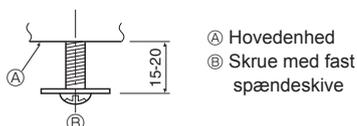


Fig. 9-5

### 9.1. Kontrol af indholdet (Fig. 9-1)

• Dette sæt indeholder manualen og de følgende dele.

	Tilbehørsdelens navn	Kvantum	Bemærkning
①	Gitter	1	950 × 950 (mm)
②	Skrue med fast spændeskive	4	M5 × 0,8 × 25
③	Måleapparat	1	(delt i fire)
④	Befæstelseselement	3	
⑤	Skrue	4	4 × 8
⑥	Skrue	1	4 × 12
⑦	Trådløs fjernbetjening	1	til PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Kabelbetjent fjernbetjening	1	til PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	i-see sensor-hjørnepanel	1	til PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Forberedelser til fastgørelse af gitteret (Fig. 9-2)

- Med det medleverede måleapparat ③ justeres og kontrolleres enhedens placering i forhold til loftet. Hvis enheden ikke er placeret korrekt i forhold til loftet, kan det resultere i vindlækager eller kondensdannelse.
- Kontroller at åbningen i loftet er inden for følgende maks. mål: 860 × 860 - 910 × 910
- Kontroller at trin A udføres inden for 17-22 mm. Hvis dette område ikke overholdes, kan det medføre beskadigelse.
  - Ⓐ Hovedenhed
  - Ⓑ Loft
  - Ⓒ Måleapparat ③ (indsat i enheden)
  - Ⓓ Loftåbningens dimensioner

#### 9.2.1. Afmontering af indtagsgitteret (Fig. 9-3)

- Skub håndtagene i retningen angivet af pilen ① for at åbne indtagsgitteret.
- Løft den krog, der sikrer gitteret, af.
  - \* Løft ikke indtagsgitterets krog af.

- Med indtagsgitteret i "åben" position fjernes indtagsgitterets hængsel fra gitteret som vist med pilen ②.

#### 9.2.2. Afmontering af hjørnepanelet (Fig. 9-4)

- Fjern skruen fra hjørnepanelets hjørne. Skub hjørnepanelet som vist med pilen ① for at fjerne det.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Indtagsgitter
- Ⓑ Gitter
- Ⓒ Indtagsgitterets håndtag
- Ⓓ Gitterkrog
- Ⓔ Hul til gitterkrogen
- Ⓕ Hjørnepanel
- Ⓖ Skruer
- Ⓗ Detalje

### 9.3. Valg af udblæsningsluft

Med dette gitter er der 11 forskellige udblæsningsretninger. Ved at bruge de relevante indstillinger på fjernbetjeningen kan luftstrøm og hastighed justeres. Vælg de ønskede indstillinger fra Table 1, alt efter hvor enheden skal installeres.

- 1) Vælg udblæsningsretning.
- 2) Sørg for at indstille fjernbetjeningen korrekt alt efter antallet af udblæsningsåbninger og højden af det loft, som enheden bliver installeret i.

**Bemærk:**

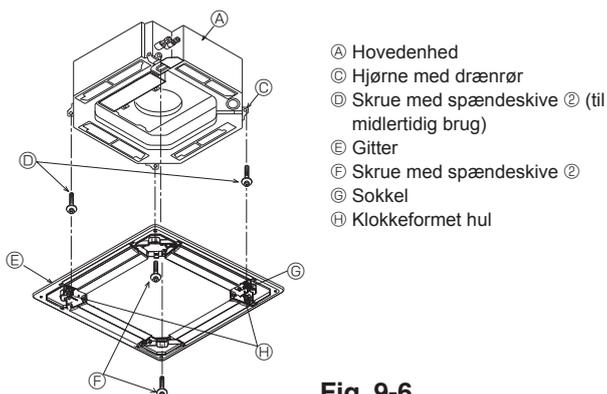
Med tre og to åbninger anvendes udblæsningsåbningens klap (ekstraudstyr).

### 9.4. Montering af gitteret

#### 9.4.1. Forberedelser (Fig. 9-5)

- Monter de to medfølgende skruer med spændeskiver ② i hovedenheden (i hjørnet med drænrør og i det modsatte hjørne) som vist i diagrammet.

## 9. Montering af gitteret



- Ⓐ Hovedenhed
- Ⓒ Hjørne med drænrør
- Ⓓ Skruer med spændeskiver ② (til midlertidig brug)
- Ⓔ Gitter
- Ⓕ Skruer med spændeskiver ②
- Ⓖ Sokkel
- Ⓗ Klokkeformet hul

Fig. 9-6

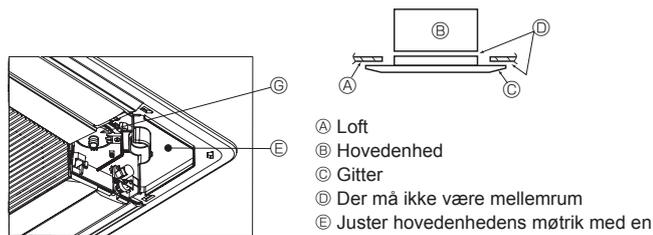
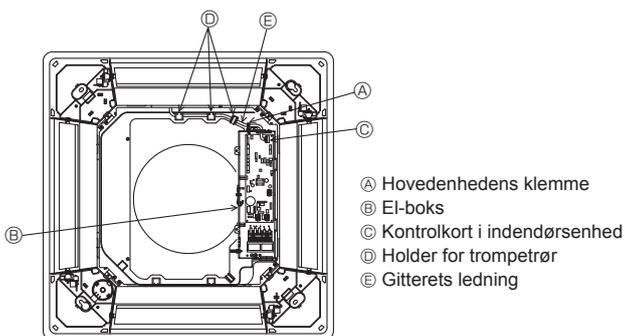
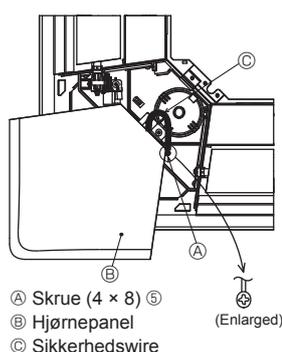


Fig. 9-7



- Ⓐ Hovedenhedens klemme
- Ⓑ El-boks
- Ⓒ Kontrolkort i indendørsenhed
- Ⓓ Holder for trompetrør
- Ⓔ Gitterets ledning

Fig. 9-8



- Ⓐ Skruer (4 × 8) ⑤
- Ⓑ Hjørnepanel
- Ⓒ Sikkerhedswire

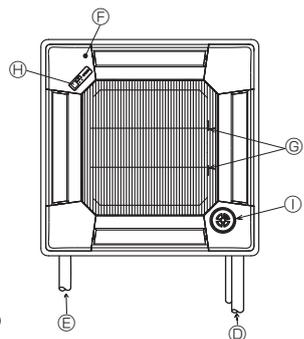
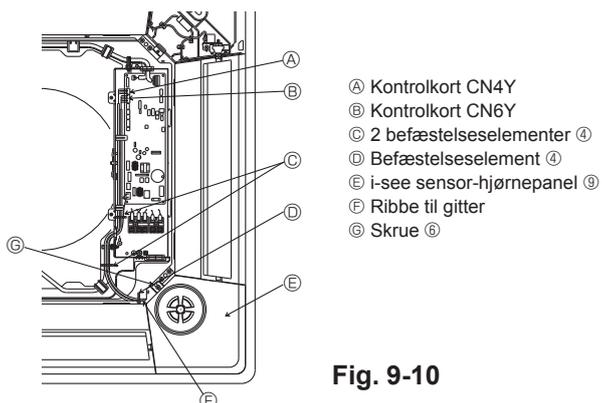


Fig. 9-9



- Ⓐ Kontrolkort CN4Y
- Ⓑ Kontrolkort CN6Y
- Ⓒ 2 befæstelseselementer ④
- Ⓓ Befæstelseselement ④
- Ⓔ i-see sensor-hjørnepanel ⑨
- Ⓕ Ribbe til gitter
- Ⓖ Skruer ⑥

Fig. 9-10

### 9.4.2. Midlertidig montering af gitteret (Fig. 9-6)

- Fastgør gitteret midlertidigt ved hjælp af de klokkeformede huller ved at placere den med Ⓒ mærkede sokkel på gitteret i området med hjørnedrænrøret på hovedenheden.
  - \* Sørg for, at gitterets wirer ikke kommer i klemme mellem gitteret og hovedenheden.

### 9.4.3. Fastgørelse af gitteret (Fig. 9-7)

- Fastgør gitteret til hovedenheden ved at stramme såvel de to tidligere monterede (skruer med faste spændeskiver) som de to resterende (skruer med faste spændeskiver).
  - \* Sørg for, at der ikke er mellemrum mellem hovedenheden og gitteret eller gitteret og loftet.

### Lukning af mellemrum mellem gitteret og loftet

Med gitteret monteret justeres hovedenhedens højde for at lukke mellemrummet.

### ⚠ Forsigtig:

Når du strammer skruen med fast spændeskive ②, skal den strammes til et moment på 4,8 N·m eller derunder. Du må aldrig bruge en impulsskruetrækker.

- Det kan resultere i beskadigelse af delene.

### 9.4.4. Ledningstilslutning (Fig. 9-8)

- Fjern de 2 skruer, der fastholder dækslet på enhedens elektriske fordelerskab og åbn dækslet.
- Sørg for at tilslutte forbindelsesklemmen (hvis, 20-polet) til gitterets lamelmotor til CNV-stikket på enhedens kontrolkort.
- For så vidt angår PLP-6BALM(E), skal forbindelsesklemmen til den trådløse sensors kabel også tilsluttes til stikket CN90 på kontrolkortet på indendørsenheden.

Gitterets ledning føres præcist igennem åbningen i trompetrøret. Den resterende ledning fastgøres med en klemme til enheden, hvorefter dækslet igen sættes på enheden og fastgøres med de to skruer.

### Bemærk:

Prop ikke den resterende ledning ind i den elektriske fordelerskab på enheden.

## 9.5. Montering af indtagsgitteret (Fig. 9-9)

### Bemærk:

Når hjørnepanelerne genmonteres (hver især fastgjort med en sikkerhedswire), forbindes den anden ende af hver wire til gitteret med en skrue (4 stk., 4 × 8) som vist på tegningen.

\* Hvis hjørnepanelerne ikke er fastgjorte, kan de falde ned, når enheden er i drift.

- Udfør proceduren beskrevet i "9.2. Forberedelser til fastgørelse af gitteret" i omvendt rækkefølge for at montere indtagsgitteret og hjørnepanelet.
- Flere enheder kan monteres med gitter, så placeringen af logoet på hjørnepanelet stemmer overens med de andre enheder uanset indtagsgitterets retning. Ret logoet på panelet ind efter kundens ønske som vist i diagrammet til højre. (Gitterets placering kan ændres.)

- Ⓓ Hovedenhedens kølerørsføring
- Ⓔ Hovedenhedens drænrørsføring
- Ⓕ Hjørnepanelets placering fra fabrikkens side (logo monteret).

\* Montering er mulig i hvilken som helst position.

- Ⓓ Indtagsgitterets håndtagsplacering fra fabrikkens side.

\* Selvom klemmerne kan monteres på alle fire placeringer, anbefales den viste konfiguration. (Det er ikke nødvendigt at fjerne indtagsgitteret, når der udføres service i hovedenhedens elboks.)

- Ⓗ Modtager (kun PLP-6BALM, PLP-6BALME-panel)
- Ⓓ i-see sensor (kun PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME-panel)

## 9.6. Montering af i-see sensor-hjørnepanelet (Fig. 9-10)

For PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME-panel

- Tag ledningerne CN4Y (hvid) og CN6Y (rød) fra i-see sensor-hjørnepanelet ⑨ fra siden af den elektriske boks på apparatet, og sørg for at slutte dem til stikket på kontrolkortet.

- Ledningerne på i-see sensor-hjørnepanelet ⑨ skal fastgøres på gitterets ribbe med befæstelseselementet ④, så de sidder helt stramt.

- Ledningerne skal holdes sammen med ledningerne på apparatet og fastgøres med 2 af befæstelseselementerne ④, så de sidder helt stramt.

- Sæt dækslet tilbage på den elektriske boks med 3 skruer.

\* Sørg for, at ledningerne ikke sidder fast i dækslet på den elektriske boks. Hvis de sidder fast, bliver de skåret i stykker.

- Benyt den omvendte procedure af "9.2. Forberedelser til fastgørelse af gitteret" for at montere i-see sensor-hjørnepanelet.

\* i-see sensor-hjørnepanelet skal fastgøres til gitteret ① med skruen ⑥.

## 9. Montering af gitteret

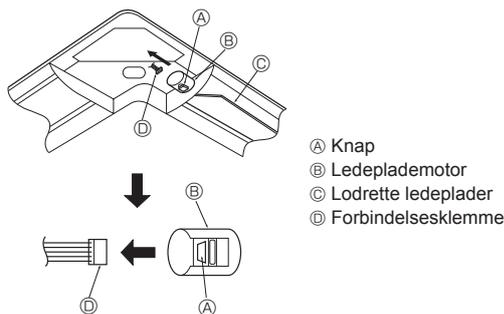


Fig. 9-11

### 9.7. Låsning af den op- eller nedadgående luftstrøm (Fig. 9-11)

Enhedens ledeplader kan indstilles og låses i op- eller nedadgående retning, afhængig af brugsområde.

- Indstilles efter kundens ønsker.
- Betjening af de faste, lodrette ledeplader og alle automatiske kontroller kan ikke ske med fjernbetjeningen. Derudover kan ledepladernes faktiske position være forskellig fra positionen vist på fjernbetjeningen.

- ① Sluk på hovedkontakten.  
Man kan komme til skade eller få elektrisk stød, når enhedens ventilator kører.
- ② Foretag frakobling af ledeplademotorens forbindelsesklemme til den udblæsningsåbning, De vil låse. Mens knappen trykkes ned, fjernes forbindelsesklemmen i pilens retning som vist i diagrammet. Når forbindelsesklemmen er fjernet, isoleres den med tape.

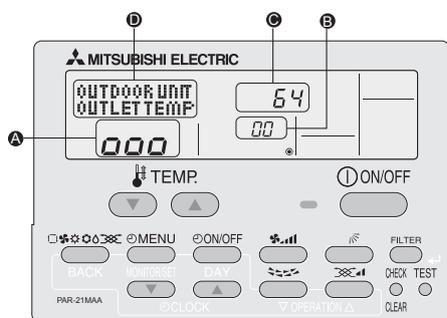
Kan også indstilles med fjernbetjeningen. Se pkt. 6.3.3.

### 9.8. Kontrol

- Kontroller at der ingen mellemrum er mellem enheden og gitteret eller mellem gitteret og loftet. Hvis der er mellemrum mellem disse, kan der dannes kondens.
- Kontroller at ledningerne er korrekt forbundet.
- For PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME skal du kontrollere i-see sensorens rotationsbevægelse. Hvis i-see sensoren ikke roterer, skal du se proceduren i "9.6. Montering af i-see sensor-hjørnepanelet".

## 10. Nem vedligeholdelsesfunktion (Gælder kun for PUHZ-(H)RP-applikationer)

Skærmeksempel (Komp. udsugningstemperatur 64 °C)

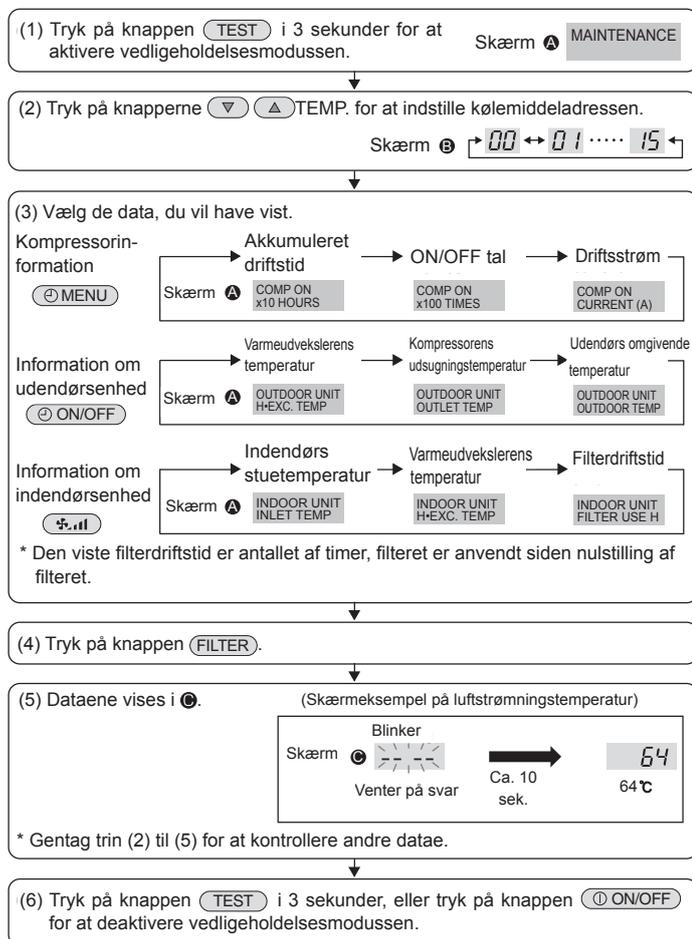


Ved hjælp af vedligeholdelsesmodussen kan du få vist mange forskellige typer vedligeholdelsesdata på fjernbetjeningen såsom varmeudvekslerens temperatur og kompressorens strømforbrug for indendørs- og udendørsenheden.

Denne funktion kan anvendes, hvad enten klimaenlægget kører eller ej. Når klimaenlægget er i gang, kan dataene kontrolleres under normal drift eller i vedligeholdelsesmodus.

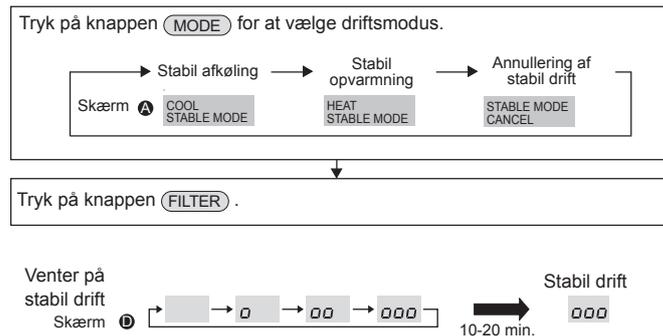
- \* Denne funktion kan ikke anvendes under testkørsel.
- \* Tilgængeligheden af denne funktion afhænger af den forbundne udendørsenhed. Se brochurerne.

### Driftsmetoder i vedligeholdelsesmodus



#### Stabil drift

I vedligeholdelsesmodus kan driftsfrekvensen fikseres, og driften kan stabiliseres. Brug følgende fremgangsmåde til at starte driften, hvis klimaenlægget er standset.



\* Dataene kan kontrolleres ved hjælp af trin (3) til (5) i vedligeholdelsesmodusens driftsprocedure, mens der afventes stabil drift.

# Innehåll

1. Säkerhetsåtgärder.....	164	6. Elektriska arbeten.....	169
2. Placering.....	165	7. Provkörning.....	172
3. Installering av inomhusenheten.....	165	8. Systemkontroll.....	179
4. Installera kylmedelsrör.....	167	9. Installation av grill.....	179
5. Dräneringsrör.....	168	10. Funktion för enkelt underhåll.....	181

## 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

- ▶ Innan du installerar enheten bör du läsa igenom samtliga "Säkerhetsåtgärder".
- ▶ Rapportera installationen till elverket eller inhämta deras tillstånd innan utrustningen ansluts till strömförsörjningen.

### ⚠ Varning:

Anger försiktighetsmått som bör vidtas för att förhindra att användaren utsätts för fara eller risk.

### ⚠ Försiktighet:

Beskriver säkerhetsåtgärder som bör följas för att undvika att enheten skadas.

### ⚠ Varning:

- Be en återförsäljare eller behörig tekniker installera enheten.
- Användaren får aldrig försöka att reparera enheten eller flytta den till en annan plats.
- Följ instruktionerna i installationsanvisningen vid installationen och använd verktyg och rörkomponenter som speciellt utformats för köldmedlet som specificeras i installationsanvisningarna för utomhusenheten.
- Enheten ska installeras enligt anvisningarna för att risken för skador från jordbävningar, tyfoner och kraftig vind ska minimeras. En felaktigt installerad enhet kan falla ned och orsaka person- och maskinskador.
- Enheten måste fästas säkert på en konstruktion som kan bära dess vikt.
- Om luftkonditioneringen installeras i ett litet rum, måste man vidta åtgärder för att förhindra att köldmedelskoncentrationen i rummet överskrider säkerhetsgränsen i händelse av ett läckage. Om köldmedlet läcker ut och gör att koncentrationen överskrider gränsen, kan risker uppstå på grund av syrebrist i rummet.
- Vädra rummet om köldmedel läcker ur vid drift. Om köldmedel kommer i kontakt med öppen låga kan giftiga gaser utvecklas.
- Alla elarbeten måste utföras av behörig tekniker enligt lokala föreskrifter och anvisningarna i denna manual.
- Använd endast angivna kablar för anslutningar. Anslutningarna måste göras på ett säkert sätt utan spänningar i terminalanslutningarna. Kablarna får aldrig skarvas (om inget annat anges i detta dokument). Om instruktionerna inte följs kan det leda till överhettning eller brand.

När installationen är klar, förklara "Säkerhetsåtgärder" för enheten, hur den används och underhålls för kunden enligt informationen i bruksanvisningen och utför provkörningen för att kontrollera att den fungerar som den ska. Användaren ska behålla både installationsanvisningen och bruksanvisningen. Dessa manualer ska lämnas över till kommande användare.

⚡ : Indikerar en del som måste jordas.

### ⚠ Varning:

Läs noga texten på alla dekalerna på huvudenheten.

### 1.1. Före installationen (Miljö)

#### ⚠ Försiktighet:

- Använd inte enheten i ovanliga miljöer. Om luftkonditioneringen installeras i ett område som utsätts för ånga, flyktiga oljor (inklusive maskinolja), svavelhaltiga gaser eller i områden med hög saltkoncentration, t.ex. i kustområden, kan prestandan försämrats avsevärt och dess inre delar skadas.
- Installera inte enheten där brännbara gaser kan läcka ut, skapas, strömma ut eller ansamlas. Om brännbara gaser ansamlas runt enheten kan det orsaka brand eller explosion.
- Förvara inte livsmedel, växter, djur i bur, konstföremål eller precisionsinstrument i den direkta luftströmmen från inomhusenheten eller för nära enheten, efter som dessa saker kan ta skada av temperaturförändringar eller droppande vatten.

- När luftfuktigheten i rummet överskrider 80% eller när dräneringsröret är blockerat, kan vatten droppa från inomhusenheten. Installera inte inomhusenheten där droppandet kan orsaka skador.
- Vid installation av enheten i ett sjukhus eller där det finns datakommunikation, var beredd på störande ljud och elektriska störningar. Växelriktare, hushållsapparater, högfrekvent, medicinsk utrustning och utrustning för radiokommunikation kan göra att luftkonditioneringen inte fungerar eller skadas. Luftkonditionering kan även påverka medicinsk utrustning, vilken kan störa värden, och kommunikationsutrustning, vilket kan störa bildkvaliteten.

### 1.2. Före installation eller omplacering

#### ⚠ Försiktighet:

- Var ytterst försiktig vid transport av enheterna. Det krävs två eller flera personer för att hantera enheten eftersom den väger 20 kg eller mer. Lyft inte i packbanden. Använd skyddshandskar eftersom du kan skada händerna på kylplåtarna och övriga delar.
- Gör dig av med förpackningsmaterialet på ett säkert sätt. Förpackningsmaterial, som spikar och andra delar av metall eller trä, kan orsaka sticksår och andra skador.
- Köldmedelsröret måste värmeisolerats för att förhindra kondensation. Om köldmedelsröret inte är ordentligt isolerat kommer kondens att bildas.

- Sätt på värmeisolering på rören för att förhindra kondens. Felaktig installation av dräneringsröret kan orsaka vattenläckage och skador på taket, golvet, inredningen och andra ägodelar.
- Rengör inte luftkonditioneringen med vatten. Det kan orsaka elektriska stötar.
- Dra åt alla fläsmuttrar med en momentnyckel enligt specifikationen. Om de dras åt för hårt kan de gå sönder efter en längre tid.

### 1.3. Före elarbeten

#### ⚠ Försiktighet:

- Montera överspänningsskydd. Om sådana inte monteras, kan det orsaka elektriska stötar.
- Använd tillräckligt grova standardkablar för elledningarna. Annars kan det orsaka kortslutning, överhettning eller brand.
- Vid installation av elledningarna, belasta inte kablarna.

- Jorda enheten. Felaktig jordning av enheten kan orsaka elektriska stötar.
- Använd överspänningsskydd (jordfelsbrytare, fränskiljare (+B-säkring) och helgjutna överspänningsskydd) med angiven kapacitet. Om kapaciteten för överspänningsskyddet är större än angiven kapacitet, kan detta orsaka haveri eller brand.

### 1.4. Innan du startar provkörningen

#### ⚠ Försiktighet:

- Stå på strömmen minst 12 timmar innan provkörningen startas. Om provkörningen startas omedelbart efter det att strömmen slagits på, kan interna delar skadas allvarligt.
- Innan du startar provkörningen, kontrollera att alla paneler, skydd och annan skyddsutrustning är korrekt monterad. Roterande eller heta delar eller högspänningsdelar kan orsaka personskador.
- Kör inte luftkonditioneringen utan luftfilter. Utan luftfilter kan damm ansamlas och detta kan orsaka ett haveri.

- Rör inte vid några omkopplare med svettiga händer. Det kan orsaka elektriska stötar.
- Rör inte vid köldmedelsrören med bara händer när enheten är igång.
- Efter körningen, vänta minst fem minuter innan du slår från strömbrytaren. Annars kan det uppstå vattenläckage eller haveri.

## 2. Placering

Se installationsanvisningarna för utomhusenheten.

## 3. Installering av inomhusenheten

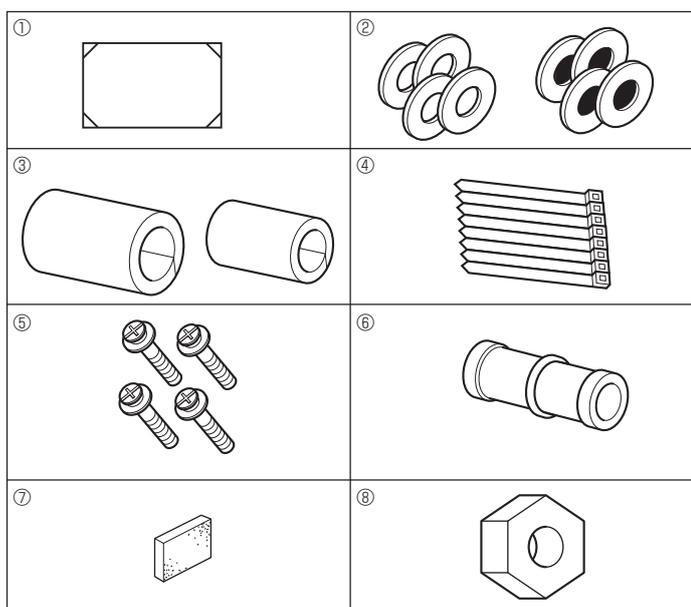


Fig. 3-1

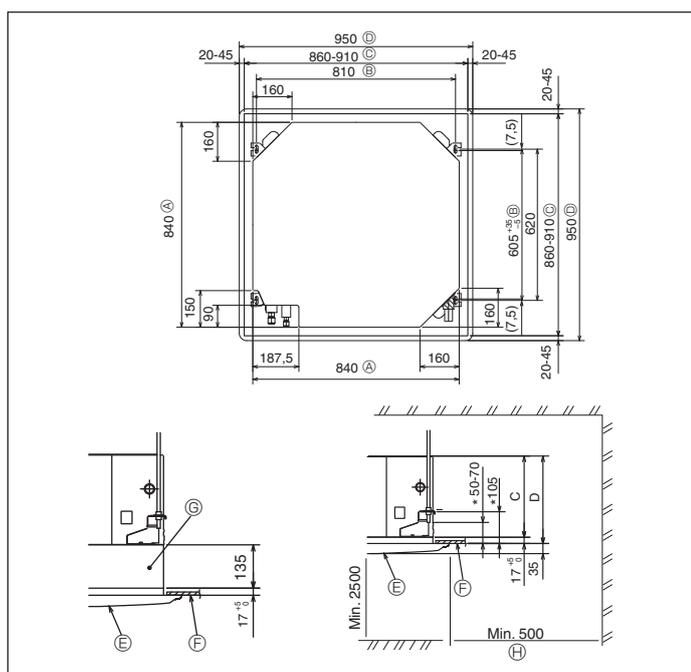


Fig. 3-2

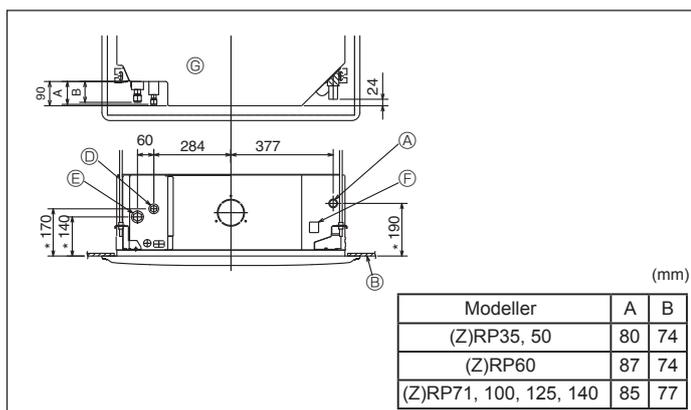


Fig. 3-3

### 3.1. Kontrollera tillbehören för inomhusenheten (Fig. 3-1)

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	1
Stor diameter	1
④ Band	8
⑤ Skruv med mellanlägg (M5 × 25) för montering av grill	4
⑥ Dräneringsmuff	1
⑦ Isolering	1
⑧ Flänsmutter 1/4F(P60)	1

### 3.2. Taköppning och installationsplatser för upphängningsbultar (Fig. 3-2)

⚠ **Försiktigt:**

Installera inomhusenheten minst 2,5 m över golv- eller plan nivå.

För apparater som inte är tillgängliga för den allmänna publiken.

- 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.
  - Måtten på taköppningen kan regleras inom området visat i Fig. 3-2; så centrera huvudenheten mot taköppningen och försäkra att respektive motsatta sidor på alla sidor om spelrummet mellan dem blir identiska.
- 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
- Ⓖ Flerfunktionshölje (tillval)
- Ⓗ Hela omkretsen

\* Observera att utrymmet mellan enhetens takpanel och taket måste vara 10 till 15 mm.

\* Lägg till 135 mm till måtten markerad på figuren när det valbara flerfunktionshöljet har installerats. (mm)

Modeller	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Placering av inomhusenhetens kylmedels- och dräneringsrör

Figuren märkt \* i ritningen representerar måtten för huvudenheten exklusive flerfunktionshöljet (tillval). (Fig. 3-3)

- Ⓐ Avrinningsrör
- Ⓑ Tak
- Ⓒ Grill
- Ⓓ Kylmedelsrör (vätska)
- Ⓔ Kylmedelsrör (gas)
- Ⓕ Inlopp för vattentillförsel
- Ⓖ Huvudenhet

\* När flerfunktionshöljet (tillval) installerats, lägg till 135 mm till de mått som markerats på figuren.

### 3. Installering av inomhusenheten

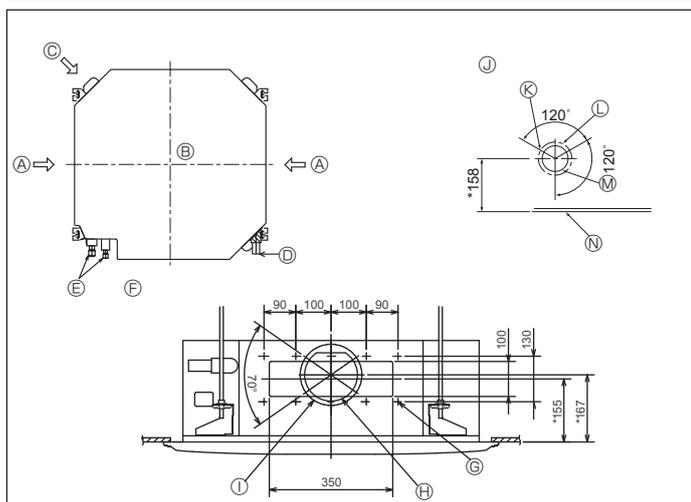


Fig. 3-4

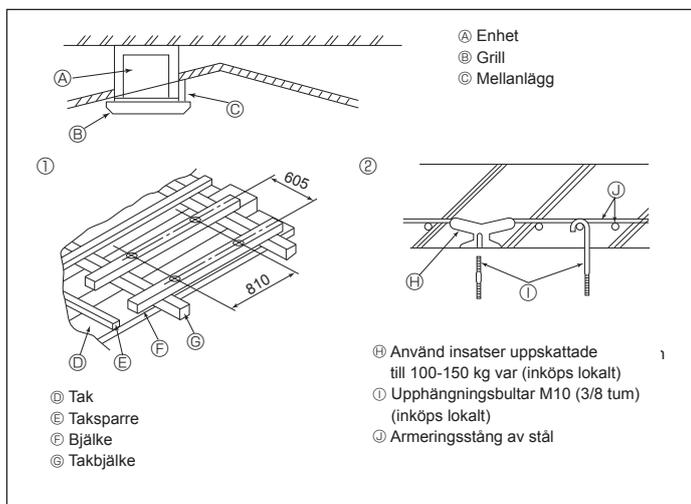


Fig. 3-5

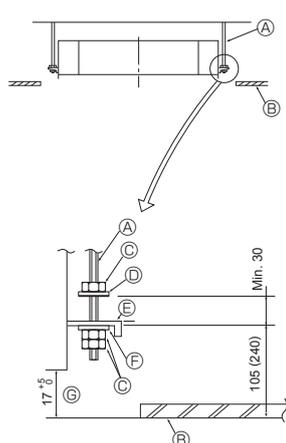


Fig. 3-6

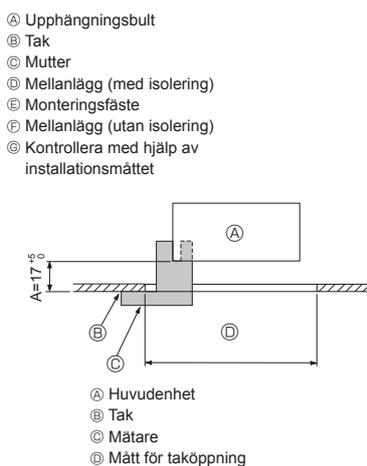


Fig. 3-7

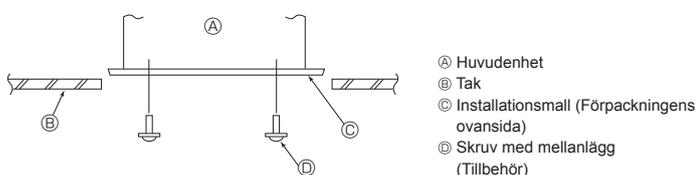


Fig. 3-8

### 3.4. Hål för grenkanal och för friskluftintag (Fig. 3-4)

Vid installationstillfället, använder du grenkanalerna (hål) som är placerade vid de positioner som visas i Fig. 3-4, när och om det krävs.

- Ett hål för friskluftintag för den extra multifunktionella karmen kan också göras.

**Obs:**

Figuren som är märket med \* i bilden representerar dimensionerna på huvudenheten utom dessa med den extra multifunktionella karmen.

Lägg till 135 mm till måtten i bilden vid installation av den extra multifunktionella karmen.

Vid installation av grenkanaler ska de isoleras på lämpligt sätt. I annat fall kan kondensering och dropp uppstå.

- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Ⓐ Grenkanal                           | Ⓞ 14- $\varnothing$ 2,8 hål    |
| Ⓑ Inomhusenhet                        | Ⓢ $\varnothing$ 150 hål        |
| Ⓒ Friskluftintag                      | Ⓣ $\varnothing$ 175 håldelning |
| Ⓓ Dräneringsrör                       | Ⓤ Bild på friskluftintag       |
| Ⓔ Kylrör                              | Ⓥ 3- $\varnothing$ 2,8 hål     |
| Ⓕ Bild på grenkanal (från annan sida) | Ⓦ $\varnothing$ 125 håldelning |
|                                       | Ⓧ $\varnothing$ 100 hål        |
|                                       | Ⓨ Tak                          |

### 3.5. Struktur för upphängning (förstärkning av upphängningsplatsen) (Fig. 3-5)

• 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: träspjälor 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) Om enheten installeras på ett vinklat tak bör man lägga ett mellanlägg mellan taket och grillen och placera enheten så att den installeras horisontalt.

- 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. Upphängningsbultarnas storlek bör vara  $\varnothing$ 10 (3/8 tum). Bultar medföljer ej enheten.

- ② Jämbetongsbyggnader
  - Säkra upphängningsbultarna med metoden ovan eller använd hållare av stål eller trä etc. För att installera upphängningsbultarna:

### 3.6. Procedur för upphängning av enheten (Fig. 3-6)

Häng upp huvudenheten så som visas i diagrammet.

Siffror inom parentes representerar måtten vid installation av tillvalet flerfunktionshölje.

1. Montera delarna på upphängningsbultarna 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 upphängningsbultarna 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.
  - Se till att steg A utförs mellan 17-22 mm. Om man inte håller sig inom dessa mått kan skador uppstå. (Fig. 3-7)

**⚠ Försiktighet:**

Använd den övre halvan av lådan som skydd för att förhindra damm eller skräp från att komma in i enheten före installation av det dekorativa skyddet, eller vid applicering av takmaterial.

### 3.7. Bekräfta huvudenhetens positionering och drag åt upphängningsbultarna (Fig. 3-8)

- Med måttet som är fäst på grillen, se till att huvudenhetens undersida är korrekt inriktad med öppningen i taket. Det är nogga 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 upphängningsbultarna åt för att säkra huvudenheten.
- Installationsmallen (förpackningens ovansida) 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.

## 4. Installera kylmedelsrör

### 4.1. Försiktighetsåtgärder

För enheter som använder kylmedel R410A

- Använd olja med ester, eter, alkylbensen (liten mängd) som den köldmedelsolja som används på flänsarna.
- Använd C1220 koppar/fosfor till skarvfria rör av koppar eller kopparlegering för anslutning av kylmedelsrören. Använd köldmedelsrör med den tjocklek som anges i tabellen nedan. Kontrollera att rörens insidor är rena och inte innehåller skadliga föroreningar som svavelhaltiga föreningar, oxider, skräp eller damm.

#### ⚠ Varning:

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.

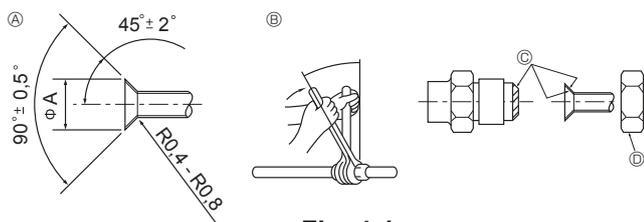


Fig. 4-1

#### Ⓐ Mått för flänsning

Kopparrör O.D. (mm)	Flänsmått $\phi A$ mått (mm)
$\phi 6,35$	8,7 - 9,1
$\phi 9,52$	12,8 - 13,2
$\phi 12,7$	16,2 - 16,6
$\phi 15,88$	19,3 - 19,7
$\phi 19,05$	23,6 - 24,0

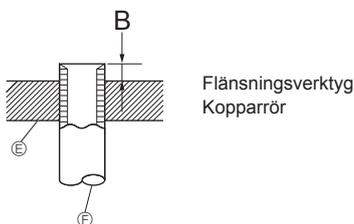


Fig. 4-2

Kopparrör O.D. (mm)	B (mm)	
	Flänsningsverktyg för R410A	Kopplingstyp
$\phi 6,35$ (1/4")	0 - 0,5	
$\phi 9,52$ (3/8")	0 - 0,5	
$\phi 12,7$ (1/2")	0 - 0,5	
$\phi 15,88$ (5/8")	0 - 0,5	
$\phi 19,05$ (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Rör för vätska	$\phi 6,35$ tjocklek 0,8 mm	$\phi 9,52$ tjocklek 0,8 mm
Gasrör	$\phi 12,7$ tjocklek 0,8 mm	$\phi 15,88$ tjocklek 1,0 mm

- Använd inte tunnare rör än dem som anges ovan.

### 4.2. Anslutningsrör (Fig. 4-1)

- Om kommersiellt tillgängliga kopparrör används bör vätske- och gasrör lindas med kommersiellt tillgängligt isoleringsmaterial (värmeständig upp till 100 °C eller mer, tjocklek 12 mm eller mer).
- Inomhusdelarna på dräneringsröret bör lindas med isoleringsmaterial av polyetylen-skum (specifik vikt 0,03, tjocklek 9 mm eller mer).
- Stryk på ett tunt lager av frysmaskinolja på röret och fogens tätningsyta innan den flänsade muttern dras åt.
- Använd två skruvnycklar för att dra åt röranslutningarna.
- Använd den medföljande isoleringen för kylmedelsrör för att isolera anslutningarna på inomhusenheten. Isolera dem nogga.

#### Ⓒ Åtdragningsmoment för flänsmutter

Kopparrör O.D. (mm)	Flänsmutter O.D. (mm)	Åtdragningsmoment (N·m)
$\phi 6,35$	17	14-18
$\phi 6,35$	22	34-42
$\phi 9,52$	22	34-42
$\phi 12,7$	26	49-61
$\phi 12,7$	29	68-82
$\phi 15,88$	29	68-82
$\phi 15,88$	36	100-120
$\phi 19,05$	36	100-120

Ⓒ Sätt på köldmedelsolja på flänsens hela yta.

Ⓒ Använd flänsmuttrar som passar utomhusenhetens rörstorlek.

#### Tillgänglig rörstorlek

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Vätskesida	$\phi 6,35$ O	$\phi 6,35$	—
	—	$\phi 9,52$ O	$\phi 9,52$ O
Gassida	$\phi 12,7$ O	$\phi 15,88$ O	$\phi 15,88$ O

O : Fabrikslevererat flänsmuttertillbehör för värmeväxlaren.

#### ⚠ Varning:

Vid installation av enheten ska kylvätskerören anslutas ordentligt innan kompressorn startas.

## 4. Installera kylmedelsrör

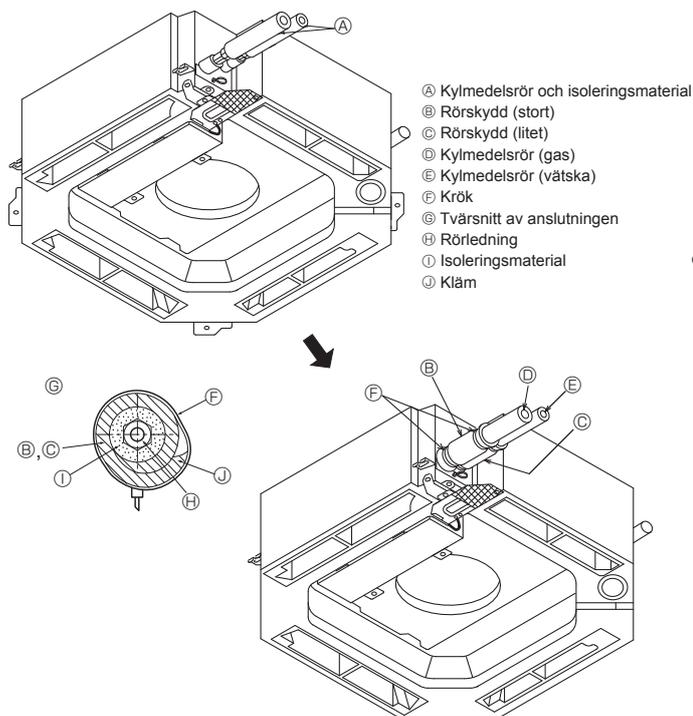


Fig. 4-3

### 4.3. Inomhusenhet (Fig. 4-3)

#### Värmeisolering av kylmedelsrör:

- 1 Vira det medföljande stora rörhöljet runt gasledningen, och se till att rörhöljets ände vidrör sidan på enheten.
  - 2 Vira det medföljande lilla rörhöljet runt vätskeledningen, och se till att rörhöljets ände vidrör sidan på enheten.
  - 3 Säkra båda ändarna av vardera rörhöljet med de medföljande banden. (Fäst banden 20 mm från ändarna av rörhöljet.)
- När du har anslutit köldmedelsrören till inomhusenheten ska du kontrollera att det inte förekommer något läckage av kvävegas i anslutningen av rörledningarna. (Kontrollera att inget köldmedel läcker från köldmedelsröret till inomhusenheten.)

### 4.4. För en dubbel/tredubbel kombination

Se installationsanvisningarna för utomhusenheten.

## 5. Dräneringsrör

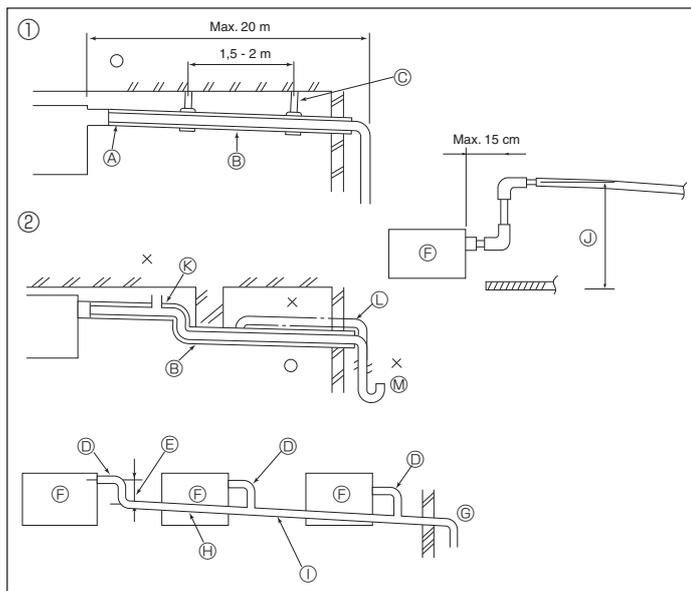


Fig. 5-1

### 5.1. Dräneringsrör (Fig. 5-1)

- Använd VP25 (PVC-rör, O.D.  $\varnothing 32$ ) för dräneringsrören och tillhandahåll en nedåtgående lutning på 1/100 eller mer.
- Se till att rören ansluts med polyvinyltape.
- Se figuren för rörledningsarbetet.
- Använd den medföljande dräneringsslangen för att ändra rörens 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-rör, O.D. $\varnothing 32$                             | Ⓔ Nedåtgående lutning (1/100 eller mer)   |
| Ⓔ Så stort som möjligt                                       | ⓓ PVC-rör, O.D. $\varnothing 38$ för grupperade rör. (9 mm eller mer isolering) |
| Ⓕ Inomhusenhet   | ⓔ Upp till 85 cm  |
| Ⓖ Se till att en stor rörstorlek används för grupperade rör. |   |

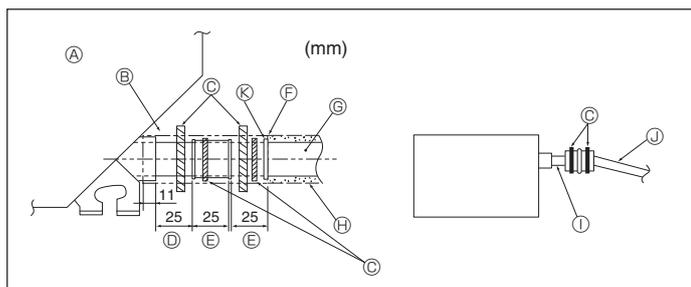


Fig. 5-2

1. Anslut dräneringsmuffen (medföljer enheten) till dräneringsöppningen. (Fig. 5-2) (Montera slangen med PVC-lim och säkra sedan med ett band.)
2. Installera ett lokalt inhandlat dräneringsrör (PVC-rör, O.D.  $\varnothing 32$ ). (Montera slangen med PVC-lim och säkra sedan med ett band.)
3. Isolera slangen och röret. (PVC-rör, O.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.)

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Ⓐ Enhet                            | ⓐ Dräneringsrör (PVC-rör, O.D. $\varnothing 32$ )          |
| Ⓑ Isoleringsmaterial               | ⓑ Isoleringsmaterial (inhandlas lokalt)                    |
| Ⓒ Band                             | ⓒ Genomskinligt PVC-rör                                    |
| Ⓓ Dräneringsöppning (genomskinlig) | ⓓ PVC-rör, O.D. $\varnothing 32$ (Lutning 1/100 eller mer) |
| Ⓔ Införingsmarginal                | ⓔ Dräneringsmuff   |
| Ⓕ Motsvarande                      |  |

## 6. Elektriska arbeten

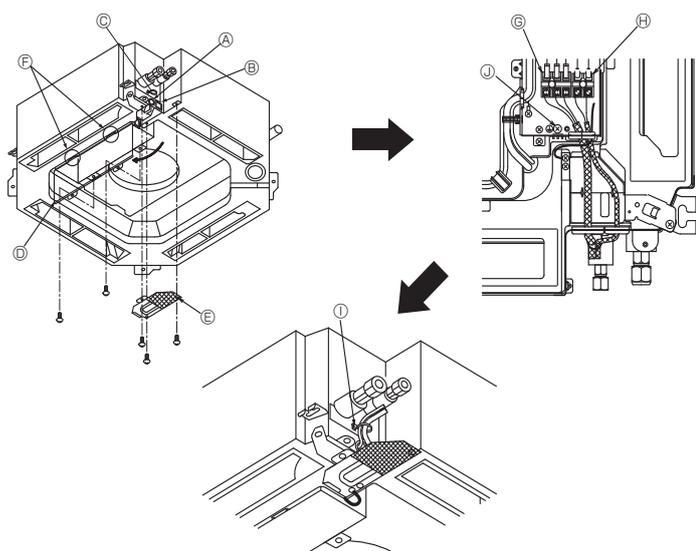


Fig. 6-1

### 6.1. Inomhusenhet (Fig. 6-1)

1. Ta bort servicepanelen för elektriska ledningar.
  2. Ta bort eldosan.
  3. Anslut nätströmskabeln och styrkabeln separat genom respektive ledningsöppningar som anges i diagrammet.
- Se till att uttagets skruvar ej är lösa
  - Håll ledningslängden så lång så att eldosan kan hängas upp under enheten vid service. (Ca. 50 till 100 mm)

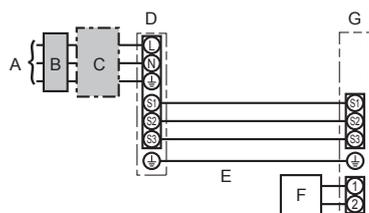
- Ⓐ Öppning för styrkabel
- Ⓑ Öppning för nätströmskabel
- Ⓒ Klämma
- Ⓓ Eldosa
- Ⓔ Servicepanel för elektriska ledningar
- Ⓕ Tillfällig krok för eldosan
- Ⓖ Anslutningsuttag, inomhus-/utomhusenhet
- Ⓗ Kontaktdon för fjärrkontroll
- Ⓘ Säkra med klammer
- ⓵ Jordningsterminal

#### 6.1.1. Ström matas från utomhusenheten till inomhusenheten

Följande anslutningsmönster finns.

Strömförsörjningsmönstren för utomhusenheten kan variera på olika modeller.

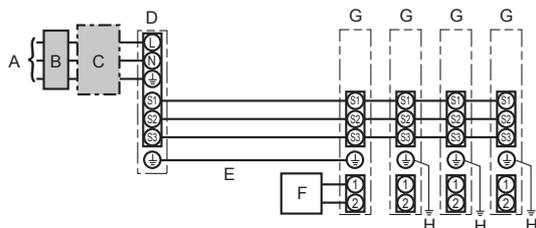
#### 1:1 System



- A Utomhusenhetens strömförsörjning
- B Jordslutningsbrytare
- C Ledningsdragnings för överspänningsskydd eller fränkskiljare
- D Utomhusenhet
- E Anslutningsladdar för inom-/utomhusenhet
- F Fjärrkontroll
- G Inomhusenhet

\* Sätt fast dekal A som medföljer handböckerna i närheten av inom- och utomhusenheternas kopplingscheman.

#### System med två/tre/fyra enheter



- A Utomhusenhetens strömförsörjning
- B Jordslutningsbrytare
- C Ledningsdragnings för överspänningsskydd eller fränkskiljare
- D Utomhusenhet
- E Anslutningsladdar för inom-/utomhusenhet
- F Fjärrkontroll
- G Inomhusenhet
- H Inomhusenhet, jord

\* Sätt fast dekal A som medföljer handböckerna i närheten av inom- och utomhusenheternas kopplingscheman.

Inomhusenhetens modell		PLA	
Ledningsdragnings Ledningsnummer + stöck (mm <sup>2</sup> )	Inomhusenhet-Utomhusenhet	*1	3 × 1,5 (polar)
	Inomhusenhet-Utomhusenhet, jord	*1	1 × Min. 1,5
	Inomhusenhet, jord		1 × Min. 1,5
Kretsens märkvärde	Anslutningsledning fjärrkontroll/inomhusenhet	*2	2 × 0,3 (Opolariserad)
	Inomhusenhet (värmare) L-N	*3	—
	Inomhusenhet-Utomhusenhet S1-S2	*3	AC 230 V
	Inomhusenhet-Utomhusenhet S2-S3	*3	DC24 V
	Anslutningsledning fjärrkontroll/inomhusenhet	*3	DC12 V

\*1. <För 35-140 utomhusenhetstillämpning>

Max. 45 m

Om 2,5 mm<sup>2</sup> används, max. 50 m

Om 2,5 mm<sup>2</sup> används och S3 är separat, max. 80 m

<För 200/250 utomhusenhetstillämpning>

Max. 18 m

Om 2,5 mm<sup>2</sup> används, max. 30 m

Om 4 mm<sup>2</sup> används och S3 är separat, max. 50 m

Om 6 mm<sup>2</sup> används och S3 är separat, max. 80 m

\*2. En 10 m ledning är monterad på tillbehöret fjärrkontrollen. Max. 500 m

\*3. Värdena gäller INTE alltid jordningen.

S3-uttaget har DC24V till skillnad från S2-uttaget. Mellan S3 och S1 är uttagen inte elektriskt isolerade av transformatorn eller någon annan enhet. Obs:

**Obs:** 1. Kabeltjockleken måste överensstämma med nationella föreskrifter.

2. Nätströmsladdar och anslutningsladdar för inom- och utomhusenheter bör inte vara lättare än polykloroprenskärad böjlig sladd. (Konstruktion 60245 IEC 57)

3. Installera en jordledning som är längre än de övriga kablarna.

⚠ **Varning:**

Strömkabeln eller kabeln för utomhusanslutningar får aldrig skarvas. Det kan leda till rökbildning, brand eller kommunikationsfel.

## 6. Elektriska arbeten

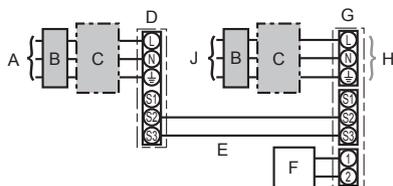
### 6.1.2. Separat strömförsörjning för inomhusenhet och utomhusenhet (enbart för PUHZ-tillämpningar)

Följande anslutningsmönster finns.

Strömförsörjningsmönstren för utomhusenheten kan variera på olika modeller.

#### 1:1 System

\* En uttagssats för strömförsörjning inomhus krävs.

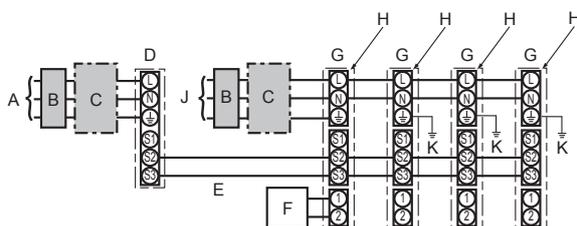


- A Utomhusenhetens strömförsörjning
- B Jordslutningsbrytare
- C Ledningsdragnig för överspänningsskydd eller fränkskiljare
- D Utomhusenhet
- E Anslutningsladdar för inom-/utomhusenhet
- F Fjärrkontroll
- G Inomhusenhet
- H Tillval
- J Inomhusenhetens strömförsörjning

\* Sätt fast dekal B som medföljer handböckerna i närheten av inom- och utomhusenheternas kopplingschema.

#### System med två/tre/fyra enheter

\* Uttagssatser för strömförsörjning inomhus krävs.



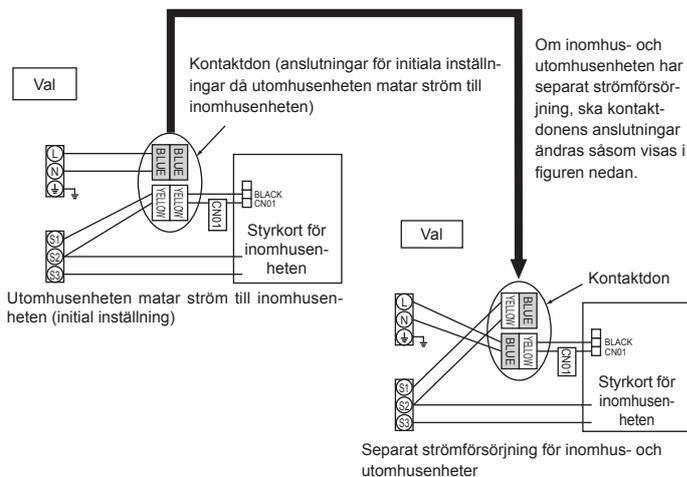
- A Utomhusenhetens strömförsörjning
- B Jordslutningsbrytare
- C Ledningsdragnig för överspänningsskydd eller fränkskiljare
- D Utomhusenhet
- E Anslutningsladdar för inom-/utomhusenhet
- F Fjärrkontroll
- G Inomhusenhet
- H Tillval
- J Inomhusenhetens strömförsörjning
- K Inomhusenhet, jord

\* Sätt fast dekal B som medföljer handböckerna i närheten av inom- och utomhusenheternas kopplingschema.

Se tabellen nedan om inom- och utomhusenheterna har separat strömförsörjning. Om uttagssatser för strömförsörjning inomhus används, ska ledningsdragnigen i inomhusenhetens eldosa ändras med hänvisning till figuren till höger och DIPomkopplarna på utomhusenhetens styrkort ska ändras.

	Inomhusenhetens specifikationer								
Uttagssats för inomhusenhetens strömförsörjning	Krävs								
Anslutningsändringar för inomhusenhetens	Krävs								
Fastsatt dekal i närheten av varje kopplingschema för inom- och utomhusenheterna	Krävs								
Omkopplarinställningar för utomhusenheten (enbart när separat strömförsörjning används för inom- och utomhusenheterna)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Ställ SW8-3 till PÅ.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Det finns tre typer av dekaler (dekalerna A, B och C). Sätt fast rätt dekal på enheterna beroende på kopplingsmetoden.



Inomhusenhetens modell	PLA	
Strömtillförsel till inomhusenheten	~N (Enfas), 50 Hz, 230 V	
Inomhusenhetens ineffekt	16 A	
Fränkskiljare (brytare)		
Ledningsdragnig Ledningsnummer storlek (mm <sup>2</sup> )	Strömtillförsel till inomhusenheten & jord	3 × Min. 1,5
	Inomhusenhet-Utomhusenhet	*2 2 × Min. 0,3
	Inomhusenhet-Utomhusenhet, jord	–
	Anslutningsledning fjärrkontroll/inomhusenhet	*3 2 × 0,3 (Opolariserad)
Kretsens märkevärde	Inomhusenhet (värmare) L-N	*4 AC 230 V
	Inomhusenhet-Utomhusenhet S1-S2	*4 –
	Inomhusenhet-Utomhusenhet S2-S3	*4 DC24 V
	Anslutningsledning fjärrkontroll/inomhusenhet	*4 DC12 V

\*1. Använd ett överspänningsskydd en jordslutningsbrytare (NV) med minst 3,0 mm avstånd mellan kontaktarna i varje pol.

Ett överspänningsskydd ska förses för att försäkra brytning av elförsörjningens alla aktiva fasledare.

\*2. Max. 120 m

\*3. En 10 m ledning är monterad på tillbehöret fjärrkontrollen. Max. 500 m

\*4. Värdena gäller INTE alltid jordningen.

**Obs:** 1. Kabeltjockleken måste överensstämma med nationella föreskrifter.

2. Nätströmssladdar och anslutningsladdar för inom- och utomhusenheter bör inte vara lättare än polykloroprenskärmad böjlig sladd. (Konstruktion 60245 IEC 57)

3. Installera en jordledning som är längre än de övriga kablarna.

**Varning:**

Strömkabeln eller kabeln för utomhusanslutningar får aldrig skarvas. Det kan leda till rökbildning, brand eller kommunikationsfel.

## 6. Elektriska arbeten

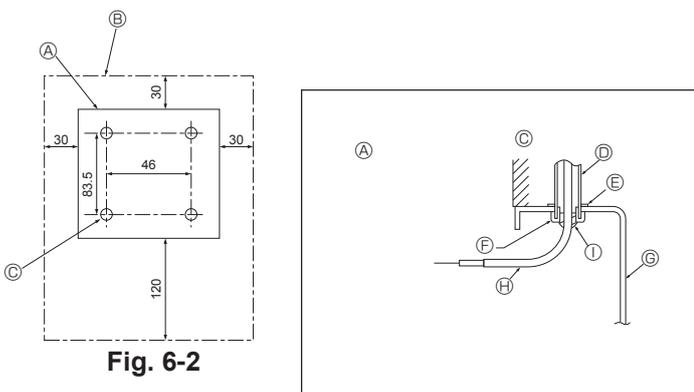


Fig. 6-2

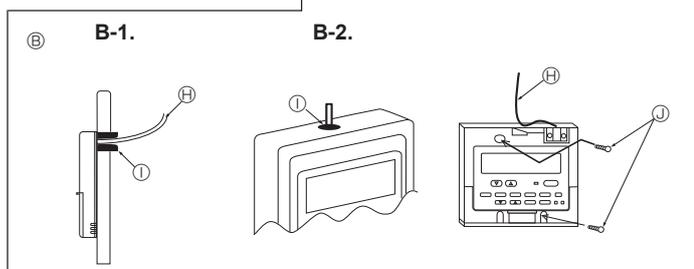


Fig. 6-3

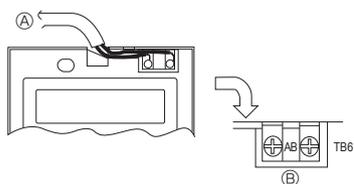


Fig. 6-4

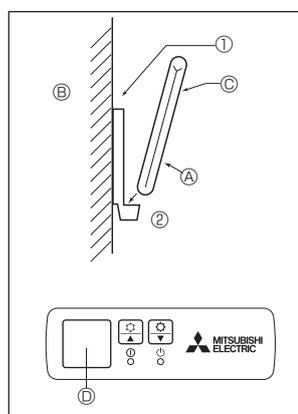


Fig. 6-5

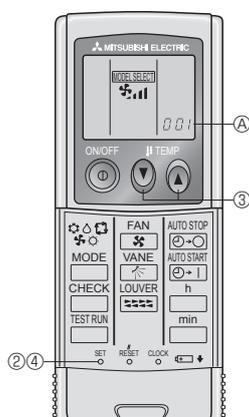


Fig. 6-6

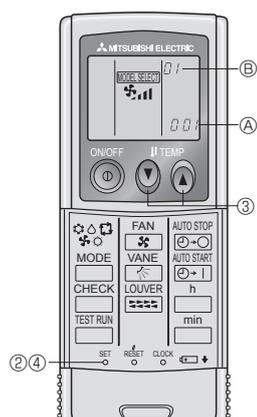


Fig. 6-7

## 6.2. Fjärrkontroll

### 6.2.1. För ledningsdragen fjärrkontroll

#### 1) Installationsmoment

(1) Välj installationsplats för fjärrkontrollen. (Fig. 6-2)

Temperatursensorena är placerade på fjärrkontrollen och inomhusenheten.

#### ► Inhandla följande delar lokalt:

- Kopplingsdosa för två delar
- Tunt kopparskydds rör
- Låsmutter och bussningar

#### [Fig.6-2]

- Ⓐ Profil för fjärrkontroll
- Ⓑ Nödvändigt fritt utrymme runt fjärrkontrollen
- Ⓒ Delning vid installation

(2) Täta serviceöppningen på fjärrkontrollsladden med fyllningsmassa för att förhindra att dagg, vatten, kackerlackor eller maskar eventuellt tränger in. (Fig. 6-3)

Ⓐ För installation av kopplingsdosa

Ⓑ 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.
- För fjärrkontrollens sladd genom hålet på det övre höljet, och täta sedan hålet med tätningsmassa.

#### B-1. För att leda fjärrkontrollsladden genom baksidan på kontrollen

#### B-2. För att leda fjärrkontrollsladden genom den övre delen

- Ⓒ Vägg
- Ⓓ Skydds rör
- Ⓔ Låsmutter
- Ⓕ Bussning
- Ⓔ Kopplingsdosa
- Ⓖ Fjärrkontrollsladd
- Ⓘ Täta med fyllningsmassa
- Ⓝ Träskruv

#### 2) Anslutningsprocedur (Fig. 6-4)

① Anslut fjärrkontrollsladden till kopplingsplinten.

- Ⓐ Till TB5 på inomhusenheten
- Ⓑ TB6 (Ingen polaritet)

#### 3) Inställning för två fjärrkontroller

Om två fjärrkontroller används, ställ in en på "Main" och den andra på "Sub". För inställningsprocedurer, se "Funktionsval" i bruksanvisningen för inomhusenheten.

### 6.2.2. För trådlös fjärrkontroll

#### 1) Installationsplats

- Undvik platser där fjärrkontrollen kan utsättas för direkt solljus.
- Undvik platser i närheten av värmekällor.
- Undvik platser där fjärrkontrollen kan utsättas för kalla (eller varma) vindar.
- Välj en plats där fjärrkontrollen med lätthet kan användas.
- Välj en plats utom räckhåll för barn.

#### 2) Installationsmetod (Fig. 6-5)

① Montera fjärrkontrollens hållare på önskad plats med de två gängskruvande skruvarna.

② Placera fjärrkontrollens undre del i hållaren

- Ⓐ Fjärrkontroll
- Ⓑ Vägg
- Ⓒ Displaypanel
- Ⓓ Mottagare

• Signalen kan färdas ca. 7 meter (i en rak linje) inom 45 grader till höger och vänster om apparatens mittlinje.

#### 3) Inställning (Fig. 6-6)

① Sätt i batterier.

② Tryck på SET-knappen med ett vasst föremål.

**MODEL SELECT** blinkar och modellnumret tänds.

③ Tryck på knappen temp  $\odot$   $\odot$  för att ställa in modellnummer.

Om du misstog dig, tryck på  $\odot$  knappen ON/OFF och gör om allt från steg ②.

④ Tryck på SET-knappen med ett vasst föremål.

**MODEL SELECT** och modellnumret tänds i tre sekunder och släcknar sedan.

Inomhus	Utomhus	Ⓐ Modellnr.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Inställning av automatisk fläkthastighet (för trådlös fjärrkontroll)

Det är endast nödvändigt att ställa in för trådlös fjärrkontroll när den automatiska fläkthastigheten inte är inställd vid standardinställning.

Det är inte nödvändigt att ställa in för fast fjärrkontroll med automatisk fläkthastighet vid standardinställning.

1. Tryck på SET-knappen med ett vasst föremål.

Använd när fjärrkontrollens skärm är avstängd.

**MODEL SELECT** blinkar och modellnr. lyser Ⓐ.

2. Tryck på knappen AUTO STOP  $\odot$   $\odot$ .

$\odot$  blinkar och inställningsnr. lyser Ⓑ.

(Inställningsnr. 01: utan automatisk fläkthastighet)

3. Tryck på temp.  $\odot$   $\odot$ -knapparna för att ställa in inställningsnr. 02.

(Inställningsnr. 02: med automatiska fläkthastighet)

Om du misstog dig, tryck på  $\odot$  knappen ON/OFF och gör om allt från steg 2.

4. Tryck på SET-knappen med ett vasst föremål.

**MODEL SELECT** och modellnr. lyser under 3 sekunder och släckas sedan.

## 6. Elektriska arbeten

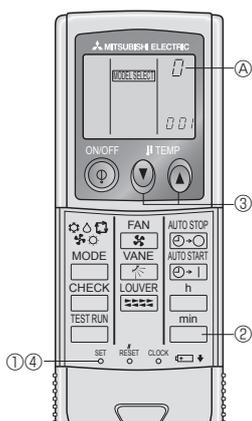


Fig. 6-8

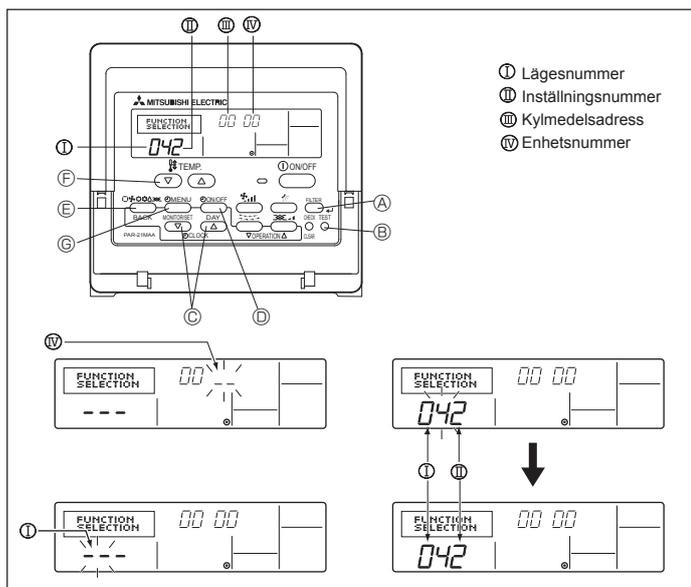


Fig. 6-9

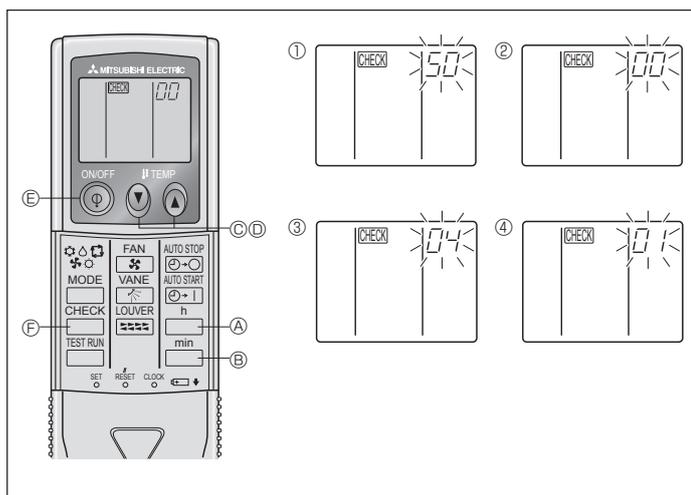


Fig. 6-10

### 5) Tilldela en fjärrkontroll till varje enhet (Fig. 6-8)

Varje enhet kan endast användas av dess tilldelade fjärrkontroll.

Se till att varje par på inomhusenhetens kretskort och fjärrkontrollen tilldelas samma nummer.

### 6) Rutin för inställning av parnummer för trådlös fjärrkontroll

① Tryck på SET-knappen med ett vasst föremål.

Starta rutinen med status för fjärrkontrollens display stoppad.

MODEL SELECT blinkar och modellnumret tänds.

② Tryck på knappen min  $\frac{\text{min}}{\text{min}}$  två gånger i följd. Numret "0" blinkar.

③ Tryck på knappen temp  $\odot$   $\odot$  för att ställa in parnumret du vill ställa in.

Om du misstog dig, tryck på  $\odot$  knappen ON/OFF och gör om allt från steg 2.

④ Tryck på SET-knappen med ett vasst föremål.

Det inställda parnumret tänds i tre sekunder och slocknar sedan.

④ Parnr. för trådlös fjärrkontroll	PC-kort, inomhus
0	Fabriksinställning
1	Kapa J41
2	Kapa J42
3-9	Kapa J41, J42

## 6.3. Funktionsinställningar

### 6.3.1. Enhetens funktionsinställning (välja enhetens funktioner)

#### 1) För ledningsdragen fjärrkontroll (Fig. 6-9)

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 FILTER  $\text{\textcircled{A}}$  och TEST RUN  $\text{\textcircled{B}}$  samtidigt och håll nere dem under minst 2 sekunder. FUNCTION kommer att börja blinka.

② Ställ in kylmedelsadressen (III) på 00 med hjälp av knapparna  $\text{\textcircled{C}}$ .

③ Tryck på  $\text{\textcircled{D}}$ , så att [--] börjar blinka i indikeringsområdet för enhetsnumret (IV).

④ Använd  $\text{\textcircled{E}}$ -knappen för att ställa in enhetsnumret (IV) på 00.

⑤ Tryck på  $\text{\textcircled{F}}$  MODE för att ange kylmedelsadressen/enhetsnumret. [--] blinkar till i indikeringsområdet för lägesnummer (I).

⑥ Ställ in enhetsnumret (I) på 04 med hjälp av knapparna  $\text{\textcircled{F}}$ .

⑦ Tryck på  $\text{\textcircled{C}}$ -knappen, det nuvarande inställningsnumret (II) börjar blinka. Använd  $\text{\textcircled{E}}$ -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  $\text{\textcircled{F}}$ , läget och inställningsnumret (I) och (II) ändras till

⑨ Tryck samtidigt in knapparna FILTER  $\text{\textcircled{A}}$  och TEST RUN  $\text{\textcircled{B}}$  i minst två sekunder. Indikeringarna för funktionsinställningar slocknar ett ögonblick, samtidigt som visningen för luftkonditionering av (OFF) visas.

#### 2) För trådlös fjärrkontroll (Fig. 6-10)

Ändring av inställningen för nätspänning

• Se till att ändra inställningen för nätspänning, till en som passar till den aktuella spänning.

① Gå till funktionsväljarläge

Tryck på CHECK-knappen  $\text{\textcircled{E}}$  två gånger i följd.

(Starta rutinen med status för fjärrkontrollens display stoppad.)

CHECK tänds och "00" blinkar.

Tryck på knappen temp  $\text{\textcircled{C}}$   $\text{\textcircled{D}}$  en gång för att ställa in "50". Rikta den trådlösa fjärrkontrollen mot mottagare på inomhusenheten och tryck på knappen  $\frac{\text{h}}{\text{h}}$   $\text{\textcircled{A}}$ .

② Inställning av enhetens nummer

Tryck på knappen temp  $\text{\textcircled{C}}$   $\text{\textcircled{D}}$  och  $\text{\textcircled{E}}$   $\text{\textcircled{D}}$  en gång för att ställa in enhetsnummer "00". Rikta den trådlösa fjärrkontrollen mot inomhusenhetens mottagare och tryck på  $\frac{\text{min}}{\text{min}}$ -knappen  $\text{\textcircled{B}}$ .

③ Val av arbetsläge

Ange 04 för att ändra inställningen för driftspänning genom att använda  $\text{\textcircled{C}}$   $\text{\textcircled{D}}$  temperaturknapparna  $\text{\textcircled{C}}$  och  $\text{\textcircled{D}}$ . Rikta den trådlösa fjärrkontrollen mot mottagaren på inomhusenheten och tryck på  $\frac{\text{h}}{\text{h}}$  knapp  $\text{\textcircled{A}}$ .

Tidigare inställningsnummer: 1 = 1 pip (en sekund)

2 = 2 pip (en sekund vardera)

3 = 3 pip (en sekund vardera)

④ Val av inställningsnummer

Använd  $\text{\textcircled{C}}$   $\text{\textcircled{D}}$  temperaturknapparna  $\text{\textcircled{C}}$  och  $\text{\textcircled{D}}$  för att ändra inställningen för driftspänning till 01 (240 V). Rikta den trådlösa fjärrkontrollen mot inomhusenhetens mottagare och tryck på  $\frac{\text{h}}{\text{h}}$ -knappen  $\text{\textcircled{A}}$ .

⑤ För val av flera funktioner efter varandra

Upprepa stegen ③ och ④ för att kontinuerligt ändra flerfunktionsinställningen.

⑥ Fullständigt funktionsval

Rikta den trådlösa fjärrkontrollen mot inomhusenhetens mottagare och tryck på  $\text{\textcircled{E}}$  knappen  $\text{\textcircled{E}}$ .

**Obs: Om ändringar utförs i funktionsinställningarna efter installation eller underhåll, se till att notera ändringarna med en markering i kolumnen "Inställning" i funktionstabellen.**

### 6.3.2. Fjärrkontrollens funktionsinställning

Se inomhusenhetens bruksanvisning.

## 6. Elektriska arbeten

### Funktionstabell

Välj enhetsnummer 00

Läge	Inställningar	Lägesnr	Inställningsnr	Inledande inställning	Inställning
Automatisk återstart efter strömavbrott	Ej tillgängligt	01	1		
	Tillgängligt *1		2	○ *2	
Inomhustemperaturavkänning	Driftgenomsnitt för inomhusenhet	02	1	○	
	Ställs in med inomhusenhetens fjärrkontroll		2		
	Fjärrkontrollens inbyggda sensor		3		
LOSSNAY-anslutningsbarhet	Utan stöd	03	1	○	
	Med stöd (inomhusenheten är ej 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 [fjärrkontroll med sladd] / 07 [sladdlös fjärrkontroll])

Läge	Inställningar	Lägesnr	Inställningsnr	Inledande inställning	Inställning
Filtersignal	100 Hr	07	1		
	2500 Hr		2	○	
	Ingen indikator för filtersignal		3		
Fläkthastighet	Tyst	08	1		
	Standard		2	○	
	Högt-i-tak		3		
Antal luftutlopp	4 riktningar	09	1	○	
	3 riktningar		2		
	2 riktningar		3		
Installerade tillbehör (högeffektivt filter)	Utan stöd	10	1	○	
	Med stöd		2		
Upp/ner-inställning av flöjel	Utrustad med flöjlar (Inställning av spjällvinkel ③)	11	1		
	Utrustad med flöjlar (Inställning av spjällvinkel ①)		2		
	Utrustad med flöjlar (Inställning av spjällvinkel ②)		3	○	

\*1 När strömmen kommer tillbaka startar luftkonditioneringen efter 3 minuter.

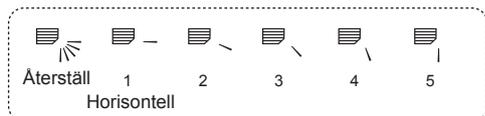
\*2 Initialinställningarna för automatisk återstart vid strömavbrott beror på den anslutna utomhusenheten.

### 6.3.3 Hur man ställer in den fixerade luftriktningen upp/ner (endast för fast ansluten fjärrkontroll och PUHZ, PU(H)-tillämpning)

- Kan bara det specifika utloppet fixeras till en viss riktning enligt nedan förfarande. Då fixerat är endast det inställda utloppet fixerat varje gång luftkonditioneraren sätts på. (Andra utlopp följer luftriktningens inställning UPP/NER på fjärrkontrollen.)

#### ■ Ordförklaring

- "Kylmediumadressnr." och "Enhetsnr." är numren givna varje luftkonditionerare.
- "Utloppsnr." är numret givet varje utlopp på luftkonditioneraren. (Se till höger.)
- "Luffflöde upp/ner" är riktningen (vinkeln) som ska fixeras.



Horisontellt luffflöde



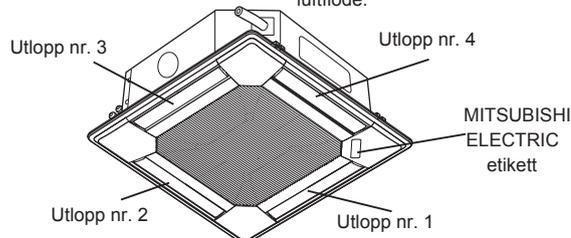
Neråt

#### Fjärrkontrollinställning

Riktningen på luffflödet på detta utlopp kontrolleras av inställning för luffflödesriktning på fjärrkontrollen.

#### Fixera

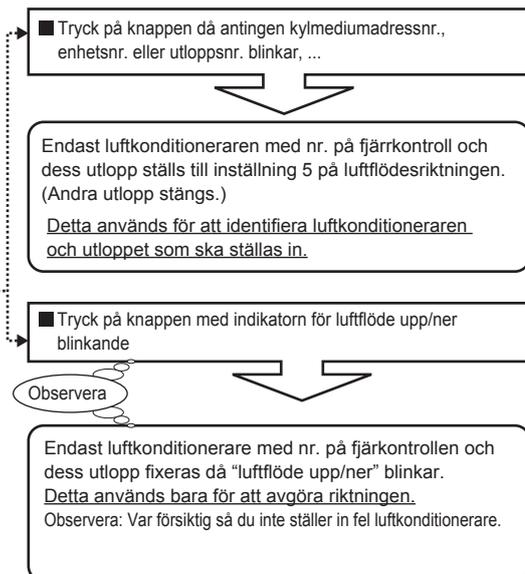
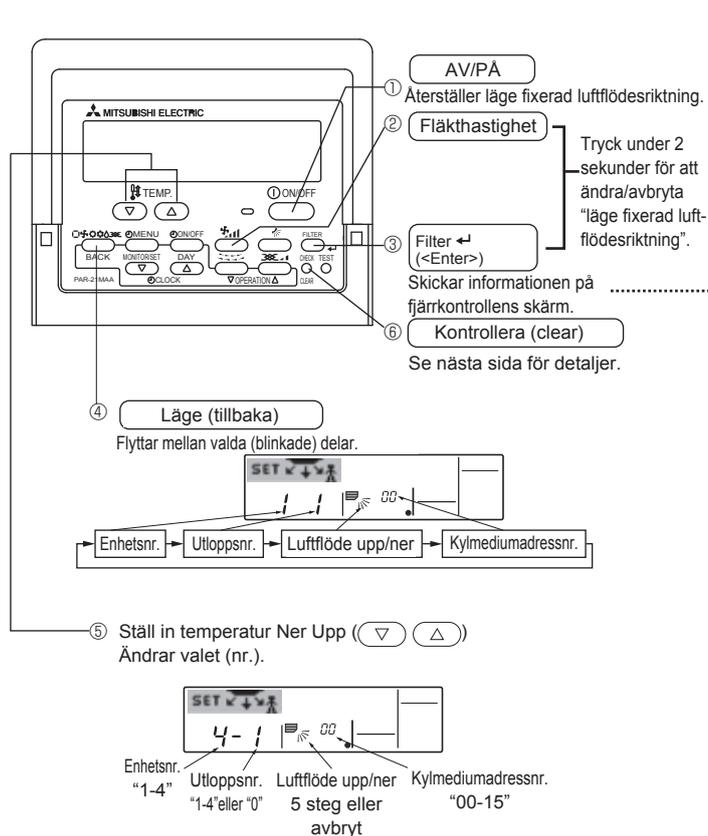
Luffflödesriktningen på detta utlopp är fixerat i en specifik riktning.  
\* När det är kallt på grund av direkt luffflöde, kan luffflödets riktning fixeras horisontellt för att undvika direkt luffflöde.



Obs! "0" anger alla utlopp.

## 6. Elektriska arbeten

### Funktionsknappar (under läge fixerad luftflödesriktning)



### <Inställningsförfarande>

#### [1] Stänga av luftkonditioneringen och ändra fjärrkontrollen till "läge fixerad luftflödesriktning"

- Tryck på knappen ON/OFF ① för att stänga av luftkonditioneraren.
- Tryck på knapparna fläkthastighet ② och filter ← ③ under mer än 2 sekunder på samma gång så blir detta läge fixerad luftflödesriktning efter ett tag.

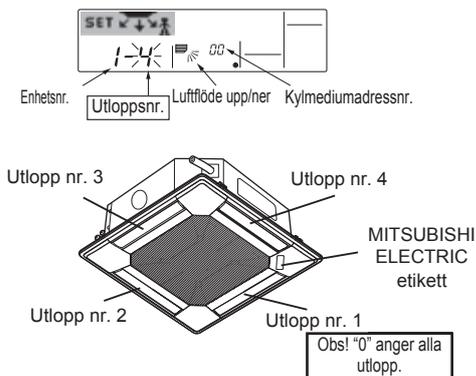
Skärm "Läge fixerad luftflödesriktning"



\* Luften blåser neråt efter att den blir "läge fixerad luftflödesriktning"

#### [2] Välja och identifiera det utlopp som ska ställas in

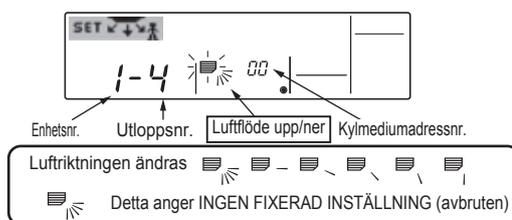
- Tryck på knappen ställ in temperatur ⑤ för att ändra nummer med utloppsnr. blinkande. Välj utloppsnr. att ställa in.



- Tryck på knappen filter ← ③ för att skicka informationen på fjärrkontrollen.
- Vänta i 15 sekunder. Hur fungerar luftkonditioneringen?  
→ Endast luften från valt utlopp blåser neråt.  
→ Gå till steg [3].  
→ Luft från fel utlopp blåser neråt.  
→ Repetera 1 och ställ in igen.  
→ Alla utlopp är stängda.  
→ Numren på luftkonditioneraren (kylmediumadressnr., enhetsnr.) är fel. Se Hur man hittar luftkonditionerarens nr.

#### [3] Fixera luftriktning

- Tryck på knappen läge (tillbaka) ④ för att luftflöde upp/ner ska blinka.
- Tryck på knappen temperaturinställning ⑤ tills riktningen är vald.
- Tryck på knappen filter ← ③ för att skicka informationen på fjärrkontrollen till luftkonditioneraren.
- Vänta i 15 sekunder. Hur fungerar luftkonditioneringen?  
→ Luftflödesriktningen är ställd i vald riktning.  
→ Den fixerade inställningen är slutförd (gå till steg [4]).  
→ Luftflödesriktningen är ställd i fel riktning.  
→ Repetera 2 och ställ in igen.



#### [4] Avbryt "läge fixerad luftflödesriktning"

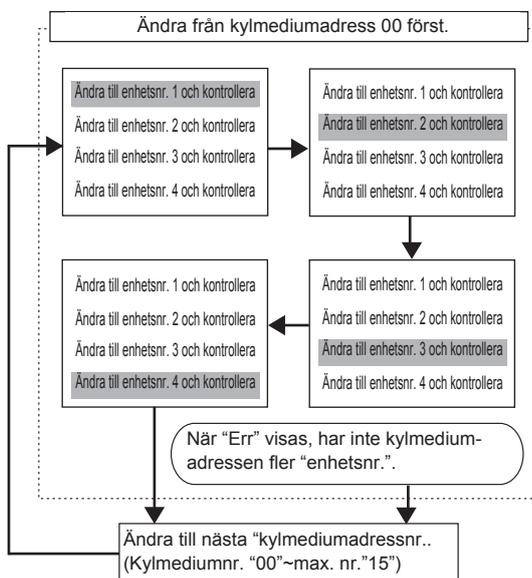
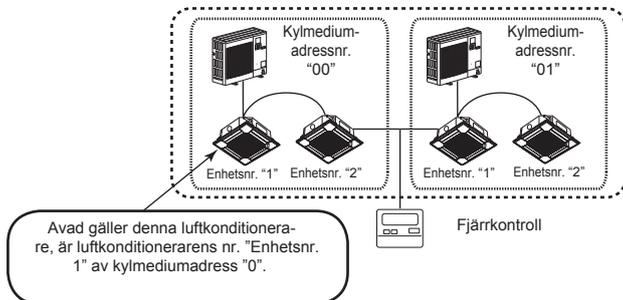
- Tryck på knappen ON/OFF ① för att avbryta "läge fixerad luftflödesriktning".  
Detta avbryts även genom att trycka på knappen fläkthastighet ② och filter ← ③ under mer än 2 sekunder på samma gång.
- Hantera inte fjärrkontrollen under 30 sekunder efter att "läge fixerad luftflödesriktning" är avbruten. Den kommer inte att svara även om den hanteras.

## 6. Elektriska arbeten

### ■ Hur man hittar luftkonditionerarens nr.

Varje luftkonditionerare har sitt eget kylmediumadressnr. och enhetsnummer. (exempel nedan).  
För att hitta luftkonditionerarens nr. att ställa in, se förfaranden nedan.  
Luftkonditionerarens nr. kan hittas vid dess luftflödesriktning med enhetsnr.

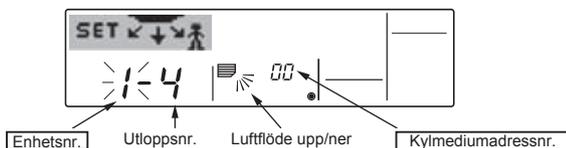
#### Procedur



### <Tillvägagångssätt för att hitta luftkonditionerarens nr.>

#### [1] Kontrollera kylmedeladressnr. 00 och enhetsnr. 1

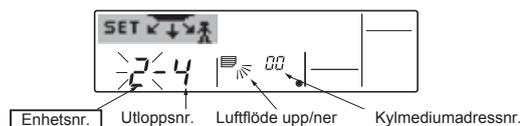
- Tryck på knappen läge (tillbaka) ④ så kommer enhetsnr. eller kylmediumadressnr. att blinka.  
Justera kylmediumadressnr. till "00" och enhetsnr. "1" med knappen temperaturinställning ⑤.



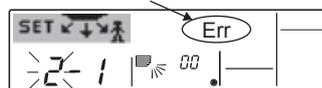
- Tryck på knappen filter ③ för att skicka informationen på fjärrkontrollen.
- Vänta i 15 sekunder. Hur fungerar luftkonditioneringen?  
→Endast luft från utloppet vars nr. visas på fjärrkontrollen blåser neråt.  
→Kylmediumadressnr. 00 och enhetsnr. 1 är luftkonditionerarens nr.  
→Alla utlopp är stängda.  
→Gå till steg [2].

#### [2] Kontrollera genom att ändra enhetsnr. ett efter ett (Högsta enhetsnr. är 4)

- Tryck på knappen läge (tillbaka) ④ så kommer enhetsnr. att blinka.

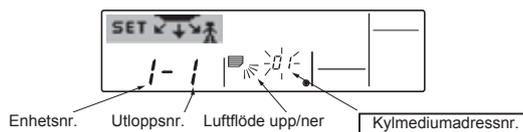


- Justera till nästa enhetsnr. med knappen temperaturinställning ⑤. (kylmediumadressnr. 00 kvarstår.)
- Tryck på knappen filter ③ för att skicka informationen på fjärrkontrollen.
- Vänta i 15 sekunder. Hur fungerar luftkonditioneringen?  
→Endast luft från utloppet vars nr. visas på fjärrkontrollen blåser neråt.  
→Nr. som visas på fjärrkontrollen är luftkonditionerarens nr. (kontrollen slutförd)  
→Alla utlopp är stängda.  
→ Repetera [1] och kontrollera. (Om alla numren är kontrollerade upp till nr. 4 och inget funnet, gå till [3].)  
→"Err" visas på fjärrkontrollen.  
→ Kylmediumadressen har inge flera enhetsnr. (Gå till [3].)



#### [3] Kontrollera enhetsnr. på följande kylmediumadressnr. (högsta kylmediumadressnr. är 15)

- Tryck på knappen läge (tillbaka) ④ så kommer kylmediumadressnr. att blinka. Justera kylmediumadressnr. med knappen temperaturinställning ⑤.  
\* Genom att ändra kylmediumadress, går enhetsnr. och utloppsnr. till den ursprungliga skärmen.
- Gå tillbaka till [2] och kontrollera enhetsnr. igen från enhetsnr. 1 i ordning.



#### Rensa fixerade inställningar

För att rensa alla fixerade inställningar (återställa till fabriksinställning), trycker du på knappen kontrollera (clear) ⑥ under mer än 3 sekunder i läge fixerad luftflödesriktning.  
Skärmen på fjärrkontrollen blinker och den inställda informationen rensas.

#### Obs!

Detta rensar information för fixerade inställningar på alla luftkonditionerare som är anslutna till fjärrkontrollen.

## 7. Provkörning

### 7.1. Innan provkörningen

- ▶ Efter installationen och då rör- och elarbeten för inomhus- och utomhusenheterna är avslutade, leta efter köldmedelsläckage, lösa anslutningar för nätström eller styrström och felaktig polaritet och att det inte finns någon urkoppling av en fas i matningsspänningen.
- ▶ Använd en 500 volt megohmmeter för att kontrollera att motståndet mellan nätströmsuttag och jord är minst 1,0 MΩ.

- ▶ Utför ej denna test på styrströmsledningarnas uttag (lågspänningskretsar).

⚠ Varning:

Använd ej luftkonditioneringen om isoleringsmotståndet är mindre än 1,0 MΩ.

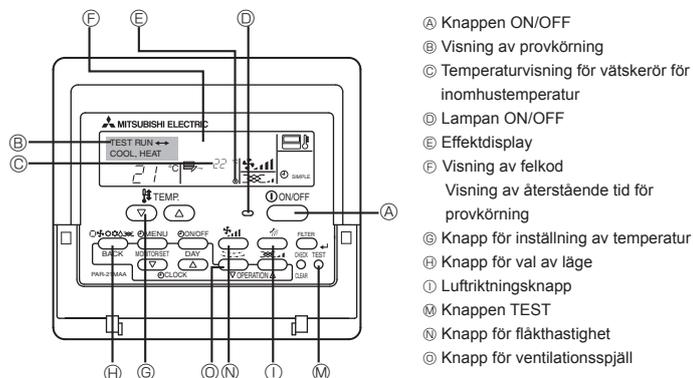


Fig. 7-1

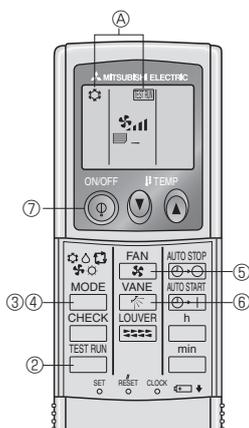


Fig. 7-2

### 7.2. Provkörning

Följande 3 metoder finns.

#### 7.2.1. Med ledningsdragen fjärrkontroll (Fig. 7-1)

- 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) och växla till kylningsläge (eller uppvärmningsläge). ➡ Kontrollera att kall (eller varm) luft blåses ut.
- ④ Tryck på knappen [Fan speed] (Justering av fläkthastighet). ➡ Se till att luftflöset ändras.
- ⑤ Tryck på knappen för luftriktning [Air direction] eller ventilationsspjäll [Louver]. ➡ Kontrollera driften på flöjeln eller ventilationsspjället.
- ⑥ Kontrollera att utomhusenhetens fläkt fungerar.
- ⑦ Återställ testkörningen genom att trycka på knappen [ON/OFF (PÅ/AV)]. ➡ 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.

#### 7.2.2. Med trådlös fjärrkontroll (Fig. 7-2)

- ① Slå på strömmen till enheten minst 12 timmar före testkörningen.
- ② Tryck på -knappen två gånger i följd. (Starta rutinen med fjärrkontrollens display avstängd.)  
A) [TEST RUN] och aktuellt driftsläge visas.
- ③ Tryck på -knappen för att aktivera läget COOL och kontrollera om kall luft blåser ut ur enheten.
- ④ Tryck på -knappen för att aktivera läget HEAT och kontrollera om uppvärmd luft blåser ut ur enheten.
- ⑤ Tryck på knappen (Fläkt) och kontrollera om fläkthastigheten ändras.
- ⑥ Tryck på -knappen och kontrollera om luftspjället fungerar korrekt.
- ⑦ Tryck på ON/OFF för att stoppa provkörningen.

Obs:

- Rikta fjärrkontrollen mot mottagaren på inomhusenheten och utför steg ② till ⑦.
- Det är inte möjligt att göra TEST RUN (testkörning) i läget FAN, DRY (fläkt torr) eller AUTO.

#### 7.2.3. Använda SW4 på utomhusenheten

Se installationsanvisningarna för utomhusenheten.

### 7.3. Självtest

#### 7.3.1. För ledningsdragen fjärrkontroll (Fig. 7-3)

- 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] (På/Av) för att stoppa självtesten.

- A) Knappen CHECK (Test)
- B) Kylmedelsadress
- C) Knappen TEMP.
- D) IC: Inomhusenhet  
OC: Utomhusenhet
- E) Kontrollera kod
- F) Enhetsadress

#### 7.3.2. För trådlös fjärrkontroll (Fig. 7-4)

- ① Slå på strömmen.
- ② Tryck på knappen (Test) två gånger. (Starta rutinen med fjärrkontrollens display avstängd.)  
A) [CHECK] börjar lysa.  
B) "00" börjar blinka.
- ③ När fjärrkontrollen riktar mot mottagaren på enheten, trycks knappen in. Kontrollkoden anges av det antal gånger alarmeret hörs från mottagaren och antalet gånger som indikatorlampan blinkar.
- ④ Tryck på ON/OFF för att avbryta självtesten.

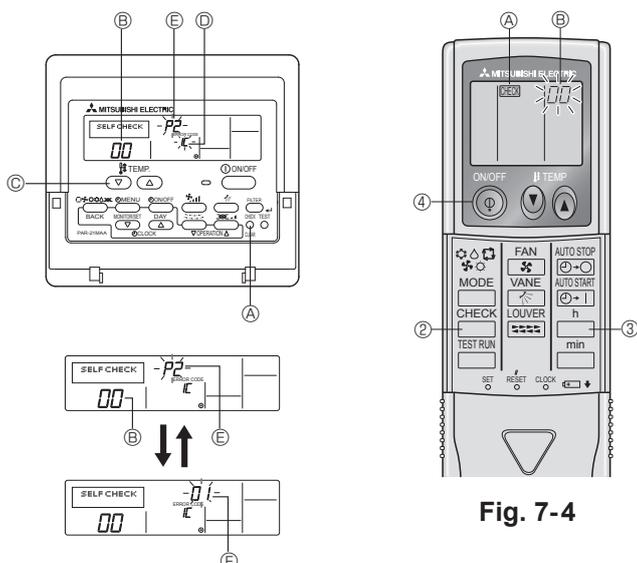


Fig. 7-3

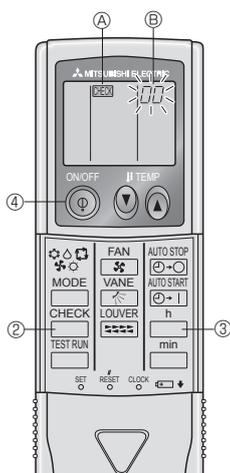
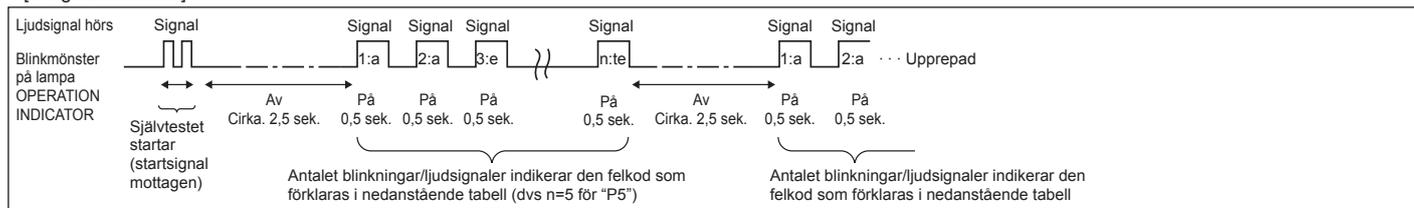


Fig. 7-4

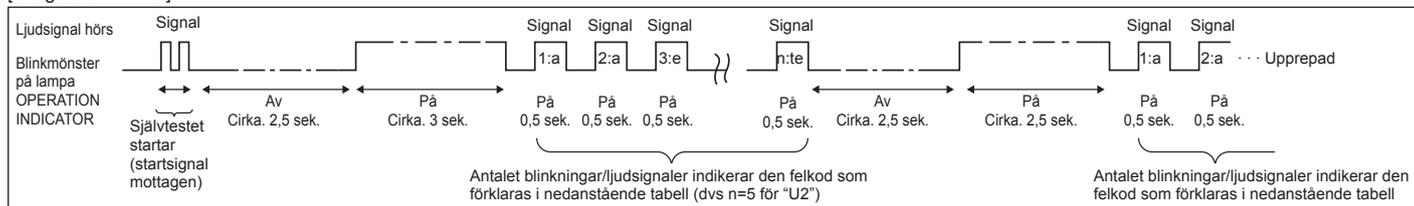
## 7. Provkörning

- Se följande tabeller för information om kontrollkoderna. (Trådlös fjärrkontroll)

[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/Flottörströmbrytare öppen	
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	
Inget ljud	E0, E3	Fjärrkontroll, överföringsfel	
Inget ljud	E1, E2	Fel på fjärrkontrollens styrkort	
Inget ljud	— — — —	Saknas	

[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)	För information se LED-displayen på utomhusenhetens styrkort.
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.)	

\*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.

- På trådlös fjärrkontroll

Det konstanta larmljudet från inomhusenhetens mottagande del.  
Driftslampan blinkar

- På ledningsdragen fjärrkontroll

Kontrollkod visas på LCD-displayen.

## 7. Provkörning

- Om enheten inte fungerar som den ska efter ovanstående initiala körning, använd tabellen nedan för felsökning.

Symptom		Cause
Ledningsdragen fjärrkontroll	LED 1, 2-indikator (PCB på utomhusenhet)	
PLEASE WAIT	I cirka två minuter efter att strömmen slogs på	Efter det att LED 1, 2 tänds, slocknar LED 2 och enbart LED 1 är tänd. (Normal drift)
PLEASE WAIT → Felkod	När cirka två minuter har gått efter att strömmen slogs på	Enbart LED 1 är tänd. → LED 1, 2 blinkar.
Displaymeddelanden visas inte trots att driftsströmbrytaren är PÅ (strömlampans tänds inte).	Enbart LED 1 är tänd. → LED 1 blinkar två gånger, LED 2 blinkar en gång.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fjärrkontrollen fungerar inte under de cirka två minuter som följer efter att strömmen slagits på: detta på grund av systemstart. (Normal drift)</li> <li>• Utomhusenhetens skyddsanordning har inte kopplats in. Motfas- eller öppen faskoppling för utomhusenhetens kopplingsplint (L1, L2, L3)</li> <li>• Felaktig ledningsdragnings mellan inomhus- och utomhusenheterna (felaktig polaritet för S1, S2, S3)</li> <li>• Kortsloten fjärrkontrollsladd</li> </ul>

Följande sker på en trådlös fjärrkontroll med ovanstående problem.

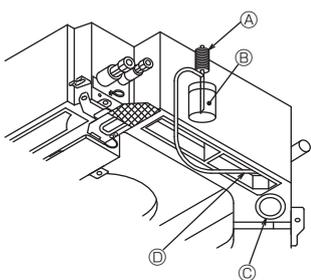
- Ingen signal från fjärrkontrollen tas emot.
- OPERATION-lampans blinkar.
- Larmet ger ifrån sig ett kort tjutande ljud.

### Anmärkning:

**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 fjärrkontrollen)	Anger förekomsten av ström till fjärrkontrollen. Den här INDIKATORN lyser endast då inomhusenheten är ansluten till utomhusenhet med kylmedelsadress "0".
LED 3 (kommunikation mellan inomhus- och utomhusenheterna)	Anger kommunikationsstatus mellan inomhus- och utomhusenheterna. Se till att den här INDIKATORN alltid blinkar.



- Ⓐ Pump för vattentillförsel
  - Ⓑ Vatten (omkring 1000cc)
  - Ⓒ Dräneringsplugg
  - Ⓓ Håll vatten genom utloppet
- Se till att inte spraya vatten in i dräneringspumpmekanismen.

### 7.4. Kontroll av dräneringen (Fig. 7-5)

- Se till att vattnet töms ut riktigt, och att inget vatten läcker från fogarna.

#### När elektriskt arbete är utfört.

- Håll vatten under avkylningen och kontrollera.

#### När elektriskt arbete inte är utfört.

- Håll vatten under nöddrift och kontrollera.

\* Dräneringskärl och fläkt är aktiverade samtidigt när en enkelfas 220-240V är påsatt till S1 och S2 på kopplingsplinten efter att kontaktdonet (SWE) på styrkortet i den elektriska förgreningsdosan är ställt till ON.

Se till att växla tillbaka till föregående läge efter arbete.

Fig. 7-5

## 8. Systemkontroll

Se installationsanvisningarna för utomhusenheten.

## 9. Installation av grill

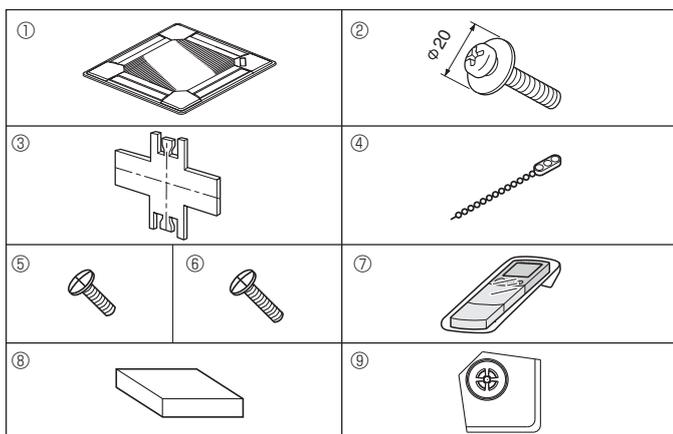


Fig. 9-1

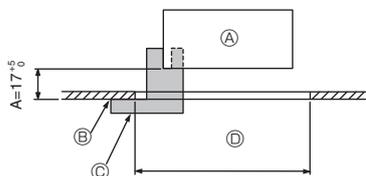


Fig. 9-2

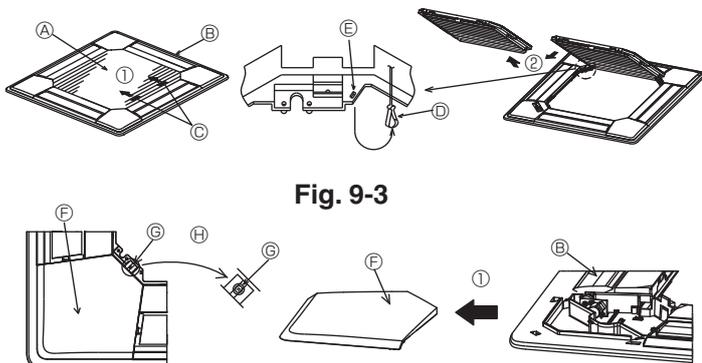


Fig. 9-3

Fig. 9-4

	4-vägs	3-vägs
Riktningmönster för utblåsning	1 mönster: Fabriksinställning 	4 mönster: Fabriksinställning Ett luftutlopp helt stängt 
Riktningmönster för utblåsning	2-vägs	
	6 mönster: Två luftutlopp helt stängda 	

Table 1

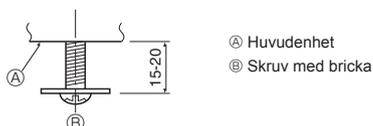


Fig. 9-5

### 9.1. Kontroll av innehållet (Fig. 9-1)

• Denna sats innehåller denna manual samt följande delar.

	Tillbehörets namn	Antal	Anmärkning
①	Grill	1	950 × 950 (mm)
②	Skruv med bricka	4	M5 × 0,8 × 25
③	Mått	1	(Indelat i fyra delar)
④	Fäste	3	
⑤	Skruvk	4	4 × 8
⑥	Skruvk	1	4 × 12
⑦	Trådlös fjärrkontroll	1	för PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Fjärrkontroll med kabel	1	för PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	i-see sensor hörnpanel	1	för PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Förberedelser för fäste av grillen (Fig. 9-2)

• Använd måttet ③ som följer med satsen för att justera och kontrollera monteringen av enheten i förhållande till taket. Om enheten inte monterats riktigt i förhållande till taket kan drag eller fukt uppstå.

• Se till att öppningen i taket ligger inom följande toleransvärden: 860 × 860 – 910 × 910

• Se till att steg A utförs inom 17-22 mm. I annat fall kan skador uppstå.

- Ⓐ Huvudenhet
- Ⓑ Spole
- Ⓒ Mått ③ (som sätts in i enheten)
- Ⓓ Takets öppningsmått

#### 9.2.1. Demontering av insugsgrillen (Fig. 9-3)

• 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 gångjärnen på insugsgrillen från grillen som visas med pilen ②.

#### 9.2.2. Demontering av hörnpanel (Fig. 9-4)

• Demontera skruven från hörnet på hörnpanelen. Skjut hörnpanelen som visas med pilen ① för att ta bort hörnpanelen.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Insugsgrillen
- Ⓑ Grill
- Ⓒ Armar i insugsgrill
- Ⓓ Grillhake
- Ⓔ Hål för grillhake
- Ⓕ Hörnpanel
- Ⓖ Skruv
- Ⓗ Detalj

### 9.3. Val av luftutlopp

För denna grill kan utblåsriktningen ha 11 mönster. Dessutom, genom att ställa in fjärrkontrollen på lämpligt sätt kan du justera luftflödet och hastigheten. Välj önskad inställningar från Table 1, beroende på hur omgivningen ser ut där enheten ska installeras.

1) Bestäm vilket mönster utblåset ska ha.

2) Se till att fjärrkontrollen ställs in på lämpliga inställningar, beroende på antalet luftutlopp och på takhöjden där enheten ska installeras.

Obs:

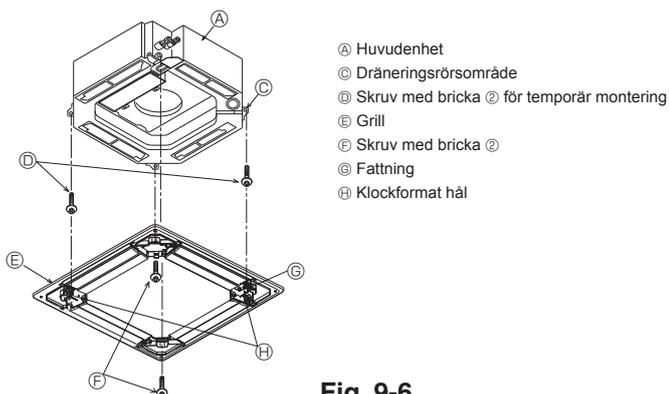
Använd en spjällplatta (tillval) om 3 och 2 riktningar används.

### 9.4. Installation av grillen

#### 9.4.1. Förberedelser (Fig. 9-5)

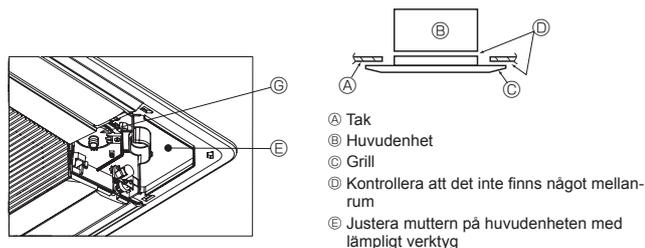
• Montera de två medföljande skruvarna med bricka ② till huvudenheten (i hörnområdet vid dräneringsröret och i motstående hörn), se bild.

## 9. Installation av grill



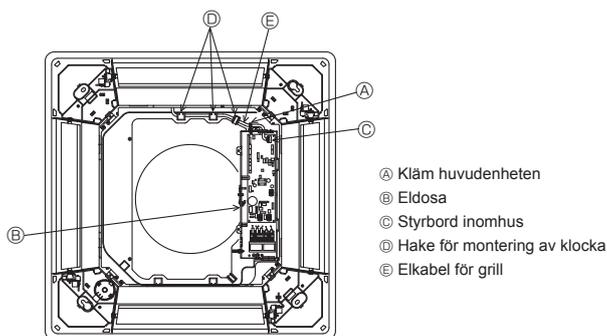
- Ⓐ Huvudenhet
- Ⓑ Dräneringsrörsområde
- Ⓒ Skruv med bricka ② för temporär montering
- Ⓓ Grill
- Ⓔ Skruv med bricka ②
- Ⓕ Fattning
- Ⓖ Klockformat hål

Fig. 9-6



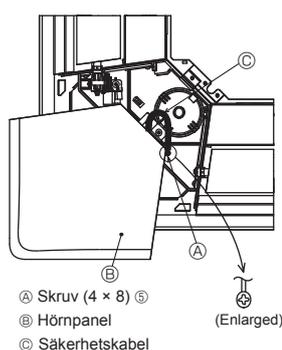
- Ⓐ Tak
- Ⓑ Huvudenhet
- Ⓒ Kontrollpanel
- Ⓓ Grill
- Ⓔ Justera muttern på huvudenheten med lämpligt verktyg

Fig. 9-7



- Ⓐ Kläm huvudenheten
- Ⓑ Eldosa
- Ⓒ Styrbord inomhus
- Ⓓ Hake för montering av klocka
- Ⓔ Elkabel för grill

Fig. 9-8



- Ⓐ Skruv (4 × 8) ⑤
- Ⓑ Hörnpanel
- Ⓒ Säkerhetskabel

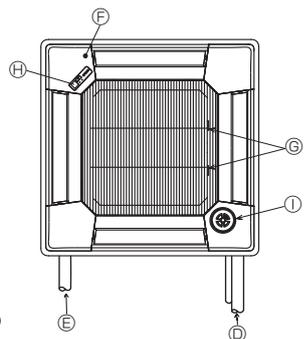
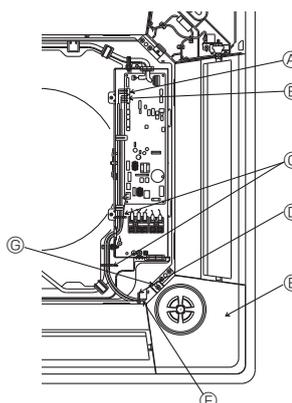


Fig. 9-9



- Ⓐ Kontrollpanel CN4Y
- Ⓑ Kontrollpanel CN6Y
- Ⓒ 2 fästen ④
- Ⓓ Fäste ④
- Ⓔ i-see sensor hörnpanel ⑨
- Ⓕ Förstärkning till luftgaller
- Ⓖ Skruv ⑥

Fig. 9-10

### 9.4.2. Tillfällig installation av grillen (Fig. 9-6)

- Säkra grillen temporärt via de klockformade hålen genom att sätta grillens fästning markerad ② på området för dräneringsröret i hörnet på huvudenheten.
- \* Se till att kabel inte kommer i kläm mellan grillen och huvudenheten.

### 9.4.3. Fixering av grillen (Fig. 9-7)

- Fixera grillen till huvudenheten genom att dra åt de tidigare monterade skruvarna (med brickor) samt de två återstående skruvarna (med brickor).
- \* Med grillen monterad, justera höjden på huvudenheten för att minska mellanrummet.

### Justera mellanrum mellan grill och tak

Med grillen monterad, justera höjden på huvudenheten för att minska mellanrummet.

### ⚠ Försiktighet:

När du drar åt skruven med brickan ②, dra åt till 4,8 N•m eller mindre. Använd aldrig en slagskruvmejsel.

- Det kan leda till skador på delarna.

### 9.4.4. Kabelanslutning (Fig. 9-8)

- Ta bort de 2 skruvarna som fäster hörnet på den enhetens elektriska kopplingsplint och öppna höljet.
  - Se till att ansluta kontaktdonet (vit 20-polig) för grillens luftfläktmotor till CNV-kontaktdon på enhetens styrkort.
  - Vad gäller PLP-6BALM(E), är även kontaktdonet för den trådlösa sensorkabeln anslutet till kontaktdon CN90 på inomhusenhetens styrkort.
- Grillens elkabel förs perfekt genom klockmunnen på enheten. Kvarvarande elkabel bind upp med enhetens klämma och enhetens hölje sätts på igen med 2 skruvar.

### Obs!

Lägg inte kvarvarande elkabel i enhetens elektriska kopplingsplint.

## 9.5. Installation av insugsgrillen (Fig. 9-9)

### Obs:

När hörnpanelerna återmonteras (var och en med en säkerhetslina monterad), anslut den andra änden på respektive säkerhetslina till grillen med hjälp av en skruv (4 st 4 × 8) som visas på bilden.

- \* Om hörnpanelerna inte är monterade kan de falla av när enheten är igång.
- Utför proceduren som beskrivs i kapitlet "9.2. Förberedelser för fäste av grillen" i omvänd ordning för att montera insugsgrillen i hörnpanelen.
- Flera enheter kan installeras med grillen så att placeringen på logotypen är enhetlig med alla andra enheter oavsett riktning på insugsgrillen. Rikta in logotypen på panelen så att de tillgodoser kundens behov enligt bilden till vänster. (Positionen på grillen kan ändras.)

① Kylrör på huvudenhet

② Dräneringsrör

③ Placering av hörnpaneler vid leverans från fabrik (logotyp monterad).

\* Montering i valfri riktning är möjlig.

④ Placering av armar vid leverans från fabrik.

\* Även om klipsen kan monteras i valfri riktning är den placering som visas här rekommenderas. (Det är inte nödvändigt att demontera insugsgrillen vid underhåll av elektronikboxen i huvudenheten)

⑤ Mottagare (Endast PLP-6BALM, PLP-6BALME -panel)

⑥ i-see sensor (Endast PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME -panel)

## 9.6. Installation av i-see sensor hörnpanel (Fig. 9-10)

Till panel PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

- Ta anslutningskablarna CN4Y (vit) och CN6Y (röd) på i-see sensor hörnpanel ⑨ från sidan av eldosan på enheten och se till att ansluta dem till kontaktdonet på kontrollpanelen.

- Anslutningskablarna på i-see sensor hörnpanel ⑨ ska vara fästade vid luftgallrets förstärkning med fästet ④ så att de inte slakar.

- Anslutningskablarna ska hållas samman av enhetens anslutningskablar och vara fästade med 2 av fästena ④ så att de inte slakar.

- Sätt tillbaka locket på eldosan med de 3 skruvarna.

\* Se till att kablarna inte fastnar under eldosans lock. Om de fastnar kommer de att gå av.

- Motsatt procedur till "9.2. Förberedelser för fäste av grillen" används för att installera i-see sensor hörnpanel.

\* i-see sensor hörnpanel ska vara fäst i luftgallret ① med skruv ⑥.

## 9. Installation av grill

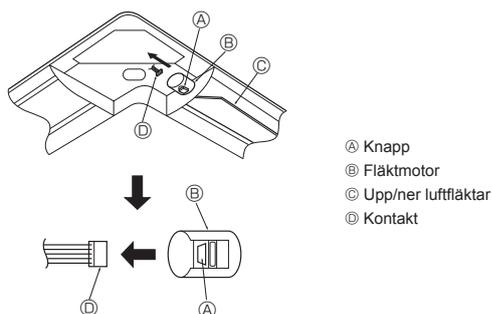


Fig. 9-11

### 9.7. Låsning av luftflödet upp/ner (Fig. 9-11)

Luftfläkten kan ställas in och låsas i upp- eller nerriktning beroende på användningen.

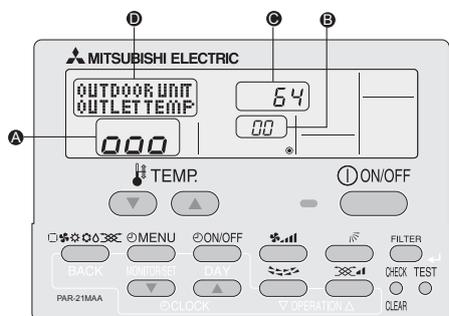
- Ställ in den efter kundens behov.  
Funktionen på den fasta upp/ner luftflödet och alla automatiska kontroller kan inte utföras via fjärrkontrollen. Dessutom kan det verkliga läget på luftfläktarna variera från det läge som visas på fjärrkontrollen.
- ① Stäng av huvudströmbrytaren.  
Skador och eller 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.  
Den kan också ställas in via fjärrkontrollen. Se 6.3.3.

### 9.8. Kontroll

- Se till att det inte finns något mellanrum mellan enheten och grillen, eller mellan grillen och takytan. Om det finns mellanrum mellan enheten och grillen, eller mellan grillen och takytan kan fukt bildas där.
- Se till att ledarna anslutits säkert.
- Kontrollera den roterande rörelsen på i-see sensor för PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME. Om i-see sensor inte roterar kontrollerar du proceduren i "9.6. Installation av i-see sensor hörnpanel".

## 10. Funktion för enkelt underhåll (Endast för PUAZ-(H)RP-tillämpning)

Exempel på skärm (kompressorns tryckrörstemperatur 64 °C)



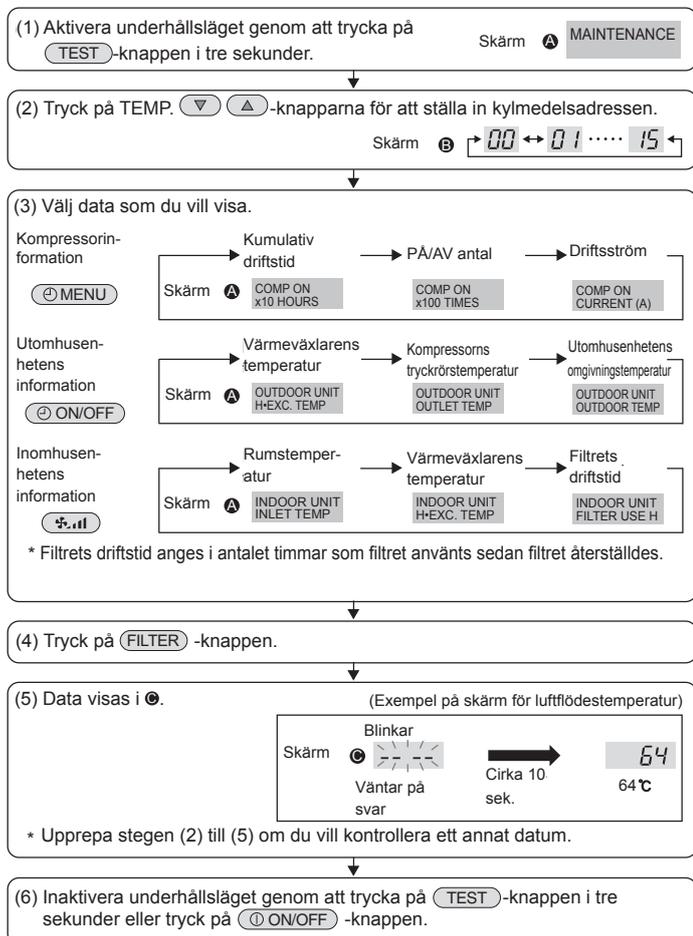
I underhållsläget kan du visa olika typer av underhållsdata på fjärrkontrollen, t.ex. värmepumpens temperatur och kompressorns strömförbrukning för inom- och utomhusenheterna.

Funktionen kan användas oavsett om luftkonditioneringen är igång eller inte. När luftkonditioneringen är i drift kan data kontrolleras under normal drift eller i det stabila underhållsläget.

\* Funktionen kan inte användas vid testkörning

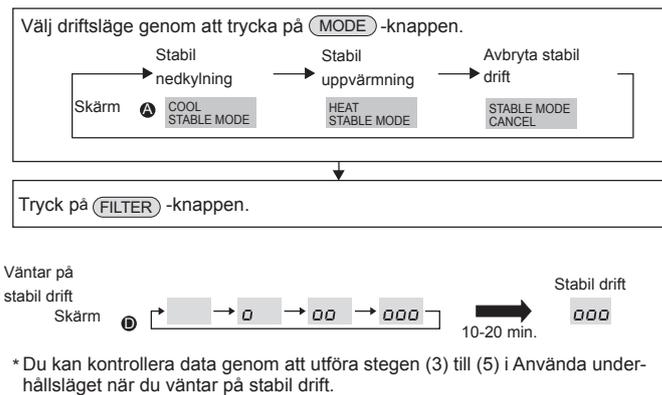
\* Åtkomst till funktionen beror på den anslutna utomhusenheten. Se broschyrerna.

### Använda underhållsläget



### Stabil drift

I underhållsläget kan en fast driftsfrekvens ställas in så att driften stabiliseras. Gör på följande sätt för att starta funktionen om luftkonditioneringen inte är igång.



# İçindekiler

1. Güvenlik Önlemleri .....	182	6. Elektrik işleri .....	187
2. Montaj yeri .....	183	7. Çalışma testi .....	194
3. İç ünitenin montajı .....	183	8. Sistem kontrolü .....	197
4. Soğutucu borularının monte edilmesi .....	185	9. Izgaranın takılması .....	197
5. Drenaj Tesiilatı İşleri .....	186	10. Kolay bakım fonksiyonu .....	199

**Not:**  
Bu kurulum kılavuzundaki "Kablolu uzaktan kumanda" terimi PAR-21MAA anlamına gelmektedir.  
Diğer uzaktan kumanda ile ilgili bilgi için lütfen bu kutuların içindeki kurulum kılavuzuna veya başlangıç ayarı kılavuzuna başvurun.

## 1. Güvenlik Önlemleri

- ▶ Üniteyi monte etmeden önce "Güvenlik Önlemleri"nin hepsini okumalısınız.
- ▶ Bu cihazı güç sistemine bağlamadan önce, güç sağlayıcı kurum ile görüşün ya da onayını alın.

**⚠ Uyarı:**  
Kullanıcı açısından yaralanma veya ölüm tehlikesinin önüne geçmek için alınması gereken önlemleri açıkla.

**⚠ Dikkat:**  
Cihazın hasar görmesini önlemek için alınması gereken önlemleri açıkla.

- ⚠ Uyarı:**
- Satıcıdan veya yetkili servisten cihazı monte etmelerini isteyin.
  - Kullanıcı kesinlikle üniteyi onarmaya veya başka bir yere taşımaya çalışmamalıdır.
  - Montaj çalışması için Montaj Kılavuzu'nda verilen talimatları izleyin ve dış ünite montaj kılavuzunda belirtilen, soğutucu ile kullanılacak üzere tasarlanmış araçları ve boru elemanlarını kullanın.
  - Deprem, fırtına veya şiddetli rüzgardan zarar görme riskini en aza indirmek için, cihaz talimatlara uygun olarak monte edilmelidir. Yanlış monte edilmiş bir cihaz düşebilir ve hasara veya yaralanmalara yol açabilir.
  - Cihaz, ağırlığını taşıyabilecek bir yapı üzerine emniyetli şekilde monte edilmelidir.
  - Klima cihazı küçük bir odaya kurulacaksa, soğutucu kaçağı olması durumunda oda içindeki soğutucu konsantrasyonunun güvenlik sınırını aşmasını önleyecek tedbirler alınmalıdır. Soğutucu kaçağı olması ve konsantrasyon sınırının aşılması durumunda, oda içinde olulacak oksijen azlığı nedeniyle tehlikeli durumlara yol açılabilir.
  - Kullanım sırasında soğutucu kaçağı meydana gelirse, odayı havalandırın. Soğutucunun alevle temas etmesi durumunda zehirli gazlar oluşabilir.
  - Bütün elektrik işleri ruhsatlı teknisyenler tarafından, yerel yönetmeliklere ve bu kılavuzda verilen talimatlara uygun şekilde yapılmalıdır.
  - Kabloalama için sadece belirtilen kabloları kullanın. Kabloalama bağlantıları, terminal bağlantılarında hiç gerilim uygulanmadan güvenli yapılmalıdır. Ayrıca kabloalama için kabloları hiçbir zaman birbirine bağlamayın (tersi bu belgede belirtilmedikçe). Bu talimatlara uyulmaması aşırı ısınmaya ya da yangına neden olabilir.

Montaj tamamlandıktan sonra, Kullanma Kılavuzunda yer alan bilgilere uygun şekilde müşteriye cihazın "Güvenlik Önlemleri" ni, kullanımını ve bakımını açıklayın ve cihazın normal şekilde çalıştığından emin olmak için bir çalışma testi yapın. Hem Montaj Kılavuzu hem de Kullanım Kılavuzu, kullanıcıda kalmak üzere kendisine verilmelidir. Bu kılavuzlar sonraki kullanıcılara da devredilmelidir.

**⚠ :** Topraklanması gereken parçaları gösterir.

**⚠ Uyarı:**  
Ana üniteye yapıştırılmış olan etiketleri dikkatle okuyunuz.

- Cihaz mutlaka ulusal kablo bağlantı yönetmeliklerine uygun şekilde monte edilmelidir.
- Cihazın terminal blok kapağı sağlam şekilde takılmalıdır.
- Elektrik kablolu hasar görmüşse, olası tehlikelerin önlenmesi için mutlaka üretici, yetkili servis veya benzeri yetkili kişi veya kuruluşlar tarafından değiştirilmelidir.
- Bunların monte edilmesi sırasında yalnızca Mitsubishi Electric tarafından izin verilen aksesuarları kullanın veya satıcı veya yetkili teknisyene danışın.
- Kullanıcı asla cihazı tamir etmeye veya başka bir yere taşımaya kalkışmamalıdır.
- Montaj tamamlandıktan sonra, soğutucu kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
- Soğutucunun odaya sızması ve herhangi bir ısıtıcının alevi veya portatif bir yemek pişirme aracının etki alanıyla temas etmesi halinde zehirli gazlar oluşabilir.
- Klimanın montajını yaparken, yerini değiştirirken veya bakımını yaparken soğutucu hatlarını doldurmak için yalnızca belirtilen soğutucuyu (R410A) kullanın. Bu soğutucuyu diğer soğutucularla karıştırmayın ve hatlarda hava kalmamasını sağlayın.
- Havanın soğutucuyla karışması, soğutucu hattında anormal bir basınç oluşmasına neden olabilir ve bu da patlamaya veya diğer tehlikelerin ortaya çıkmasına neden olabilir.
- Sistem için belirtilenden farklı bir soğutucunun kullanılması mekanik arızaya, sistemin bozulmasına veya ünitenin arızalanmasına neden olabilir. Bu durum, en kötü ihtimalde ürün güvenliğinin sağlanması açısından bir engel ortaya çıkarabilir.

### 1.1. Montajdan önce (Ortam)

- ⚠ Dikkat:**
- Cihazı alışılmadık ortamlarda kullanmayın. Klima cihazı buhar, uçucu yağ (makine yağı dahil) ve sülfürük gazın bulunduğu ya da deniz kenarı gibi yüksek tuz oranına maruz kalan yerlerde kurulursa, performansı önemli ölçüde düşebilir ve iç aksamı zarar görebilir.
  - Cihazı yanıcı gazların oluşabileceği, sızabileceği, akabileceği veya birikebileceği yerlere monte etmeyin. Cihazın yakınında yanıcı gazların birikmesi halinde yangın veya patlama meydana gelebilir.
  - Sıcaklık değişikliklerinden veya damlayan sudan zarar görebilecekleri için, cihazın iç ünitesinin doğrudan hava akımı yoluna veya cihazın çok yakınına yiyecek, bitki, kafeste evcil hayvan, sanat eseri veya hassas cihazlar gibi şeyler koymayın.

- Odadaki nem oranı %80'i aştığında veya drenaj borusu tıkanıldığında, iç ünite su damlatabilir. İç üniteyi, su damlamasından zarar görebilecek yerlere monte etmeyin.
- Cihazı hastane veya iletişim ofislerine monte ederken, gürültü ve elektronik parazite karşı hazırlıklı olun. Akım dönüştürücüler, ev aletleri, yüksek frekanslı tıbbi cihazlar ve radyo iletişim cihazları, klima cihazının çalışmasının aksamasına veya bozulmasına yol açabilir. Aynı zamanda klima cihazı da tıbbi cihazlara etki ederek ekran görüntüsünü bozarak suretiyle tıbbi bakımını ve iletişim cihazlarının çalışmasını aksatabilir.

### 1.2. Montaj veya taşımadan önce

- ⚠ Dikkat:**
- Üniteleri taşırken çok dikkat edin. 20 kg ya da daha ağır olması nedeniyle, cihazı taşımak için iki ya da daha fazla kişi gerekir. Ambalaj bantlarından tutmayın. Kanaatçıkların ya da diğer parçaların elinizi yaralamaması için koruyucu eldiven kullanın.
  - Ambalaj maddelerinin güvenli şekilde atıldığından emin olun. Çivi veya başka metal veya tahta parçalar gibi ambalaj maddeleri batma veya başka şekillerde yaralanmalara yol açabilir.
  - Yoğunlaşmayı önlemek için soğutucu borularına ısı yalıtımı yapmak gereklidir. Soğutucu boruları gerektiği gibi izole edilmezse yoynlaşma meydana gelir.

- Yoğunlaşmayı önlemek için borulara ısı izolasyonu yapın. Drenaj borusunun montajı yanlış yapıldığı takdirde, su kaçağı ve tavan, yer, mobilya ve diğer eşyalarda zarar meydana gelebilir.
- Klima cihazını suyla temizlemeyin. Elektrik çarpması meydana gelebilir.
- Tork anahtarı kullanılarak tüm geçme somunları belirtildiği kadar sıkın. Fazla sıkılması durumunda, geçme somun bir süre sonra kırılabilir.

### 1.3. Elektrik işlerinden önce

- ⚠ Dikkat:**
- Devre kesicilerini taktığınızdan emin olun. Bunlar takılmadığı takdirde, elektrik çarpması meydana gelebilir.
  - Elektrik tesisatında, yeterli kapasiteye sahip standart kablolar kullanın. Aksi takdirde, kısa devre, aşırı ısınma veya yangın meydana gelebilir.
  - Elektrik tesisatını kurarken kabloları germeyin.
  - Cihazın topraklandığından emin olun. Cihaz doğru şekilde topraklanmadığı takdirde, elektrik çarpması meydana gelebilir.

- Belirtilen kapasiteye sahip devre kesicileri (toprak arıza kesici, izolasyon anahtarı (+B sigortası) ve kalıplı devre kesici) kullanın. Devre kesicinin kapasitesi belirtilenden fazla olduğu takdirde, arıza veya yangın meydana gelebilir.

### 1.4. Çalışma testinden önce

- ⚠ Dikkat:**
- Cihazı çalıştırmadan en az 12 saat önce ana elektrik şalterini açın. Ana elektrik şalterini açtıktan hemen sonra cihazı çalıştırmak iç parçaların ciddi hasar görmesine yol açabilir.
  - Çalıştırmaya başlamadan önce, bütün panellerin, muhafazaların ve diğer koruyucu parçaların doğru şekilde takılmış olduklarından emin olun. Dönen, sıcak veya yüksek voltajlı parçalar yaralanmalara yol açabilir.

- Klima cihazını, hava filtresi yerleştirilmeden çalıştırmayın. Hava filtresi takılmadan çalıştırılırsa, toz birikebilir ve cihaz bozulabilir.
- Hiçbir düğmeye ıslak elle dokunmayın. Elektrik çarpması meydana gelebilir.
- Çalışma sırasında soğutucu borularına çıplak elle dokunmayın.
- Klimayı durdurduktan sonra, ana şalteri kapatmadan önce en az beş dakika bekleyin. Aksi takdirde, su kaçağı veya arıza meydana gelebilir.

## 2. Montaj yeri

İç ve dış ünite montaj kılavuzuna bakın.

## 3. İç ünitenin montajı

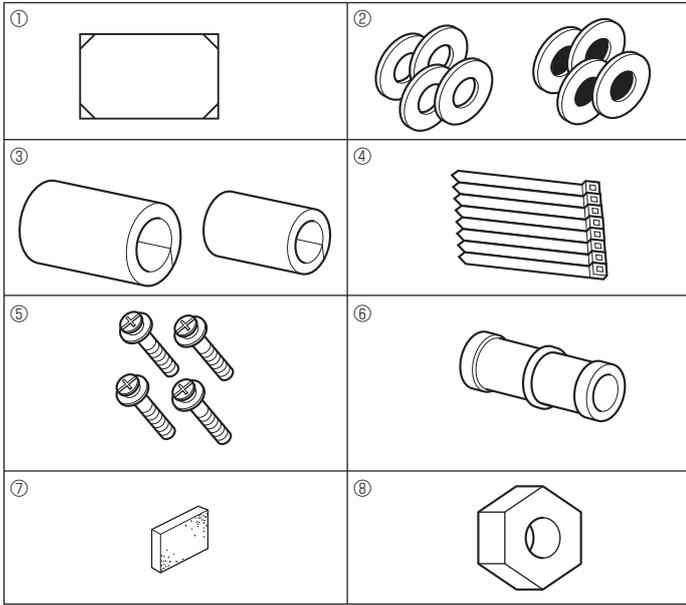


Fig. 3-1

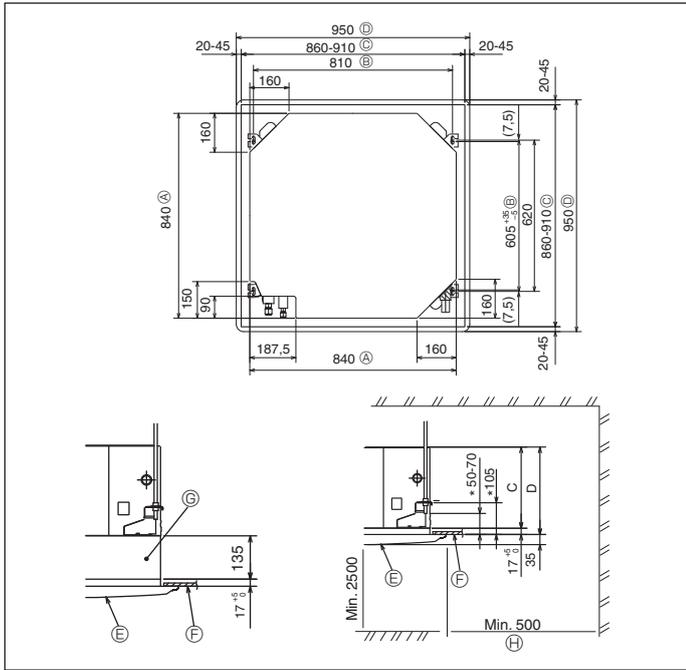


Fig. 3-2

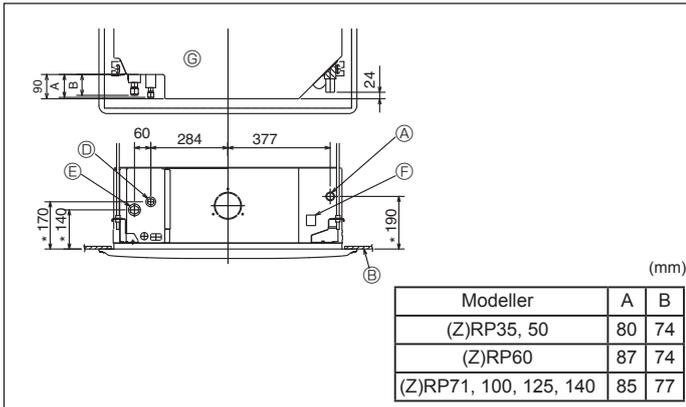


Fig. 3-3

### 3.1. İç ünite aksesuarlarını kontrol edin (Fig. 3-1)

İç ünite aşağıdaki aksesuarlarla birlikte teslim edilmiş olmalıdır:

Aksesuarın adı	Miktar
① Montaj şablonu	1
② Rondelalar (izolasyonlu)	4
Rondelalar (izolasyonsuz)	4
③ Boru kapağı (soğutucu borusu bağlantısı için)	
Küçük çaplı	1
Büyük çaplı	1
④ Bant	8
⑤ Izgaranın montajı için rondelalarıyla (M5 x 25) birlikte vida	4
⑥ Drenaj soketi	1
⑦ İzolasyon	1
⑧ Geçme somun 1/4F(P60)	1

### 3.2. Tavandaki açıklıklar ve askı civatalarının yerleri (Fig. 3-2)

⚠ Dikkat:

İç üniteyi yerden veya zeminden en az 2,5m yukarıya kurun.

Genel kullanıma açık olmayan uygulamalar içindir.

• (Ambalajın üstündeki) montaj şablonunu ve (ızgarayla birlikte aksesuar olarak sağlanan) geyci kullanarak, ana ünite aşağıdaki flemada gösterilen biçimde monte edilecek şekilde, tavanda bir delik için. (Şablon ve geycin nasıl kullanılacağı gösterilmiştir.)

\* Şablon ve geyci kullanmadan önce boyutlarını kontrol ediniz, çünkü çevre sıcaklığı ve nem oranındaki değişiklikler nedeniyle değişikliğe uğurlar.

\* Tavan açıklığının boyutları Fig. 3-2'de gösterilen aralıkta ayarlanabilir; bu yüzden, ana üniteyi tavan açıklığının karşısına ortalarak, aralarındaki açıklığın her tarafındaki karşılıklı kenarların sırayla aynı olmasını sağlayın.

• M10 (3/8") askı civataları kullanınız.

\* Askı civataları yerel piyasadan tedarik edilir.

• Tavan paneli ile ızgara arasında ve ana üniteyle ızgara arasında açıklık kalmasına dikkat ederek emniyetli bir şekilde monte ediniz.

Ⓐ Ana ünitenin dış kısmı	Ⓔ Izgara
Ⓑ Cıvata aralığı	Ⓕ Tavan
Ⓒ Tavandaki açıklık	Ⓖ Çok işlevli kasa (seçmeli)
Ⓓ Izgaranın dış kısmı	Ⓖ Tüm çevresi

\* Ünitenin tavan paneli ile tavan plakası vb. arasında 10 - 15 mm kadar bir aralık bırakılması gerektiğine dikkat ediniz.

\* İsteğe bağlı olarak alınan çok işlevli kasa monte edilirken, şekilde işaret edilen boyutlara 135 mm ekleyin.

(mm)

Modeller	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. İç ünite içindeki soğutucu ve drenaj borularının konumları

Resimde \* işaretli rakamlar, ana ünitenin seçmeli çok işlevli kasa dışındaki boyutlarını temsil etmektedir. (Fig. 3-3)

Ⓐ Drenaj borusu
Ⓑ Tavan
Ⓒ Izgara
Ⓓ Soğutucu borusu (sıvı)
Ⓔ Soğutucu borusu (gaz)
Ⓕ Su girişi
Ⓖ Ana ünite

\* Seçmeli çok işlevli kasa monte edildiğinde, resimde belirtilen boyutlara 135 mm ekleyin.

### 3. İç ünitenin montajı

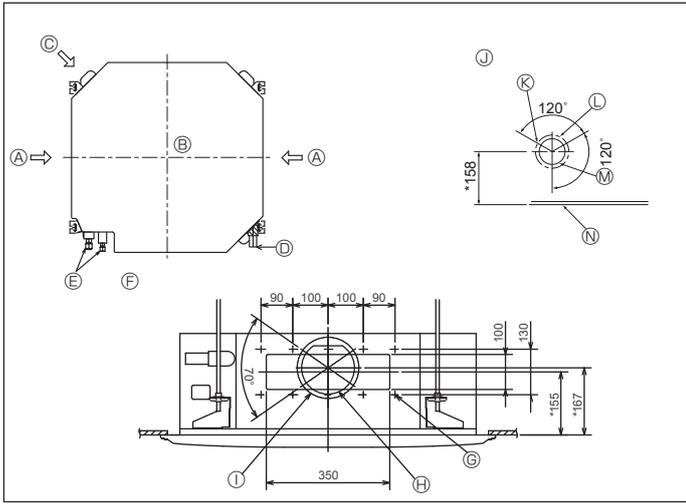


Fig. 3-4

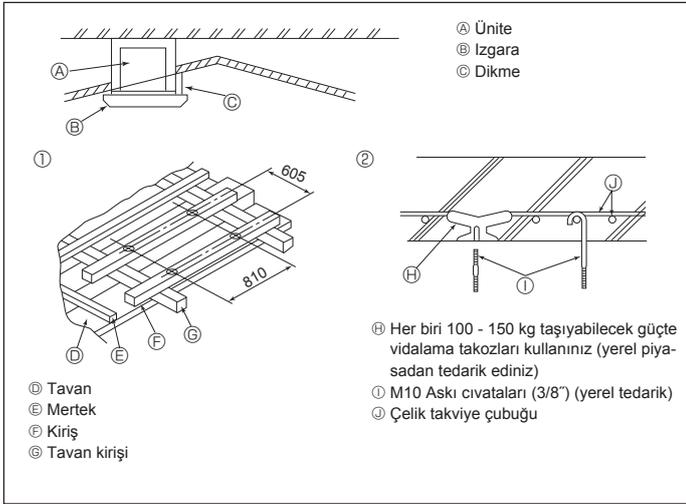


Fig. 3-5

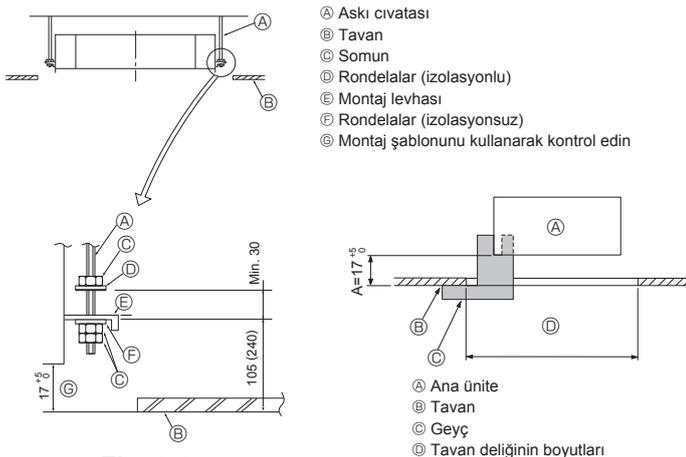


Fig. 3-6

- Ⓐ Askı civatası
- Ⓑ Tavan
- Ⓒ Somun
- Ⓓ Rondelalar (izolasyonlu)
- Ⓔ Montaj levhası
- Ⓕ Rondelalar (izolasyonsuz)
- Ⓖ Montaj şablonunu kullanarak kontrol edin

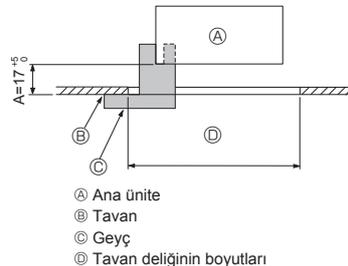


Fig. 3-7

- Ⓐ Ana ünite
- Ⓑ Tavan
- Ⓒ Geyç
- Ⓓ Tavan deliğinin boyutları

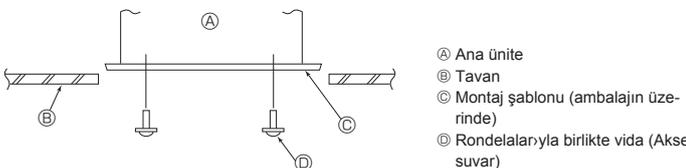


Fig. 3-8

- Ⓐ Ana ünite
- Ⓑ Tavan
- Ⓒ Montaj şablonu (ambalajın üzerinde)
- Ⓓ Rondelalarla birlikte vida (Akse-suar)

### 3.4. Şube kanalı deliği ve temiz hava giriş deliği (Fig. 3-4)

Montaj esnasında, Fig. 3-4'te gösterilen konumlardaki (kesilerek çıkarılmış) hava deliklerini gerektiği zaman ve gerektiği şekilde kullanın.

- Seçimlik çok işlevli kasa için de bir temiz hava giriş deliği açılabilir.

**Not:**

Resimdeki \* ile işaretli rakam, seçimlik çok işlevli kasanınkiler dışında ana ünitenin boyutlarını temsil etmektedir.

Seçimlik çok işlevli kasayı monte ederken, şekilde işaretli boyutlara 135 mm ekleyin.

Şube kanallarını monte ederken yeterli izolasyon sağlamayı ihmal etmeyin. Aksi takdirde yoğuşma ve damlama olabilir.

- Ⓐ Şube kanalı deliği
- Ⓑ İç ünite
- Ⓒ Temiz hava giriş deliği
- Ⓓ Drenaj borusu
- Ⓔ Soğutucu borusu
- Ⓕ Şube kanalı deliği şeması (her iki yönden görünümü)
- Ⓖ 14-ø2,8 matkapla delinmiş delik
- Ⓗ ø150 kesme delik
- Ⓛ ø175 matkapla delinmiş delik aralığı
- Ⓜ Temiz hava giriş deliği şeması
- Ⓝ 3-ø2,8 matkapla delinmiş delik
- Ⓟ ø125 matkapla delinmiş delik aralığı
- Ⓠ ø100 kesme delik
- Ⓡ Tavan

### 3.5. Asma düzeninin yapısı (asılacağı yerin yapısını güçlendiriniz) (Fig. 3-5)

Tavanda yapılacak işler, binanın yapısına göre değişir. Bunun ayrıntıları için inşaatçılara ve iç mimarlara danışılmalıdır.

- (1) Tavanın ne ölçüde açılacağı: Tavan tamamen yatay durumda kalmalı ve tavanın sarsıntısının etkilerinden korumak için tavan karkasını (tavan iskeleti: Tavan lataları ve lata hamilleri) takviye edilmelidir.
- (2) Tavan iskeletini kesip çıkarınız.
- (3) Tavan iskeletinin kesilen yerlerdeki uçlarını takviye ediniz ve tavan levhasının uçlarını tespit etmek için tavan iskeleti ilave ediniz.
- (4) İç üniteyi meyilli bir tavana monte edeceğinize zaman tavanla ızgara arasında bir dikme koyunuz ve ünitenin yatay monte edilmesini sağlayacak şekilde tespit ediniz.

① Ahşap yapılarda

Takviye elemanı olarak (tek katlı evlerde) bırakma kirişlerini, (iki katlı evlerde ise) ikinci kat kirişlerini kullanınız.

Klima cihazlarını asmak için kullanılacak olan ahşap kirişler sağlam olmalıdır. Bunların kenarları, kirişler arasındaki mesafe en fazla 90 cm ise en az 6 cm, mesafe 180 cm'ye kadar ise en az 9 cm uzunlukta olmalıdır. Askı civatalarının çapı ise ø10 (3/8") olmalıdır. (Cıvatalar üniteye dahil değildir.)

② Betonarme yapılarda

Askı civatalarını belirtilen yöntemle tespit ediniz veya çelik ya da ahşap askılar vb. kullanınız. Askı civatalarını monte etmek için:

### 3.6. Üniteyi asma işlemleri (Fig. 3-6)

Ana üniteyi şemada gösterilen şekilde asınız.

Parantez içindeki rakamlar çok işlevli kasanın monte edilmesi halinde geçerli olan boyutlardır.

1. Önce, parçaları rondelalar (izolasyonlu), rondelalar (izolasyonsuz) ve somunlar (çift) sırasına göre askı civatalarına takınız.
  - İzolasyonun aşağıya dönük olması için izalasyonlu rondelayı takınız.
  - Ana üniteyi asmak için üst rondela kullanılıyorsa, alt rondelalar (izolasyonlu) ve somunlar (çift) daha sonra takılmalıdır.
2. Montaj levhasını rondelaların arasına sokmak için üniteyi askı civatalarının bulunması gereken yükseklığe kaldırdıktan sonra emniyetli bir şekilde tespit ediniz.
3. Ana ünite tavadaki montaj deliğiyle hizalanamıyorsa, montaj levhasındaki bir yarık vasıtasıyla ayarlanabilir.
  - A işleminin 17-22 mm değerleri arasında gerçekleştirilmesine dikkat edin. Bu değerlerin dışına çıkılması teçhizatın hasar görmesine yol açabilir. (Fig. 3-7)

⚠ **Dikkat:**

Dekoratif kapağın takılmasından önce veya tavan malzemelerinin uygulanması sırasında ünitenin içine toz veya malzeme kalıntılarının girmesini önlemek için kutunun üst tarafını koruyucu kapak olarak kullanın.

### 3.7. Ana Ünitenin Konumunun Doğrulanması ve Askı Civatalarının Sıkılması (Fig. 3-8)

İzgaraya iliştilmiş geyci kullanarak ana ünitenin dibinin tavan deliğiyle doğru biçimde hizalandığını kontrol ediniz. Bunu kesinlikle doğrulayınız, aksi takdirde hava sızması vb. nedenlerle kondansasyon oluşabilir ve su damlayabilir.

- Bir nivo ya da içine su doldurulmuş bir plastik boru kullanarak ana ünitenin yatay olarak terazide olduğunu doğrulayınız.
- Ana ünitenin konumunu kontrol ettikten sonra askı civatalarının somunlarını sıkarak ana üniteyi sıkıca tespit ediniz.
- Montaj şablonu (ambalajın üzerindedir), ızgaralar bir süre takılmadan bıraktığı ya da ünitenin montajı tamamlandıktan sonra tavan malzemeleri kaplanacağı zaman ana üniteye toz girmesini önlemek için koruyucu örtü olarak kullanılabilir.

\* Takma işleminin ayrıntıları için montaj şablonuyla birlikte sağlanan talimatlara bakınız.

## 4. Soğutucu borularının monte edilmesi

### 4.1. Önlemler

#### R410A soğutucu kullanan cihazlar için

- Geçmeli bölümlere uygulanacak soğutucu yağı olarak ester yağı, eter yağı, alkilbenzen yağı (az miktarda) kullanın.
- Soğutucu borularını bağlarken, bakır ve bakır alaşımı kaynaklı borular için C1220 bakır fosfor kullanın. Aşağıdaki tabloda belirtilmiş kalınlıkta soğutucu boruları kullanın. Boruların iç yüzeylerinin temiz ve kükürtlü bileşikler, oksitler, moloz veya toz gibi zararlı maddelerden arınmış olduğundan emin olun.

#### ⚠ Uyarı:

Klimanın montajını yaparken, yerini değiştirirken veya bakımını yaparken soğutucu hatlarını doldurmak için yalnızca belirtilen soğutucuyu (R410A) kullanın. Bu soğutucuyu diğer soğutucularla karıştırmayın ve hatlarda hava kalmamasını sağlayın.

Havanın soğutucuyla karışması, soğutucu hattında anormal bir basınç oluşmasına neden olabilir ve bu da patlamaya veya diğer tehlikelerin ortaya çıkmasına neden olabilir.

Sistem için belirtilenden farklı bir soğutucunun kullanılması mekanik arızaya, sistemin bozulmasına veya ünitenin arızalanmasına neden olabilir. Bu durum, en kötü ihtimalde ürün güvenliğinin sağlanması açısından bir engel ortaya çıkarabilir.

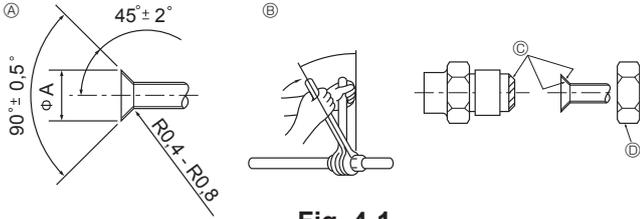


Fig. 4-1

#### Ⓐ Geçme kesim ölçüleri

Bakır boru O.D. (mm)	Geçme boyutları øA boyutları (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

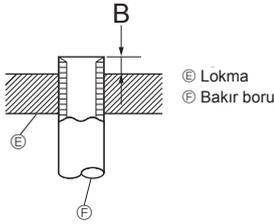


Fig. 4-2

Bakır boru O.D. (mm)	B (mm)	
	R410A için geçme aleti	Kavrama tipi
ø6,35 (1/4")	0 - 0,5	
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5	
ø12,7 (1/2")	0 - 0,5	
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5	
ø19,05 (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Sıvı borusu	ø6,35 kalınlık 0,8 mm	ø9,52 kalınlık 0,8 mm
Gaz borusu	ø12,7 kalınlık 0,8 mm	ø15,88 kalınlık 1,0 mm

- Yukarıda belirtilenlerden daha ince boru kullanmayın.

### 4.2. Boruların bağlanması (Fig. 4-1)

- Piyasada satılan bakır borular kullanıldığında, sıvı ve gaz borularını piyasada satılan yalıtım malzemeleriyle sarın (en az 100 °C sıcaklığa dayanıklı olmalı veya en az 12 mm kalınlığında olmalıdır).
- Drenaj borusunun bina içindeki kısmı polietilen köpük yalıtım malzemeleriyle sarılmalıdır (özgül ağırlığı 0,03 olmalı, kalınlığı en az 9 mm olmalıdır).
- Geçme somunu sıkmadan önce boru ve conta bağlantı yüzeylerine ince bir tabaka halinde soğutucu yağı uygulayınız.
- Boru bağlantılarını iki somun anahtarlarıyla sıkınız.
- Soğutucu boru yalıtımında, yalnızca iç ünite bağlantılarının yalıtımı için verilen yalıtım malzemelerini kullanın. Dikkatli izole edin.

#### Ⓑ Geçme somun sıkıştırma torku

Bakır boru O.D. (mm)	Geçme somun O.D. (mm)	Sıkıştırma torku (N·m)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

Ⓒ Bütün geçme yatağı yüzeyine soğutucu makine yağı sürün.

Ⓒ Dış ünitenin boru büyüklüğüne uygun geçme somunlar kullanın.

#### Mevcut boru büyüklüğü

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Sıvı tarafı	ø6,35 O	ø6,35	—
Gaz tarafı	ø12,7 O	ø15,88 O	ø15,88 O

O : Isı değiştiricisine takılan fabrika geçme somunu eklentisi.

#### ⚠ Uyarı:

Ünitenin montajını yaparken, kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu borularını sağlam şekilde bağlayın.

## 4. Soğutucu borularının monte edilmesi

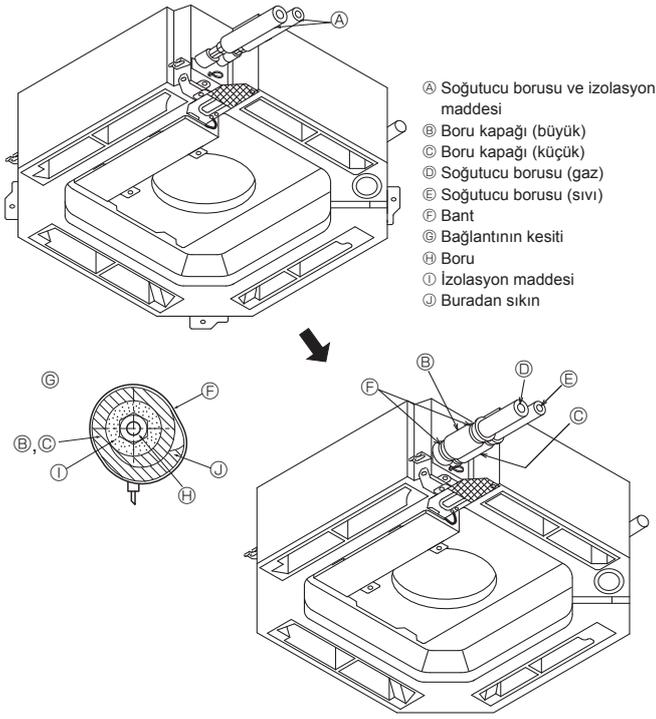


Fig. 4-3

### 4.3. İç Ünite (Fig. 4-3)

#### Soğutucu boruları için ısı izolasyonu:

- 1 Birlikte verilen büyük boy boru kılıfını, kılıfın ucunun ünitenin yanına dayanmasına dikkat ederek gaz borusunun etrafına sarın.
  - 2 Birlikte verilen küçük boy boru kılıfını, kılıfın ucunun ünitenin yanına dayanmasına dikkat ederek sıvı borusunun etrafına sarın.
  - 3 Her boru kılıfının her iki ucunu birlikte verilen bantlarla tespit edin. (Bantları boru kılıfının uçlarından 20 mm mesafede yapıştırın.)
- Soğutucu borusunu iç üniteye bağladıktan sonra, boru bağlantılarında kaçak olup olmadığını azot gazıyla muhakkak test edin. (Soğutucu borularından iç üniteye soğutucu sızıntısı olmadığını kontrol edin.)

### 4.4. İkili/üçlü bağlantı için

İç ve dış ünite montaj kılavuzuna bakın.

## 5. Drenaj Tesisatı İşleri

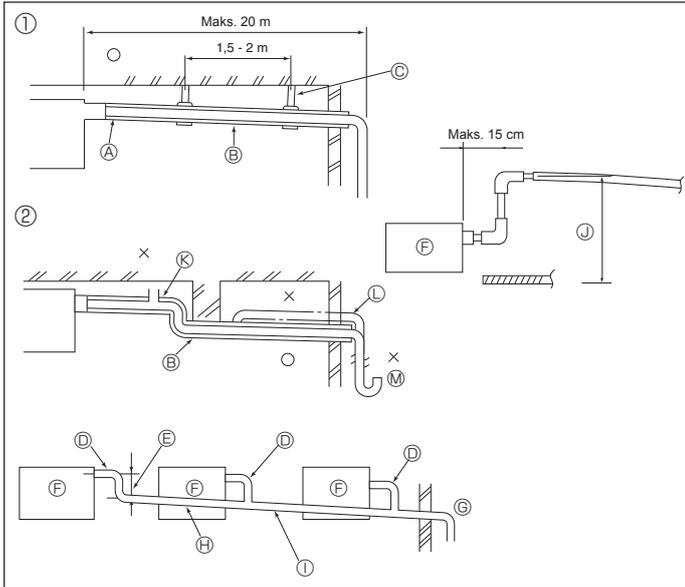


Fig. 5-1

### 5.1. Drenaj Tesisatı İşleri (Fig. 5-1)

- Drenaj tesisatı için VP25 (PVC boru, O.D. ø32) kullanınız ve 1/100 veya daha fazla aşağıya doğru meyil sağlayınız.
- Boru bağlantılarını polivinil tipi tutkalla kullanarak yapmaya dikkat ediniz.
- Boru tesisatı için şemaya bakınız.
- Çıkarma yönünü değiştirmek için birlikte verilen drenaj hortumunu kullanınız.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| ① Doğru boru tesisatı                         | ⓐ Metal destek          |
| ② Yanlış boru tesisatı                        | ⓑ Hava boşaltma musluğu |
| Ⓐ İzolasyon (9 mm veya daha fazla)            | Ⓒ Çıkış borusu          |
| Ⓑ Aşağıya doğru meyil (1/100 veya daha fazla) | Ⓓ Sifon                 |

#### Gruplandırılmış tesisat

- |  |  |
|--|--|
| Ⓔ PVC boru, O.D. ø32                                       | ⓓ Aşağıya doğru meyil (1/100 veya daha fazla)                                      |
| ⓓ Mümkün olduğu kadar büyük yapınız                        | ⓔ Gruplandırılmış tesisat için O.D. ø38 PVC boru. (9 mm veya daha fazla izolasyon) |
| ⓔ İç ünite   | ⓕ Gruplandırılmış tesisat için büyük çaplı boru kullanınız                         |
| ⓕ Gruplandırılmış tesisat için büyük çaplı boru kullanınız | ⓖ 85 cm'ye kadar   |

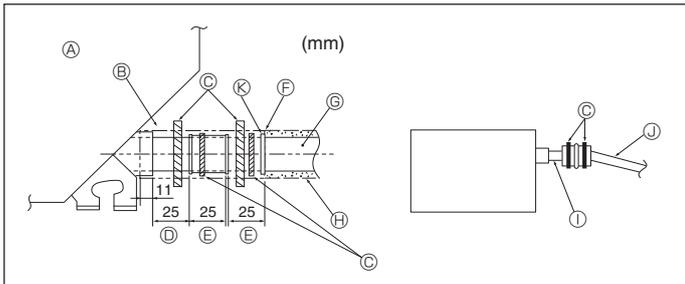


Fig. 5-2

1. Drenaj soketini (üniteyle birlikte verilmiştir) drenaj çıkışına bağlayınız. (Fig. 5-2) (Boruyu PVC tutkalla tutturduktan sonra bantlayarak tespit ediniz.)
2. Piyasadan satın alınan bir drenaj borusunu (PVC boru, O.D. ø32) tesis ediniz. (Boruyu PVC tutkalla tutturduktan sonra bantlayarak tespit ediniz.)
3. Esnek boruyu ve boruyu izole ediniz. (PVC boru, O.D. ø32 ve soket)
4. Drenajın engelsiz aktığını kontrol ediniz.
5. Drenaj çıkışını izolasyon maddesiyle izole ettikten sonra maddeyi bantlayarak tespit ediniz. (Hem izolasyon maddesi hem de bant üniteyle birlikte teslim edilir.)

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Ⓐ Ünite                  | ⓐ Drenaj borusu (PVC boru, O.D. ø32)              |
| Ⓑ İzolasyon maddesi      | ⓑ İzolasyon maddesi (piyasadan temin)             |
| Ⓒ Bant                   | Ⓒ Şeffaf PVC boru                                 |
| Ⓓ Drenaj çıkışı (şeffaf) | Ⓓ PVC boru, O.D. ø32 (1/100 veya dahafazla meyil) |
| Ⓔ Daldırma marjı         | Ⓔ Drenaj soketi                                   |
| ⓕ Eş                     |   |

## 6. Elektrik işleri

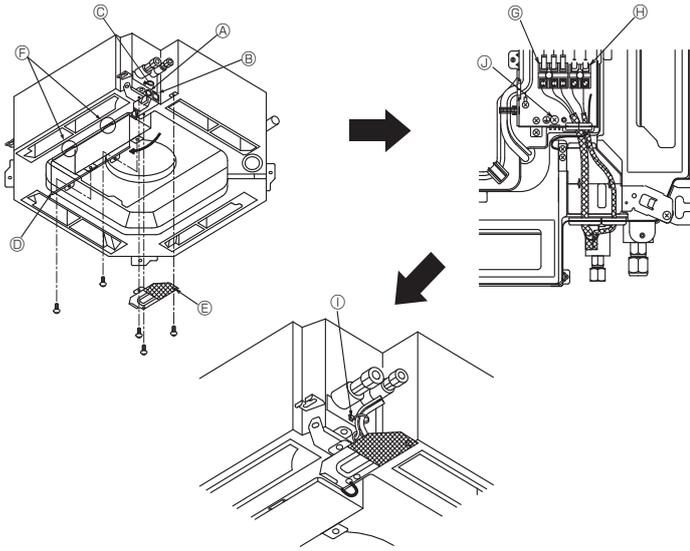


Fig. 6-1

### 6.1. İç ünite (Fig. 6-1)

1. Elektrik kablosu servis panelini çıkarın.
  2. Elektrik kutusunun kapağını çıkarın.
  3. Elektrik güç kablosunu ve kontrol kablosunu şemada gösterilen kendi kablo girişleri yoluyla ayrı ayrı döşeyiniz.
- Terminal vidalarının gevşemesine imkân vermeyiniz.
  - Bakım işlemleri sırasında elektrik kutusunun ünitenin altına sarkıtılabilmesi için kabloda boşluk bırakınız. (Yaklaşık 50 - 100 mm kadar)

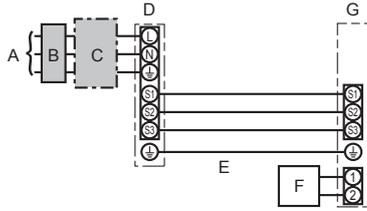
- Ⓐ Kontrol kablosu girişi
- Ⓑ Güç kablosu girişi
- Ⓒ Kelepçe
- Ⓓ Elektrik kutusu kapağı
- Ⓔ Elektrik kabloları için servis paneli
- Ⓕ Elektrik kutusu kapağı için geçici askı.
- Ⓖ İç/Dış ünite bağlantı terminaleri
- Ⓗ Uzaktan kumanda ünitesi konektörü
- Ⓘ Kelepçeyle tespit edin
- Ⓣ Toprak terminali

#### 6.1.1. Dış üniteden sağlanan iç ünite elektrik beslemesi

Aşağıdaki bağlantı türleri mevcuttur.

Dış ünite güç beslemesi şablonları modellere göre değişiklik gösterir.

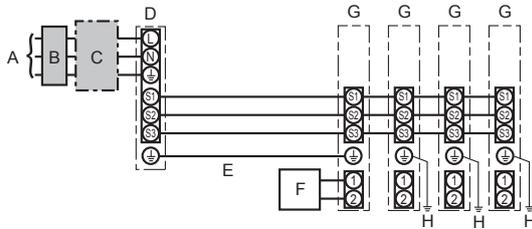
#### 1:1 Sistem



- A Dış ünite güç kaynağı
- B Topraklama devre kesicisi
- C Kablo tesisatı devre kesicisi veya izolasyon anahtarı
- D Dış ünite
- E İç ünite/dış ünite bağlantı kabloları
- F Uzaktan kumanda ünitesi
- G İç ünite

\* İç ve dış ünitelerde her kablo tesisatı şemasının yanına kılavuzlarla birlikte verilen A etiketini yapıştırın.

#### Eşzamanlı ikili/üçlü/dörtlü sistem



- A Dış ünite güç kaynağı
- B Topraklama devre kesicisi
- C Kablo tesisatı devre kesicisi veya izolasyon anahtarı
- D Dış ünite
- E İç ünite/dış ünite bağlantı kabloları
- F Uzaktan kumanda ünitesi
- G İç ünite
- H İç ünite topraklaması

\* İç ve dış ünitelerde her kablo tesisatı şemasının yanına kılavuzlarla birlikte verilen A etiketini yapıştırın.

İç ünite modeli		PLA
Kablo bağlantıları Kablo No. x Çap (mm <sup>2</sup> )	İç ünite-Dış ünite	*1
	İç ünite-Dış ünite topraklaması	*1
	İç ünite topraklaması	1 x Min. 1,5
	Uzaktan kumanda ünitesi/İç ünite Bağlantı	2 x 0,3 (kutupsuz)
Devrenin rejim değeri	İç ünite (Isıtıcı) L-N	*3
	İç ünite-Dış ünite S1-S2	*3
	İç ünite-Dış ünite S2-S3	*3
	Uzaktan kumanda ünitesi/İç ünite Bağlantı	*3

\*1. <35-140 dış ünite uygulaması için>

- Maks. 45 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> kullanılırsa, Maks. 50 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> kullanılırsa ve S3 ayrılırsa, Maks. 80 m

<200/250 dış ünite uygulaması için>

- Maks. 18 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> kullanılırsa, Maks. 30 m
- 4 mm<sup>2</sup> kullanılırsa ve S3 ayrılırsa, Maks. 50 m
- 6 mm<sup>2</sup> kullanılırsa ve S3 ayrılırsa, Maks. 80 m

\*2. Uzaktan kumanda aksesuarına 10 m uzunluğunda kablo bağlanmıştır. Maks. 500 m

\*3. Rakamlar, her zaman toprağa karşı DEĞİLDİR.

S3 bağlantısı, S2 bağlantısının yanında DC 24V gerilim kullanır. S3 ve S1 arasındaki bu bağlantılar, transformör veya başka bir cihaz tarafından elektriksel olarak yalıtılmamıştır.

**Notlar:** 1. Kablo boyutu, ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır.

2. Elektrik besleme ve iç ünite/Dış ünite bağlantı kabloları polikloropren kılıfı esnek kablodan hafif olmalıdır (60245 IEC 57 tasarımı).

3. Diğer kablolardan daha uzun bir topraklama kablosu monte edin.

⚠ **Uyarı:**

Güç kablosunu ya da iç-dış bağlantı kablosunu asla birbirine bağlamayın, aksi takdirde duman, yangın ya da iletişim hatasına neden olabilir.

## 6. Elektrik işleri

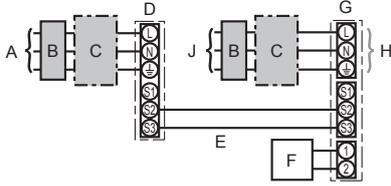
### 6.1.2. Ayrı iç ünite/dış ünite güç kaynakları (Sadece PUHZ, uygulaması için)

Aşağıdaki bağlantı türleri mevcuttur.

Dış ünite güç beslemesi şablonları modellere göre değişiklik gösterir.

#### 1:1 Sistem

\* İç ünite güç kaynağı terminal kiti gereklidir.

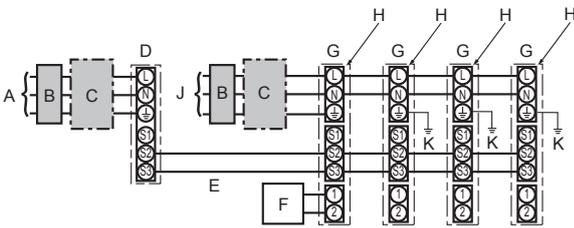


- A Dış ünite güç kaynağı
- B Topraklama devre kesicisi
- C Kablo tesisatı devre kesicisi veya izolasyon anahtarı
- D Dış ünite
- E İç ünite/dış ünite bağlantı kabloları
- F Uzaktan kumanda ünitesi
- G İç ünite
- H İsteğe bağlı
- J İç ünite güç kaynağı

\* İç ve dış ünitelerde her kablo tesisatı şemasının yanına kılavuzlarla birlikte verilen B etiketini yapıştırın.

#### Eflzamanlı ikili/üçlü/dörtlü sistem

\* İç ünite güç kaynağı terminal kiti gereklidir.



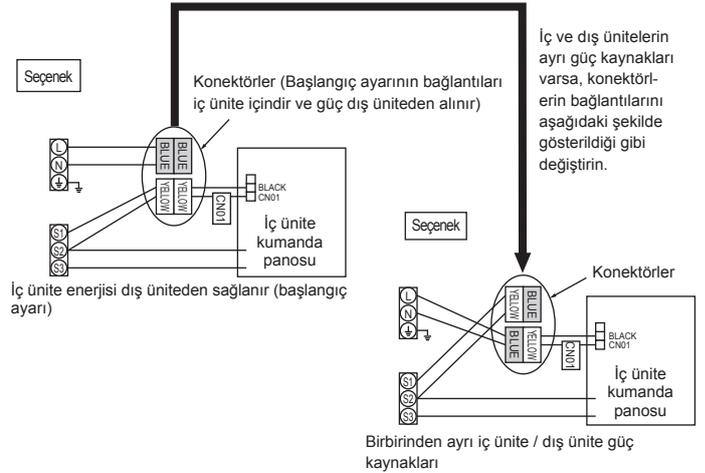
- A Dış ünite güç kaynağı
- B Topraklama devre kesicisi
- C Kablo tesisatı devre kesicisi veya izolasyon anahtarı
- D Dış ünite
- E İç ünite/dış ünite bağlantı kabloları
- F Uzaktan kumanda ünitesi
- G İç ünite
- H İsteğe bağlı
- J İç ünite güç kaynağı
- K İç ünite topraklaması

\* İç ve dış ünitelerde her kablo tesisatı şemasının yanına kılavuzlarla birlikte verilen B etiketini yapıştırın.

İç ve dış ünitelerde ayrı güç kaynakları vardır, aşağıdaki tabloya bakın. İç ünite güç kaynağı terminal kiti kullanılıyorsa, iç ünite elektrik kutusu kablo tesisatını ve dış ünite kontrol kartının DIP şalteri ayarlarını sağdaki şekle göre değiştirin.

	İç ünite özellikleri								
İç ünite güç kaynağı terminal kiti (isteğe bağlı)	Gereklidir								
İç ünite elektrik kutusu konektör bağlantısının değiştirilmesi	Gereklidir								
İç ve dış ünitelerde her kablo tesisatı şemasının yanına yapıştırılan etiket	Gereklidir								
Dış ünite DIP şalteri ayarları (sadece ayrı iç ünite/dış ünite güç kaynaklarını kullanırken)	<table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>(SW8)</td> </tr> </table> <p>SW8-3'ü ON konumuna getirin.</p>	ON			3	OFF	1	2	(SW8)
ON			3						
OFF	1	2	(SW8)						

\* Üç tür etiket vardır (A, B ve C etiketleri). Kablo tesisatı döşeme yöntemine bağlı olarak ünitelere uygun etiketleri takın.



İç ünite modeli		PLA
İç ünite güç kaynağı		~N (Tek), 50 Hz, 230 V
İç ünite giriş kapasitesi	*1	16 A
Ana şalter (Ayırıcı)		
Kablo bağlantıları Kablo No. x Çap (mm²)	İç ünite güç kaynağı & topraklaması	3 x Min. 1,5
	İç ünite-Dış ünite	*2 2 x Min. 0,3
	İç ünite-Dış ünite topraklaması	-
	Uzaktan kumanda ünitesi/İç ünite Bağlantı	*3 2 x 0,3 (kutupsuz)
Devrenin rejim değeri	İç ünite L-N	*4 AC 230 V
	İç ünite-Dış ünite S1-S2	*4 -
	İç ünite-Dış ünite S2-S3	*4 DC24 V
	Uzaktan kumanda ünitesi/İç ünite Bağlantı	*4 DC12 V

\*1. Her kutuptan en az 3,0 mm temas aralığı bırakarak, topraklama devre kesicisi (NV) kullanın. Devre kesici, gelen gücün tüm aktif fazlı iletkenlerde kesilmesini sağlamak üzere verilecektir.

\*2. Maks. 120 m

\*3. Uzaktan kumanda aksesuarına 10 m uzunluğunda kablo bağlanmıştır. Maks. 500 m

\*4. Rakamlar, her zaman toprağa karşı DEĞİLDİR.

**Notlar:** 1. Kablo boyutu, ilgili yerel ve ulusal yönetmeliğe uygun olmalıdır.

2. Elektrik besleme ve iç ünite/dış ünite bağlantı kabloları polikloropren kılıfı esnek kablodan hafif olmalıdır (60245 IEC 57 tasarımı).

3. Diğer kablolardan daha uzun bir topraklama kablosu monte edin.

⚠ Uyarı:

Güç kablosunu ya da iç-dış bağlantı kablosunu asla birbirine bağlamayın, aksi takdirde duman, yangın ya da iletişim hatasına neden olabilir.

## 6. Elektrik işleri

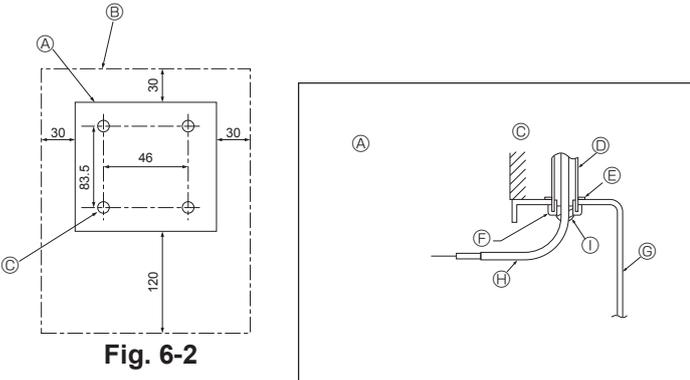


Fig. 6-2

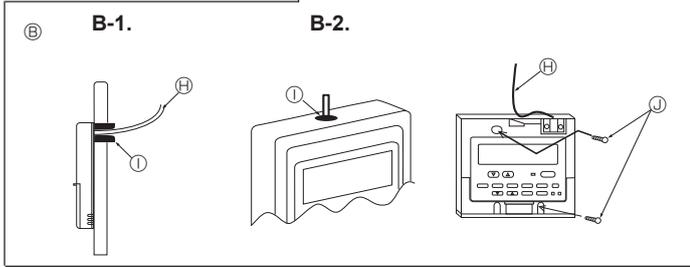


Fig. 6-3

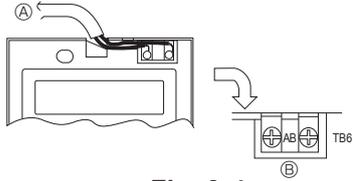


Fig. 6-4

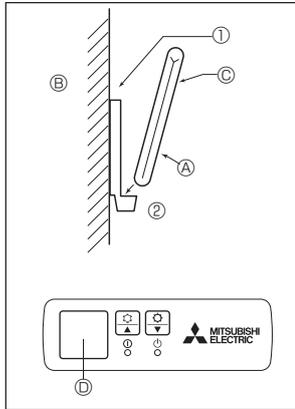


Fig. 6-5

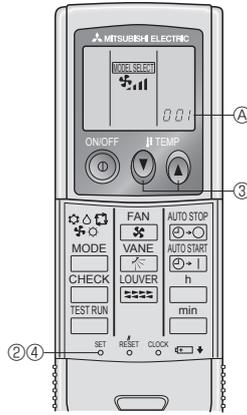


Fig. 6-6

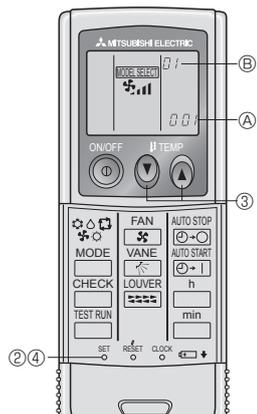


Fig. 6-7

## 6.2. Uzaktan kumanda

### 6.2.1. Kablolu Uzaktan Kumanda için

#### 1) Montaj işlemleri

(1) Uzaktan kumanda için bir montaj yeri seçin. (Fig. 6-2)

Sıcaklık sensörleri, hem uzaktan kumandada hem de iç ünite bulunmaktadır.

#### ► Aşağıdaki parçaları yerel piyasadan temin ediniz:

- İki parça için şalter kutusu
- İnce bakır kablo borusu
- Emniyet somunları ve burçlar

#### [Fig.6-2]

- Ⓐ Uzaktan kumandanın profili
- Ⓑ Uzaktan kumandanın çevresinde bırakılması gereken açıklıklar
- Ⓒ Montaj mesafesi

(2) Çiğ damlaları, su, hamamböceği ve kurtçuk girişini önlemek için uzaktan kumandanın bakım girişini macunlayın. (Fig. 6-3)

#### Ⓐ Şalter kutusuna montaj için

Ⓑ Doğrudan doğruya duvara monte etmek için aşağıdaki şıklardan birini seçiniz:

- Duvarda uzaktan kumanda ünitesi kordonunun geçirilmesi için bir delik hazırlayınız (uzaktan kumanda ünitesi kordonunu arkadan geçirmek için); sonra da deliği macunla geçirmez hale getiriniz.
- Uzaktan kumanda kablosunu kesik üst kasadan çıkarın, daha sonra kesilen yerin açıklığını macunla sıkıca kapatın.

#### B-1. Uzaktan kumanda kordonunu kumanda ünitesinin arkasından geçirmek için

#### B-2. Uzaktan kumanda ünitesi kordonunu üst kısımdan geçirmek için

#### [Fig.6-3]

- Ⓒ Duvar
- Ⓓ Kablo kanalı
- Ⓔ Kilit somunu
- Ⓕ Burç
- Ⓖ Şalter kutusu
- Ⓗ Uzaktan kumanda kablosu
- Ⓘ Macunla kapatın
- Ⓚ Aşşap vidası

#### 2) Bağlantı işlemleri (Fig. 6-4)

① Uzaktan kumanda kablosunu terminal blokuna bağlayın.

- Ⓐ İç ünitedeki TB5'e
- Ⓑ TB6 (Polaritesiz)

#### 3) İki uzaktan kumanda ünitesi ayarı

İki uzaktan kumanda ünitesi bağlanmışsa, birini "Main" (Ana) ve diğerini de "Sub" (ikincil) olarak ayarlayın. Ayar işlemleri için, iç ünite kullanım kılavuzundaki "Uzaktan kumanda fonksiyon seçimi" bölümüne bakın.

### 6.2.2. Kablosuz uzaktan kumanda için

#### 1) Montaj yerinin özellikleri

- Uzaktan kumanda ünitesinin doğrudan doğruya güneş ışığına maruz kalmayacağı bir yer olmalıdır.
- Yakınında ısı kaynağı bulunmamalıdır.
- Uzaktan kumanda ünitesinin soğuk (veya sıcak) rüzgarlara maruz kalmayacağı bir yer olmalıdır.
- Uzaktan kumanda ünitesinin kolayca işletilebileceği bir yer olmalıdır.
- Çocukların uzaktan kumanda ünitesine erişemeyeceği bir yer olmalıdır.

#### 2) Montaj yöntemi (Fig. 6-5)

① Uzaktan kumanda ünitesi yuvasını iki kılavuz vidayla istenen yere tespit ediniz.

② Uzaktan kumanda ünitesinin alt tarafını yuvaranın içine yerleştiriniz.

- Ⓐ Uzaktan kumanda ünitesi
- Ⓑ Duvar
- Ⓒ Gösterge paneli
- Ⓓ Alıcı

• Sinyal, alıcının merkez hattının sol ve sağ taraşlarında 45 derecelik bir alan içerisinde yaklaşık 7 metre uzaklığa (düz bir hat üzerinden) ulaşır.

#### 3) Ayar (Fig. 6-6)

① Pilleri takın.

② Sivri uçlu bir şeyle SET (ayar) düğmesine basın.

**MODEL SELECT** (model seçimi) yanıp sönmeye başlar ve Model No. yanar.

③ Model No.'yu ayarlamak için temp **Ⓒ** düğmesine basın.

Çalıştırmayı yanlış yapacak olursanız, ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) **Ⓒ** düğmesine basıp, yeniden prosedür ②'den başlayarak çalıştırın.

④ Sivri uçlu bir şeyle SET (ayar) düğmesine basın.

**MODEL SELECT** (model seçimi) ve Model No. üç saniye süreyle yandıktan sonra sönerler.

İç	Dış	Ⓐ Model No.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Otomatik fan hızı ayarı (Kablosuz uzaktan kumanda için)

Kablosuz uzaktan kumandayı, yalnızca otomatik fan hızı varsayılan ayara getirilmemişse ayarlamak gerekir.

Otomatik fan hızı varsayılan ayara getirilmişse, kabloluz uzaktan kumandanın ayarlanması gerekmez.

1. Sivri uçlu herhangi bir şeyle SET düğmesine basın.

Uzaktan kumanda ekranı kapalı olduğu zaman çalıştırın.

**MODEL SELECT** yanıp söner ve Model No. yanar Ⓐ.

2. AUTO STOP (OTOMATİK DURDURMA) **Ⓒ** düğmesine basın.

**Ⓒ** yanıp söner ve ayar No. yanar Ⓑ.

(Ayar No.01: otomatik fan hızı olmadan)

3. Ayar No.02'yi ayarlamak için sıcaklık **Ⓒ** **Ⓒ** düğmelerine basın.

(Ayar No.02: otomatik fan hızı varken)

Çalıştırmayı yanlış yapacak olursanız, ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) **Ⓒ** düğmesine basıp, yeniden prosedür 2'den başlayarak çalıştırın.

4. Sivri uçlu herhangi bir şeyle SET düğmesine basın.

**MODEL SELECT** ve Model No. 3 saniye yanar, sonra kapanır.

## 6. Elektrik işleri

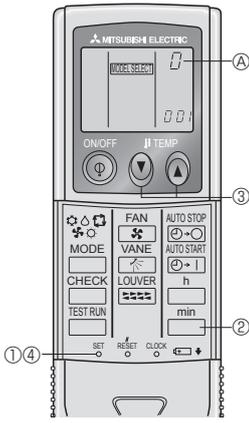


Fig. 6-8

### 5) Her üniteye bir uzaktan kumanda ünitesinin tahsis edilmesi (Fig. 6-8)

Her ünite ancak kendisine tahsis edilen uzaktan kumanda ünitesiyle işletilebilir. Her iç ünite PC levhası ve uzaktan kumanda ünitesi çiftinin eşlerinden her birine aynı eş numarasının tahsis edilmesine dikkat ediniz.

### 6) Kablosuz uzaktan kumanda eş numarasını ayarlama işlemi

① Sivri uçlu bir şeyle SET (ayar) düğmesine basın.

Bu işlemi durdurulan uzaktan kumanda durum ekranından başlatın.

**MODEL SELECT** (model seçimi) yanıp sönmeye başlar ve Model No. yanar.

② **min** düğmesine iki kere sürekli olarak basın.

Eş numarası "0" yanıp söner.

③ Ayarlamak istediğiniz eş numarasını ayarlamak için temp **h** **h** düğmesine basın. Çalıştırmayı yanlış yapacak olursanız, ON/OFF (AÇMA/KAPAMA) **h** düğmesine basıp, yeniden prosedür 2'den başlayarak çalıştırın.

④ Sivri uçlu bir şeyle SET (ayar) düğmesine basın.

Ayarlanan eş numarası üç saniye süreyle yandıktan sonra söner.

④ Kablosuz uzaktan kumanda'nın parça numarası	İç PC panosu
0	Fabrika ayarları
1	Cut J41
2	Cut J42
3-9	Cut J41, J42

## 6.3. İşlev ayarları

### 6.3.1. Ünite fonksiyon ayarı (ünitenin fonksiyonlarının seçilmesi)

#### 1) Kablolu Uzaktan Kumanda için (Fig. 6-9)

Elektrik voltajı ayarının değiştirilmesi

• Elektrik voltaj ayarını kullanılan şebeke voltajına göre değiştirmeye dikkat edin.

① İşlev ayarı moduna geçin.

Uzaktan kumandayı kapatın.

**FILTER** (FİLTRE A) VE **TEST RUN** (TEST ÇALIŞTIRMA) düğmelerine aynı anda basarak en az 2 saniye basılı tutun. **FUNCTION** (FONKSİYON) yanıp sönmeye başlar.

② Soğutucu adresini (III), 00 olarak değiştirmek için **h** düğmesini kullanın.

③ **h**'ye bastığınızda ünite numarası (IV) ekranında [-] yanıp sönmeye başlar.

④ Ünite numarasını (IV) 00 olarak ayarlamak için **h** düğmesine basın.

⑤ Soğutucu adres/ünite numarasını belirlemek için **MODE** düğmesine basın. Mod numarası (I) ekranında [-] çok kısa süreyle yanıp söner.

⑥ Mod numarasını (I) 04'e ayarlamak için **h** düğmelerine basın.

⑦ **h** düğmesine basın; o anda ayarlanmış durumda olan numara (II) yanıp söner. Kullanılacak şebeke voltajına uygun ayar numarasını seçmek için **h** düğmesine basın. Şebeke voltajı

240 V : ayar numarası = 1

220 V, 230 V : ayar numarası = 2

⑧ **MODE** düğmesine **h** basın; mod ve ayar numaraları (I) ve (II) sürekli yanık hale gelirler ve ayarın içeriği teyit edilebilir.

⑨ **FILTER** (A) ve **TEST RUN** (çalışma testi) düğmelerine en az iki saniye süreyle birlikte basın. İşlev seçme ekranı bir an için kaybolur ve klima OFF (kapalı) ekranı görünür.

#### 2) Kablosuz uzaktan kumanda için (Fig. 6-10)

Şebeke voltajı ayarının değiştirilmesi

• Şebeke voltaj ayarını kullanılan şebeke voltajına göre değiştirmeyi unutmayın.

① Fonksiyon seçme moduna geçin

**CHECK** (kontrol) düğmesine **h** iki kere sürekli olarak basın.

(Bu işlemi durdurulan uzaktan kumanda durum ekranından başlatın.)

**CHECK** yanar ve "00" yanıp söner.

"50"yi ayarlamak için temp **h** **h** düğmesine bir kere basın. Kablosuz uzaktan kumandayı iç ünitenin alıcısına doğru yöneltin ve **h** düğmesine **h** basın.

② Ünite numarasının ayarlanması

Ünite numarasını "00" olarak ayarlamak için temp **h** **h** ve **h** **h** düğmesine basın. Kablosuz uzaktan kumandayı iç ünitenin alıcısına doğru yöneltin ve **h** düğmesine **h** basın.

③ Mod seçimi

Gerilim ayarını değiştirmek için **h** **h** sıcaklık düğmelerini kullanarak 04'e girin **h** ve **h**. Kablosuz uzaktan kumandayı iç ünite alıcısına doğru yönlendirin ve **h** düğmesine basın **h**.

Akım ayar numarası:

1 = 1 bip sesi (bir saniye)

2 = 2 bip sesi (biri saniye)

3 = 3 bip sesi (biri saniye)

④ Ayar numarasının seçilmesi

Gerilim ayarını 01'e (240 V) çevirmek için **h** **h** sıcaklık düğmeleri **h** ve **h**'yi kullanın. Kablosuz uzaktan kumandayı iç ünitenin sensörüne doğru yöneltin ve **h** düğmesine **h** basın.

⑤ Birden fazla fonksiyonun sürekli olarak seçilmesi

Birden fazla fonksiyon ayarlarını sürekli olarak değiştirmek için ③ ve ④ deki işlemleri tekrarlayın.

⑥ Fonksiyon seçimini tamamlayın

Kablosuz uzaktan kumandayı iç ünitenin sensörüne doğru yöneltin ve **h** düğmesine **h** basın.

**Not: Montaj ve bakım sonrası işlev ayarlarına değişiklik yapılması gerekirse, Fonksiyon tablosunun "Ayarı" sütununu işaretleyerek bu değişikliği kaydedin.**

### 6.3.2. Uzaktan kumanda ünitesi üzerindeki fonksiyon ayarı

İç ünite kullanım kılavuzuna bakın.

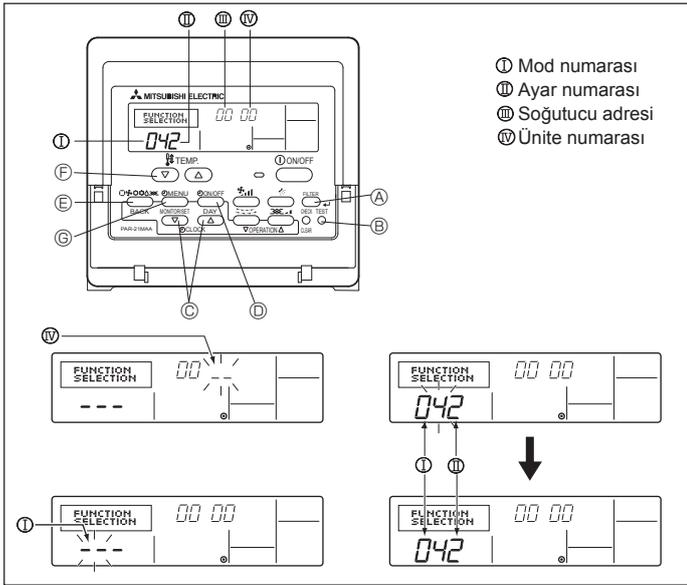


Fig. 6-9

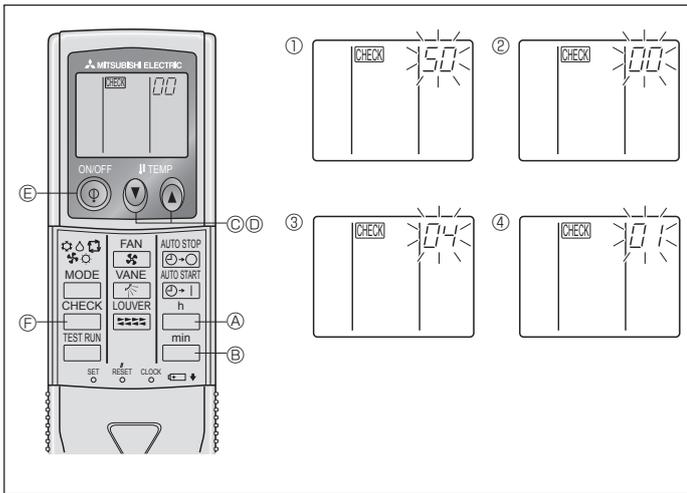


Fig. 6-10

## 6. Elektrik işleri

### Fonksiyon tablosu

00 numaralı üniteyi seçin

Mod	Ayarlar	Mod No.	Ayar No.	Başlangıç ayarları	Ayarı
Elektrik kesilmesinden sonra otomatik yeniden çalışma	Yok	01	1		
	Var		*1	2	○*2
İç ünite sıcaklık algılaması	İç ünite çalışma ortalaması	02	1	○	
	İç ünite uzaktan kumandasınca ayarlanır		2		
	Uzaktan kumandanın iç sensörü		3		
LOSSNAY bağlantı olanağı	Mevcut değil	03	1	○	
	Mevcut (iç ünite dış hava girişi yok)		2		
	Mevcut (iç ünite dış hava girişi var)		3		
Elektrik voltajı	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

01 - 03 numaralı üniteleri ya da tüm üniteleri seçin (AL [kablolu uzaktan kumanda] / 07 [kablosuz uzaktan kumanda])

Mod	Ayarlar	Mod No.	Ayar No.	Başlangıç ayarları	Ayarı
Filtre işareti	100 Saat	07	1		
	2500 Saat		2	○	
	Filtre işaret göstergesi yok		3		
Fan fızı	Sessiz	08	1		
	Standart		2	○	
	Yüksek tavan		3		
Hava çıkışı sayısı	4 yönde	09	1	○	
	3 yönde		2		
	2 yönde		3		
Takıllı seçmelik birimler (yüksek performanslı filtre)	Mevcut değil	10	1	○	
	Mevcut		2		
Kanatçık yukarı/aşağı ayarı	Kanatçıklı (Kanatçık açısı ayarı ③)	11	1		
	Kanatçıklı (Kanatçık açısı ayarı ①)		2		
	Kanatçıklı (Kanatçık açısı ayarı ②)		3	○	

\*1 Elektrik beslemesi tekrar devreye girdiğinde, klima 3 dakika sonra çalışacaktır.

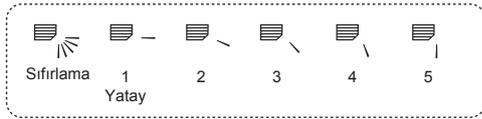
\*2 Elektrik arızası otomatik kurtarma başlangıç ayarı, dış ünitenin bağlanmasına bağlıdır.

### 6.3.3 Sabit yukarı/aşağı hava yönünün değiştirilmesi (Yalnızca kablolu uzaktan kumanda ve PУHЗ, PУ(H) uygulaması içindir)

- Sadece özel çıkış aşağıda belirtilen prosedür takip edilerek belirli bir yöne ayarlanabilir. Bir kere sabitlendikten sonra klimanın her açılışında sadece ayar çıkışı ayarlanacaktır. (Diğer çıkışlar, uzaktan kumanda ile yapılan YUKARI / AŞAĞI hava akış yönü ayarını takip edecektir.)

#### ■ Bazı kelimelerin açıklamaları

- “Soğutucu adres No.” ve “Ünite No.” her bir klimaya verilen sayılardır.
- “Çıkış No.” klimanın her bir çıkışına verilen sayıdır. (Sağ tarafa bakınız.)
- “Yukarı / Aşağı hava akış yönü” sabitlenecek yöndür (açıdır).



Yatay hava akımı



Aşağı Yönde

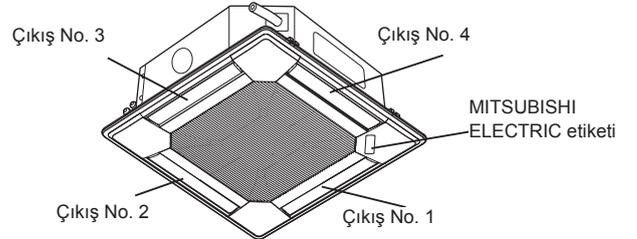
#### Uzaktan kumanda ayarı

Bu çıkışın hava akımı yönü uzaktan kumandanın hava akımı yönü ayarı ile kontrol edilmektedir.

#### Sabitleme

Bu çıkışın hava akımı yönü belirli bir yönde sabitlenmektedir.

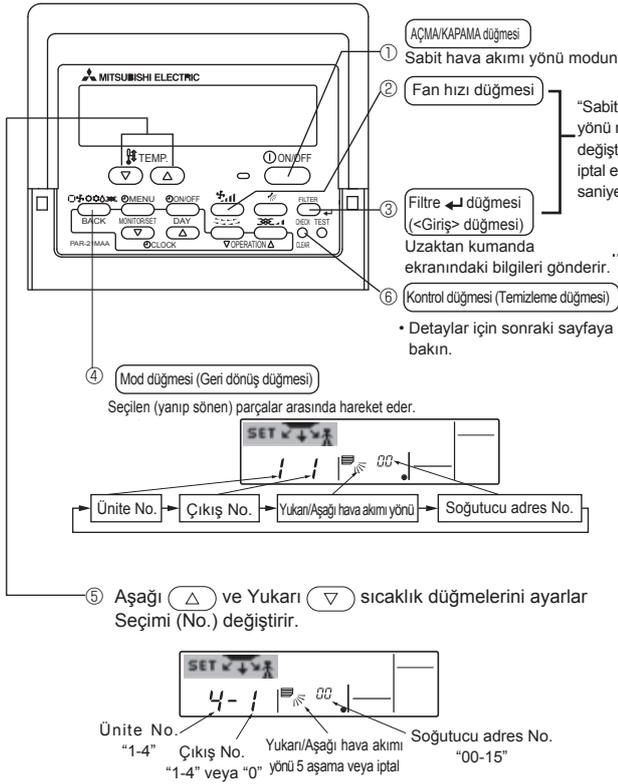
\* Doğrudan hava akımı gelmesi nedeniyle soğuk hissedilmesi durumunda, hava akımının doğrudan gelmesini engellemek için hava akımı yönü yatay olarak sabitlenebilir.



Not: "0" tüm çıkışları göstermektedir.

## 6. Elektrik İşleri

### İşletim düğmeleri (sabit hava akımı yönü modunda)



■ Soğutucu adresi No'su, ünite no'su ya da çıkış No'su ... yanıp sönerken düğmeye basıldığında

Sadece uzaktan kumandadaki No. klima ve bunun çıkışı hava akımı yönünün 5 konumuna ayarlanır. (Diğer çıkışlar kapalıdır.)  
**Ayarlanacak klimayı ve çıkışı belirtmek için kullanılmaktadır.**

■ Yukarı/Aşağı hava akımı yön göstergesi yanıp sönerken düğmeye basıldığında

Dikkat

Sadece No.'su Uzaktan kumanda yazan klima ve bu klimanın çıkışı yanıp sönen "Yukarı/Aşağı hava akımı yönünde" sabitlenir.  
**Bu işlem sadece yönün belirlenmesi için kullanılmaktadır.**  
Dikkat: Dikkat edin, yanlış klimayı ayarlamayın.

### < Ayar işlemi >

#### [1] Klimayı kapatmak ve uzaktan kumandayı "Sabit hava akımı yönü moduna" getirmek için

1. Klimayı kapatmak için AÇMA/KAPAMA ① düğmesine basın.
2. Fan Hızı düğmesine ② ve Filtre <Giriş> düğmesine ③ aynı anda 2 saniyeden fazla basın; bir süre sonra sabit hava akımı yönü moduna gelecektir.

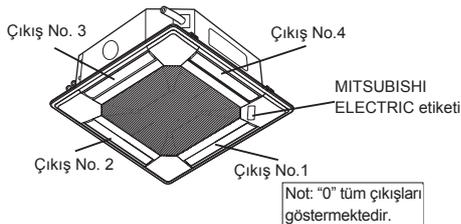
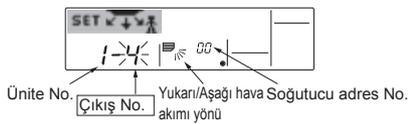
"Sabit hava akımı yönü modu" ekranı



\* "Sabit hava akımı yönü moduna" geldikten sonra hava aşağıda doğru üflenir.

#### [2] Ayarlanacak çıkışı seçmek ve tanımlamak için

1. Çıkış No.'su yanıp sönen numarayı değiştirmek için Sıcaklık Ayarı düğmesine ⑤ basın. Ayarlamak istediğiniz çıkış No.'sunu seçin.

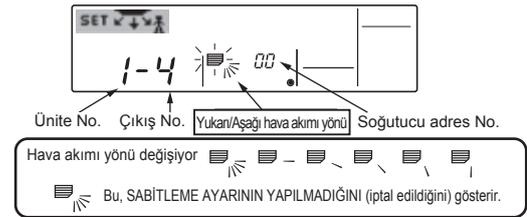


2. Uzaktan kumandadaki bilgileri göndermek için Filtre <Giriş> düğmesine ③ basın.

3. 15 saniye bekleyin. Klima nasıl çalışıyor?
  - Sadece seçilen çıkıştan çıkan hava aşağı doğru üfleniyor.
  - [3] nolu aşamaya geçin.
  - Yanlış çıkıştan çıkan hava aşağı doğru üfleniyor.
  - 1. aşamayı ve ayar işlemini tekrarlayın.
  - Tüm çıkışlar kapalı.
  - Klima (soğutucu adres No., Ünite No.) sayısı yanlıştır. "Klima No." sunu bulmak için" başlıklı bölüme bakın.

#### [3] Hava akımı yönünü sabitlemek için

1. Yukarı/Aşağı hava akım yönü göstergesinin yanıp sönmeye için Mod düğmesine (Geri dönüş düğmesi) ④ basın.
2. Ayarlanacak yön seçilene kadar Sıcaklık Ayarı düğmesine ⑤ basın.
3. Uzaktan kumandadaki bilgileri klimaya göndermek için Filtre <Giriş> düğmesine ③ basın.
4. 15 saniye bekleyin. Klima nasıl çalışıyor?
  - Hava akımı yönü seçilen yönde ayarlanmıştır.
  - Sabitleme ayarı tamamlanmıştır ([4] nolu aşamaya geçin.)
  - Hava akımı yönü yanlış yönde ayarlanmıştır.
  - 2. aşamayı ve ayar işlemini tekrarlayın.



#### [4] "Sabit hava akımı yönü modu"nu iptal etmek için

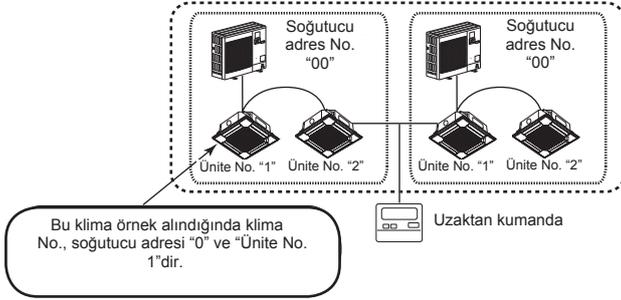
1. "Sabit hava akımı yönü modu"nu iptal etmek için AÇMA/KAPAMA düğmesini ① saniye basılı tutun.  
"Sabit hava akımı yönü modu" Fan Hızı düğmesine ② ve Filtre <Giriş> düğmesine ③ aynı anda 2 saniye basıldığında da iptal edilebilir.
2. "Sabit hava akımı yönü modu"nun iptal edilmesini takip eden 30 saniye içerisinde uzaktan kumandayı çalıştırmayın. Çalıştırılırsa bile kumanda yanıt vermeyecektir.

## 6. Elektrik işleri

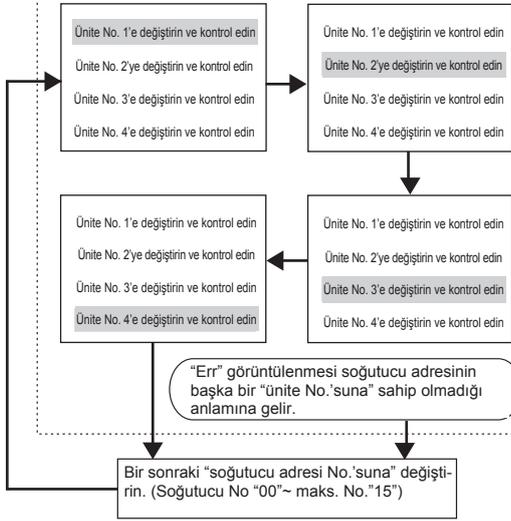
### ■ Klima No.'sunu bulmak için

Her bir klimanın kendi soğutucu adresi No.'su ve ünite No.'su bulunmaktadır (Aşağıdaki örneğe bakın). Ayarlanacak klima No.'sunu bulmak için aşağıdaki prosedürlere bakın. Klima No.'su, ünite No.'su birbirini ardına değiştirilerek hava akımı yönünden bulunmaktadır.

#### Prosedür akışı



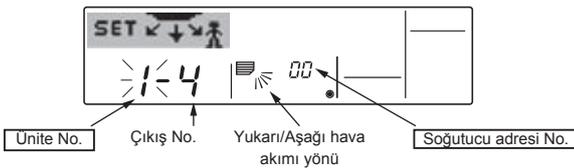
#### İlk olarak soğutucu adresi 00'dan kontrol edin.



### <Klima No.'su bulma işlemi>

#### [1] Soğutucu adresi No.'sunu 00 ve ünite No.'sunu 1 kontrol etmek için

1.Mod düğmesine (Geri dönüş düğmesi) ④ basın; ünite No. veya soğutucu adresi No. yanıp sönmeye başlayacaktır. Sıcaklık Ayarı düğmesini ⑤ kullanarak soğutucu adresi No.'sunu "00" a ve ünite No.'sunu "1" e ayarlayın.



2.Uzaktan kumandadaki bilgileri göndermek için Filtre ↵ düğmesine ③ basın.

3.15 saniye bekleyin. Klima nasıl çalışıyor?

→Sadece No.'su uzaktan kumandada görüntülenen çıkıştan gelen hava aşağı doğru üfleniyor.

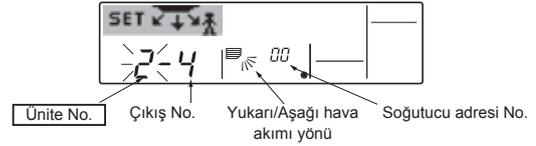
→Soğutucu adresi No. 00 ve ünite No. 1 klima No.'sudur.

→Tüm çıkışlar kapalı.

→[2] nolu aşamaya geçin.

#### [2] Ünite No.'sunu birbiri ardına değiştirerek kontrol etmek için (Maksimum ünite No. 4'tür)

1.Mod düğmesine (Geri dönüş düğmesi) ④ basın; ünite No. yanıp sönmeye başlayacaktır.



Sıcaklık Ayarı düğmesini ⑤ kullanarak bir sonraki ünite No.'sunu ayarlayın.

(soğutucu adresi No. 00 sabit kalacaktır.)

2. Uzaktan kumandadaki bilgileri göndermek için Filtre ↵ düğmesine ③ basın.

3. 15 saniye bekleyin. Klima nasıl çalışıyor?

→Sadece No.'su uzaktan kumandada görüntülenen çıkıştan gelen hava aşağı doğru üfleniyor.

→Uzaktan kumandada görüntülenen No. klima No.'sudur (Kontrol işlemi tamamlanmıştır).

→Tüm çıkışlar kapalı.

→[1] nolu aşamayı ve kontrol işlemini tekrarlayın. (No. 4'e kadar tüm numaralar kontrol edilip bulunamadıysa [3] nolu aşamaya geçin.)

→Uzaktan kumandada "Err" görüntülenir.

→Soğutucu adresinin başka bir ünite No.'su yoktur. ([3] nolu aşamaya geçin.)

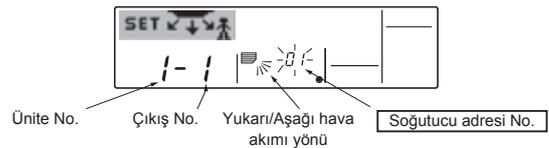


#### [3] Bir sonraki soğutucu adresi No.'sunun (Maksimum soğutucu adresi No.'su 15'tir) Ünite No.'sunu kontrol etmek için

1.Mod düğmesine (Geri dönüş düğmesi) ④ basın; soğutucu adresi No.'su yanıp sönmeye başlayacaktır. Sıcaklık Ayarı düğmesini ⑤ kullanarak soğutucu No.'sunu ayarlayın.

\* Soğutucu adresi değiştirildiğinde ünite No.'su ve çıkış No.'su ilk ekrana dönecektir.

2.[2] nolu aşamaya geçin ve Ünite No.'sunu tekrar Ünite No. 1'den başlayarak sırayla kontrol edin.



#### Sabitlenme ayarını temizlemek için

Tüm sabitleme ayarlarını temizlemek (fabrika ayarlarına dönmek) için sabit hava akımı yönü modunda iken kontrol düğmesini (temizleme düğmesi) ⑥ 3 saniyeden daha uzun bir süre basılı tutun.

Uzaktan kumanda ekranı yanıp sönmeye başlayacak ve ayar bilgileri temizlenecektir.

**Not:**

**Bu işlem uzaktan kumandaya bağlı olan tüm klimaların sabit ayar bilgilerini siler.**

## 7. Çalışma testi

### 7.1. İşletme testinden önce

- İç ve dış ünitenin montajının ve kablo ve boru bağlantılarının tamamlanmasından sonra, soğutucu kaçağı, elektrik ve kontrol kablolarında gevşeme, hatalı polarite ve fazlardan birinde kopma olup olmadığına bakınız.
- 500-Voltluk bir megohmmetreyle besleme kaynağı terminalleriyle toprak arasında en az 1,0 MΩ direnç bulunduğunu kontrol ediniz.

► Bu testi kontrol kablosu (düşük gerilim devresi) terminallerinde yapmayınız.

⚠ Uyarı:  
İzolasyon direnci 1,0 MΩ'dan azsa klimayı kullanmayınız.

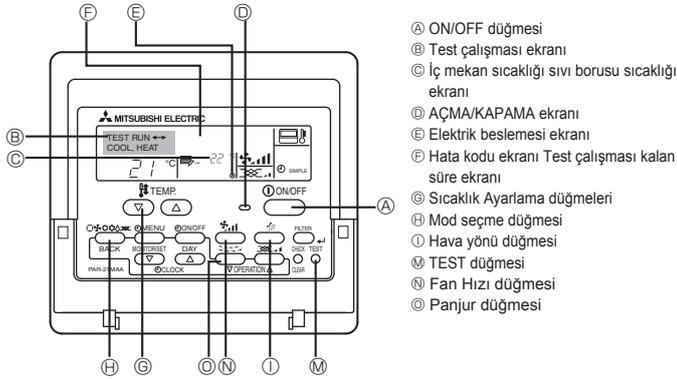


Fig. 7-1

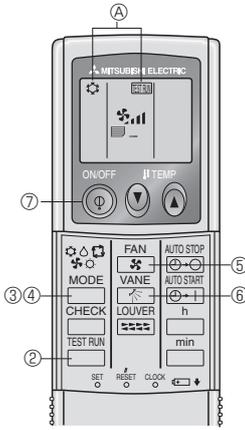


Fig. 7-2

### 7.2. Çalışma testi

Şu 3 yöntem kullanılabilir.

#### 7.2.1. Kablolu uzaktan kumanda kullanarak (Fig. 7-1)

- ① Elektrik şalterini çalıştırma denemesinden en az 12 saat önce açın.
  - ② [TEST] düğmesine iki kere basın. ➡ "TEST RUN" LCD ekranı
  - ③ [Mode selection] (mod seçimi) düğmesine basın ve soğutma (ya da ısıtma) moduna geçin. ➡ Dışarıya soğuk (veya sıcak) hava üşendiğinden emin olun.
  - ④ [Fan speed] (rüzgar hızı) düğmesine basın. ➡ Rüzgar hızının devreye girdiğinden emin olun.
  - ⑤ [Air direction] (Hava yönü) düğmesine veya [Louver] (Panjur) düğmesine basın. ➡ pervane ya da panjurun çalışmasını kontrol edin.
  - ⑥ Dış ünite fanının çalışmasını kontrol edin.
  - ⑦ [ON/OFF] (açma/kapatma) düğmesine basarak çalıştırma denemesini kaldıracak. ➡ Durdur
  - ⑧ Bir telefon numarası kaydedin.
- Uzaktan kumandaya, herhangi bir arıza meydana geldiğinde başvurmak üzere, tamir dükkanı, satış bürosu, vb. gibi yerlerin telefon numarasını kaydedebilirsiniz. Herhangi bir arıza meydana geldiğinde telefon numarası ekranda görünecektir. Kayıt işlemleri için, iç ünite kullanım kılavuzuna bakın.

#### 7.2.2. Kablosuz uzaktan kumanda kullanarak (Fig. 7-2)

- ① Çalışma testinden en az 12 saat önce üniteye güç verin.
- ② [TEST RUN] (kontrol) düğmesine iki kere sürekli olarak basın. (Bu işlemi uzaktan kumanda durum göstergesi kapalı durumdayken başlatın.)  
A [TEST RUN] (işletme testi) ve o andaki işletme modu görüntülenir.
- ③ cool (soğutma) modunu yürürlüğe koymak için [MODE] (soğutma) düğmesine basıldıktan sonra ünitenin dışarıya soğuk hava basıp basmadığını kontrol ediniz.
- ④ HEAT (ısıtma) modunu yürürlüğe koymak için [MODE] (ısıtma) düğmesine basıldıktan sonra ünitenin dışarıya sıcak hava basıp basmadığını kontrol ediniz.
- ⑤ [FAN] (Fan) düğmesine basıp, fan hızının değişip, değişmediğini denetleyin.
- ⑥ [VANE] (kanatçık) düğmesine basıp otomatik kanatçığın gerektiği gibi çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
- ⑦ İşletme testini durdurmak için ON/OFF (açma/kapama) düğmesine basınız.

Not:

- Uzaktan kumanda ünitesini iç ünitenin alıcısına doğru yöneltilip ②'den ⑦'ye kadar olan işlemleri yerine getiriniz.
- FAN, DRY veya AUTO (FAN, KURU veya OTOMATİK) modlarında TEST RUN (TEST ÇALIŞTIRMA) mümkün değildir.

#### 7.2.3. Dış ünite SW4 kullanarak

İç ve dış ünite montaj kılavuzuna bakın.

### 7.3. Otomatik kontrol

#### 7.3.1. Kablolu Uzaktan Kumanda için (Fig. 7-3)

- ① Gücü açın.
- ② [CHECK] (Test) düğmesine iki kez basın.
- ③ Sistem denetimi kullanılıyorsa, [TEMP] (derece) düğmesiyle soğutucu adresini ayarlayın.
- ④ [ON/OFF] (Açma / Kapama) düğmesine basıp, otomatik kontrolü durdurun.  
A CHECK (Test) düğmesi  
B Soğutucu adresi  
C TEMP. (Derece) düğmesi  
D IC: İç ünite  
OC: Dış ünite  
E Kontrol kodu  
F Ünite adresi

#### 7.3.2. Kablosuz uzaktan kumanda için (Fig. 7-4)

- ① Gücü açın.
- ② [CHECK] (Test) düğmesine iki kez basın. (Bu işlemi uzaktan kumanda durum göstergesi kapalı durumdayken başlatın.)  
A [CHECK] (kontrol) yanmaya başlar.  
B "00" yanıp sönmeye başlar.
- ③ Uzaktan kumanda ünitesini ünitenin alıcısına doğru yöneltiltikten sonra [h] düğmesine basınız. Alıcı bölümündeki düdüğün kaç kere öttüğü ve işletme lambasının kaç kere yanıp söndüğü kontrol kodunu belirtir.
- ④ Otomatik kontrol işlemini durdurmak için ON/OFF <açma/kapama> düğmesine basınız.

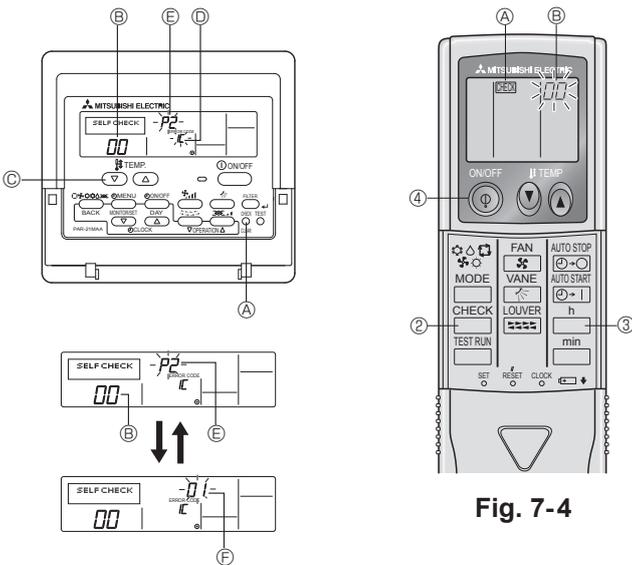


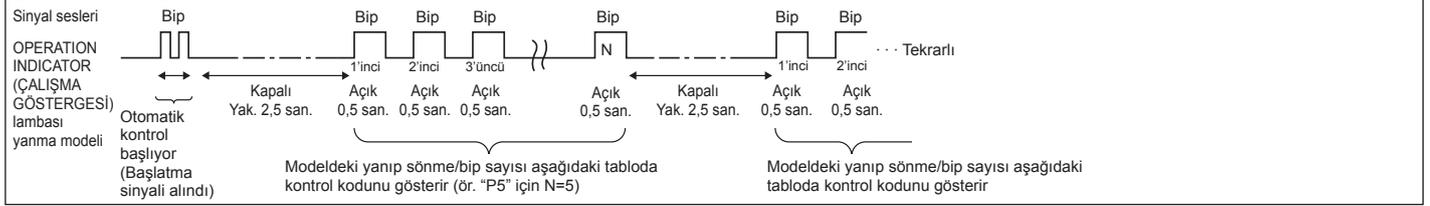
Fig. 7-3

Fig. 7-4

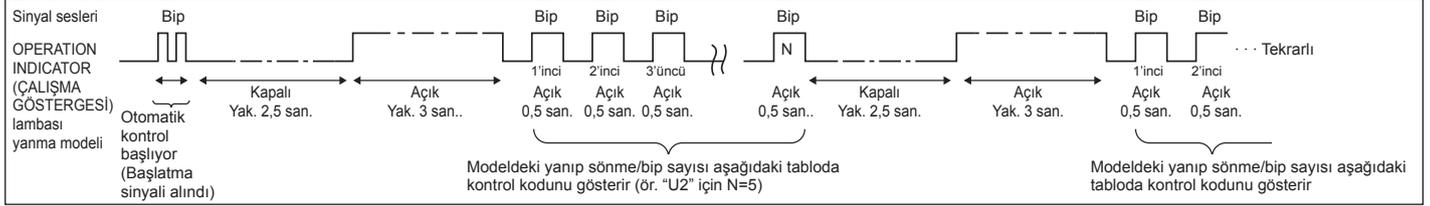
## 7. Çalışma testi

• Kontrol kodları ile ilgili ayrıntılar için aşağıdaki tablolara bakın. (Kablosuz uzaktan kumanda için)

[Çıkış model A]



[Çıkış model B]



[Çıkış model A] İç ünite tarafından tespit edilen hatalar

Kablosuz uzaktan kumanda için	Kablolu Uzaktan Kumanda için	Bulgu	Açıklama
Bip sesleri/OPERATION INDICATOR (ÇALIŞMA GÖSTERGESİ) lambası yanıp sönmesi (Yanıp sönme sayısı)	Kontrol kodu		
1	P1	Giriş sensörü hatası	
2	P2	Boru (TH2) sensör hatası	
	P9	Boru (TH5) sensör hatası	
3	E6, E7	İç/dış ünite iletişim hatası	
4	P4	Drenaj sensörü hatası / Şamandıralı şalter bağlantısı açık	
5	P5	Drenaj pompası hatası	
	PA	Zorlanmış kompresör hatası	
6	P6	Donma/Aşırı ısınma önlemi devrede	
7	EE	İç ve dış üniteler arasında iletişim hatası	
8	P8	Boru sıcaklığı hatası	
9	E4	Uzaktan kumanda sinyali alım hatası	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	İç ünite kontrol sistemi hatası (hafıza hatası, vb.)	
14	PL	Soğutucu devresinde sorun var	
Ses yok	E0, E3	Uzaktan kumanda iletim hatası	
Ses yok	E1, E2	Uzaktan kumanda kontrol panosu hatası	
Ses yok	— — — —	Karşılığı yok	

[Çıkış model B] İç ünite haricinde başka bir ünite tarafından tespit edilen hatalar (dış ünite, vb.)

Kablosuz uzaktan kumanda için	Kablolu Uzaktan Kumanda için	Bulgu	Açıklama
Bip sesleri/OPERATION INDICATOR (ÇALIŞMA GÖSTERGESİ) lambası yanıp sönmesi (Yanıp sönme sayısı)	Kontrol kodu		
1	E9	İç/dış ünite iletişim hatası (İletim hatası) (Dış ünite)	
2	UP	Kompresör yüksek akım kesme	
3	U3, U4	Dış ünite direncinin açık/kısa devre yapması	
4	UF	Kompresör yüksek akım kesme (Kompresör kilittendiğinde)	
5	U2	Anormal yüksek deşarj sıcaklığı/49C devrede/yetersiz soğutucu	
6	U1, Ud	Anormal yüksek basınç (63H devrede)/Aşırı ısınma önlemi devrede	
7	U5	Isı alıcısında anormal sıcaklık	
8	U8	Dış ünite fanı durdurma önlemi	
9	U6	Kompresör fazla akım kesme/Güç modülünde anormallik	
10	U7	Düşük deşarj sıcaklığı nedeniyle aşırı ısı anormalliği	
11	U9, UH	Aşırı voltaj veya voltaj azalması ve ana devreye anormal sinyal gitmesi/Akım sensörü hatası gibi anormallikler	
12	—	—	
13	—	—	
14	Diğerleri	Diğer hatalar (Dış ünite teknik kılavuzuna bakın.)	

Detaylar için, dış kontrol kartının LED göstergesini kontrol edin.

\*1 Sinyal cihazı otomatik kontrol çalıştırma sinyalinin alındığını teyit etmek için ilk iki bipten sonra ses çıkarmazsa ve OPERATION INDICATOR (ÇALIŞMA GÖSTERGESİ) lambası yanmazsa, hata kaydı yok demektir.

\*2 Sinyal cihazı, otomatik kontrol çalıştırma sinyalinin alındığını teyit etmek için sürekli olarak 3 kez "bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 san.)" ses çıkarırsa, tanımlanan soğutucu adresi yanlıştır.

- Kablosuz uzaktan kumandada  
İç ünitenin alıcı ünitesinden sürekli uyarı sesi geliyor.  
Çalışma lambası yanıp sönüyor
- Kablolu uzaktan kumandada  
LCD ekranında görüntülenen kodu kontrol edin.

## 7. Çalışma testi

• Yukarıdaki test çalıştırması yapıldıktan sonra ünite gerektiği gibi çalıştırılmazsa, nedenini ortadan kaldırmak için aşağıdaki tablo bakınız.

Belirti		Nedeni	
Kablolu Uzaktan Kumanda	LED 1, 2 (dış ünitedeki PCB)		
PLEASE WAIT	Elektrik şalterinin açılmasından sonra 2 dakika kadar	LED 1 ve 2 yanıyor, LED 2 sönmüyor, sonra yalnız LED 1 yanıyor. (Doğru çalışma)	• Sistemin çalışmaya başlama süreci nedeniyle, elektrik şalterinin açılmasından sonra 2 dakika kadar uzaktan kumanda çalışmaz. (Doğru çalışma)
PLEASE WAIT →Hata Kodu	Elektrik şalterinin açılmasından 2 dakika kadar geçtikten sonra	Yalnız LED 1 yanıyor. →LED 1 ve 2 yanıp sönmüyor.	• Dış ünitelerin koruma cihazının konektörü bağlanmamış. Dış ünitelerin güç terminal bloku kabloları ters veya açık faz olarak bağlanmış (L1, L2, L3)
Çalıştırma düğmesi ON (açık) durumuna getirildiğinde bile ekran mesajları görünmüyor (çalışma lambası yanmıyor).		Yalnız LED 1 yanıyor. →LED 1 iki kere yanıp sönmüyor, LED 2 bir kere yanıp sönmüyor.	• İç ve dış üniteler arasındaki kablolar yanlış bağlanmış (S1, S2, S3 yanlış polariteli) • Uzaktan kumanda kablosunda kısa devre

Yukarıdaki durum mevcutken kablosuz uzaktan kumandada şu olgular gözlenir.

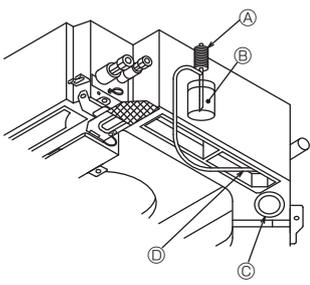
- Uzaktan kumandadan gelen sinyaller kabul edilmez.
- OPERATION lambası sürekli yanıp söner.
- Kısa bir ince düdük sesi şeklinde uyarı sesi duyulur.

### Not:

**Fonksiyon seçiminin iptal edilmesinden sonra 30 saniye kadar çalıştırma mümkün değildir. (Doğru çalışma)**

İç ünite kontrol birimi üzerindeki her LED'in (LED1, 2, 3) tanımı için aşağıdaki tabloya bakınız.

LED 1 (mikro bilgisayar için güç)	Kontrol için güç mevcut olup olmadığını gösterir. Bu LED'in daima yanık olmasına dikkat edin.
LED 2 (uzaktan kumanda birimi için güç)	Uzaktan kumanda için güç mevcut olup olmadığını gösterir. Bu LED yalnız iç ünitenin dış ünite "0" soğutucu adresine bağlanması durumunda yanar.
LED 3 (iç ve dış ünite arasında iletişim)	İç ünite ile dış ünite arasındaki iletişimin durumunu gösterir. Bu LED'in daima yanıp söner durumda olmasına dikkat edin.



- Ⓐ Su besleme pompası
- Ⓑ Su (yaklaşık 1000cc)
- Ⓒ Tahliye tapası
- Ⓓ Suyu çıkışın içine dökün  
Suyu tahliye pompası mekanizmasına kaçırılmaya özen gösterin.

Fig. 7-5

### 7.4. Tahliye kontrolü (Fig. 7-5)

- Suyun düzgün bir şekilde dışarı atıldığından ve bağlantı noktalarından herhangi bir su sızıntısı olmadığından emin olun.

#### Elektrik işleri tamamlandığı zaman.

- Soğutma çalıştırması sırasında su döküp kontrol edin.

#### Elektrik işleri tamamlanmadığı zaman.

- Acil durum çalıştırması sırasında su döküp kontrol edin.

- \* Elektrik branşı kutusundaki kumanda panosu üzerinde bulunan bağlantı (SWE) ON (AÇIK) durumuna getirildikten sonra, tek fazlı 220-240V klemens S1 ve S2 pozisyonuna getirilince, tahliye tepsisi ve fan aynı anda devreye sokulur.

Çalışma bittikten sonra bunu eski durumuna getirmeyi unutmayın.

## 8. Sistem kontrolü

İç ve dış ünite montaj kılavuzuna bakın.

## 9. Izgaranın takılması

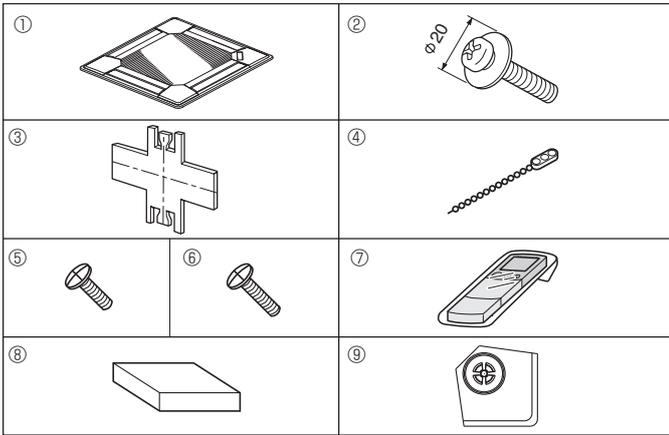


Fig. 9-1

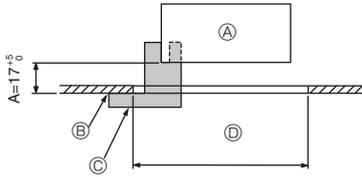


Fig. 9-2

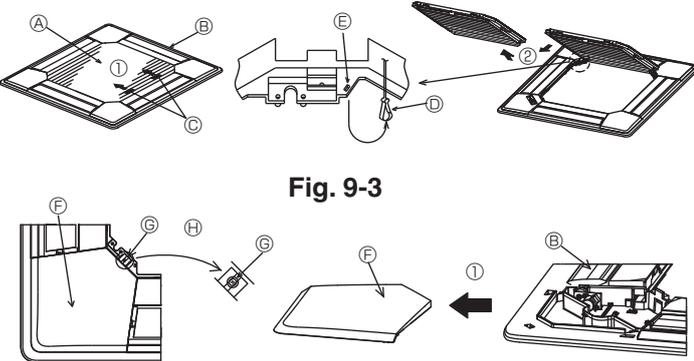


Fig. 9-3

Fig. 9-4

	4 yönlü	3 yönlü
Patlama yönü biçimleri	1 biçim: Fabrika ayarları 	4 biçim: Bir hava çıkışı tamamen kapalı 
Patlama yönü biçimleri	2 yönlü 6 biçim: İki hava çıkışı tamamen kapalı 	

Table 1

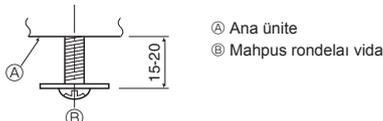


Fig. 9-5

### 9.1. İçindekilerin kontrolü (Fig. 9-1)

Bu kit, bu elkitabını ve aşağıdaki parçaları içerir.

	Aksesuarın adı	Miktar	Açıklama
①	Izgara	1	950 × 950 (mm)
②	Mahpus rondelalı vida	4	M5 × 0,8 × 25
③	Geyç	1	(dört bölmeli)
④	Tutturucu	3	
⑤	Vida	4	4 × 8
⑥	Vida	1	4 × 12
⑦	Kablosuz uzaktan kumanda	1	PLP-6BALM, PLP-6BALME için
⑧	Kablolu uzaktan kumanda	1	PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE için
⑨	i-see sensor köşe paneli	1	PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME için

### 9.2. Izgarayı takma hazırlığı (Fig. 9-2)

Bu kit ile birlikte verilen geyci ③ kullanarak ünitenin tavana göre konumunu ayarlayınız ve kontrol ediniz. Eğer ünite tavana göre doğru yerleştirilmezse hava geçirebilir veya kondansasyon birikmesine imkân verebilir.

Tavandaki açıklığın şu toleranslara sahip olmasını sağlayınız:  
860 × 860 - 910 × 910

A işleminin 17-22 mm değerleri arasında gerçekleştirilmesine dikkat edin. Bu değerlerin dışında çıkılması teçhizatın hasar görmesine yol açabilir.

- Ⓐ Ana ünite
- Ⓑ Tavan
- Ⓒ Geyç ③ (ünite içine sokulu)
- Ⓓ Tavan deliğinin boyutları

#### 9.2.1. Hava giriş izgarasının çıkarılması (Fig. 9-3)

Hava giriş izgarasını açmak için kolları okla ① gösterilen yönde itiniz.

Izgarayı tespit eden kancayı çıkarın.

\* Hava giriş izgarasının kancasını çıkarmayın.

Hava giriş izgarası "açık" durumdayken hava giriş izgarasının menteşesini okla ② gösterilen şekilde izgaradan ayırın.

#### 9.2.2. Köşe panelinin çıkarılması (Fig. 9-4)

Köşe panelinin köşesindeki vidayı çıkarın. Köşe panelini çıkarmak için köşe panelini okla ① gösterilen şekilde itin.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Hava giriş izgarası
- Ⓑ Izgara
- Ⓒ Hava giriş izgarası kolları
- Ⓓ Izgara kancası
- Ⓔ Izgara kancasının deliği
- Ⓕ Köşe paneli
- Ⓖ Vida
- Ⓗ Detay

### 9.3. Hava çıkışlarının seçilmesi

Bu izgarada çıkış yönü 11 örneğe göre düzenlenmiş olarak mevcuttur. Bunun yanı sıra uzaktan kumandada uygun ayarları yaparak hava akımını ve hızı ayarlayabilirsiniz. Üniteyi nereye kurmak istediğinize bağlı olarak gerekli değerleri Table 1 seçin.

- 1) Çıkış yönünün hangi örneğe göre düzenleneceğini kararlaştırınız.
- 2) Uzaktan kumandayı uygun değerlere ayarladığınızdan emin olun ve ünitenin monte edileceği tavanın yüksekliğine göre uygun değerlere ayarlayınız.

Not:

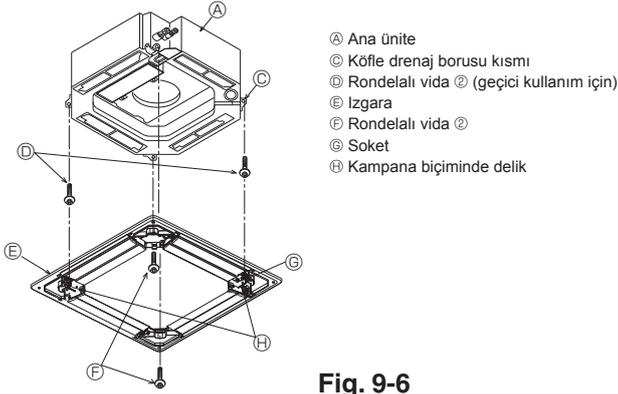
3 ve 2 yönlü düzenleme için lütfen hava çıkışının pancur plakasını (seçimlik) kullanın.

### 9.4. Izgaranın takılması

#### 9.4.1. Montaj hazırlıkları (Fig. 9-5)

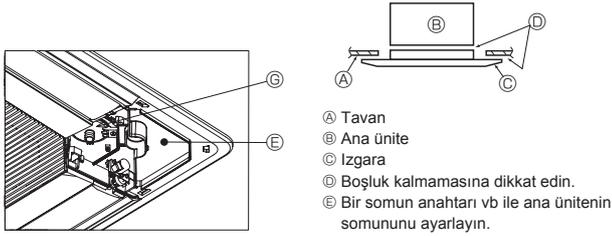
Birlikte verilen rondelalı vidayı ② şemada görüldüğü biçimde ana üniteye (köşe drenaj borusu kısmına ve karşı köşeye) takın.

## 9. Izgaranın takılması



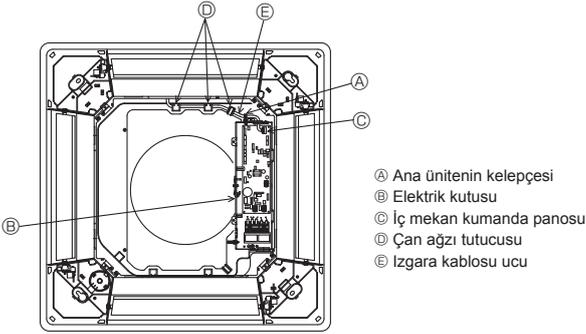
- Ⓐ Ana ünite
- Ⓒ Köfle drenaj borusu kısmı
- Ⓓ Rondelalı vida Ⓜ (geçici kullanım için)
- Ⓔ Izgara
- Ⓕ Rondelalı vida Ⓜ
- Ⓝ Soket
- Ⓚ Kampana biçiminde delik

Fig. 9-6



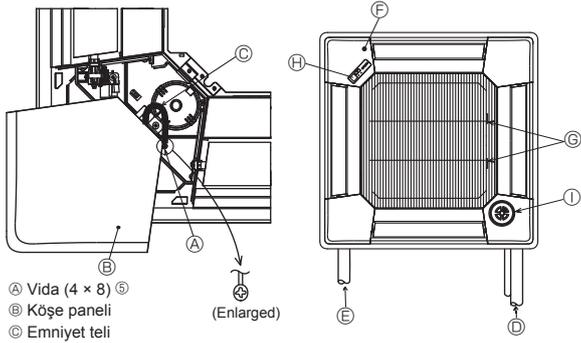
- Ⓐ Tavan
- Ⓑ Ana ünite
- Ⓒ Izgara
- Ⓞ Boşluk kalmamasına dikkat edin.
- Ⓟ Bir somun anahtarını vb ile ana ünitenin somununu ayarlayın.

Fig. 9-7



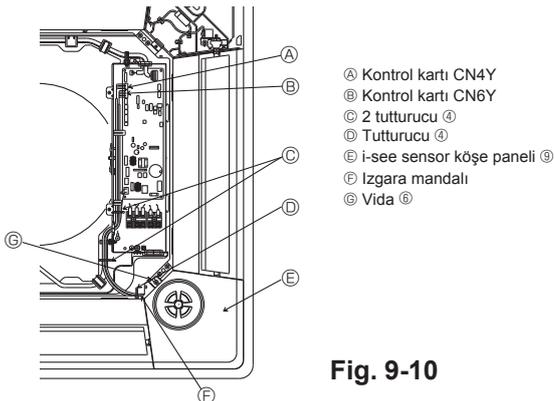
- Ⓐ Ana ünitenin kelepçesi
- Ⓑ Elektrik kutusu
- Ⓒ İç mekan kumanda panosu
- Ⓓ Çan ağız tutucusu
- Ⓔ Izgara kablosu ucu

Fig. 9-8



- Ⓐ Vidaları (4 x 8) Ⓜ
- Ⓑ Köşe paneli
- Ⓒ Emniyet teli

Fig. 9-9



- Ⓐ Kontrol kartı CN4Y
- Ⓑ Kontrol kartı CN6Y
- Ⓒ 2 tutturucu Ⓜ
- Ⓓ Tutturucu Ⓜ
- Ⓝ i-see sensor köşe paneli
- Ⓞ Izgara mandalı
- Ⓟ Vidaları Ⓜ

Fig. 9-10

### 9.4.2. Izgaranın geçici olarak montajı (Fig. 9-6)

- Çan şekilli delikleri kullanarak ve izgaranın Ⓜ işaretli soketini ana ünitenin köşe tahliye borusu alanına sokarak izgarayı geçici olarak sabitleştirin.
- \* Izgaranın kablolarının izgara ile ana ünite arasına sıkışmamasına dikkat edin.

### 9.4.3. Izgaranın tespit edilmesi (Fig. 9-7)

- Daha önceden yerlerine takılan iki (mahpus rondelalı) vidayı ve geri kalan iki (mahpus rondelalı) vidayı sıkarak izgarayı tespit ediniz.
- \* Ana ünite ile izgara arasında ya da izgara ile tavan arasında boşluk kalmamasına dikkat edin.

### Izgara ile tavan arasındaki boşlukların kapatılması

Izgara takılmış durumdayken ana ünitenin yüksekliğini ayarlayarak boşluğu kapatın.

### ⚠ Dikkat:

Vidayı tespit puluyla Ⓜ sıkarken, 4,8 N•m veya daha düşük bir tork kuvveti uygulayın. Kesinlikle darbeli vidalama makinesi kullanmayın.

- Aksi takdirde, parçalar hasar görebilir.

### 9.4.4. Kablo bağlantısı (Fig. 9-8)

- Ünitenin elektrik brans kutusunun kapağını sabitleyen 2 vidayı sökün ve kapağı açın.
- Panjur pervane motoru konektörünü (beyaz, 20 kutuplu) ünitenin kumanda panosundaki CNV konektörüne bağladığınızdan emin olun.
- PLP-6BALM(E) için kablosuz sensör kablosu da iç mekan kumanda panosundaki CN90 konektörüne bağlanır.

Izgara kablosu ucu, ünitenin çan ağız tutucusunun içinden kusursuz bir şekilde geçirilir. Geri kalan kablo ucu ünite klipsi ile sıkılır ve 2 vidalı ünite kapağı yeniden yerine takılır.

### Not:

Geride kalan kablo ucunu ünitenin elektrik brans kutusuna koymayın.

## 9.5. Giriş izgarasının takılması (Fig. 9-9)

### Not:

Köşe panellerini (her birine emniyet teli takılmış olarak) tekrar yerlerine takarken, her emniyet telinin diğer ucunu bir vida (4 adet, 4 x 8) ile resimde görüldüğü gibi izgaraya tespit edin.

\*Eğer köşe panelleri tutturulmazsa, ünitenin çalışması sırasında düşebilirler.

- Hava giriş izgarasını ve köşe panelini monte etmek için "9.2. Izgarayı takma hazırlığı" bölümünde tarif edilen işlemleri ters yönde uygulayın.
- Birden fazla ünite hava giriş izgarasının yönüne bakılmaksızın her köşe panelindeki logo diğer ünitelerle uyumlu olacak şekilde monte edilebilir. Panel üzerindeki logoyu müşterinin arzusuna uygun olarak soldaki şemada gösterilen şekilde ayarlayın. (Izgaranın konumu değiştirilebilir.)

Ⓞ Ana ünitenin soğutucu borusu

Ⓞ Ana ünitenin drenaj borusu

Ⓞ Köşe panelinin fabrikadan sevk edildiğindeki konumu (logo takılı).

\* Her konumda takılması mümkündür.

Ⓞ Hava giriş izgarasının kollarının fabrikadan sevk edildiğindeki konumu.

\* Kısaçlar dört konumda da takılabilirse de, burada görülen düzenleme tavsiye edilmektedir. (Ana ünite elektrik aksam kutusunda bakım yapmak için hava giriş izgarasını yerinden çıkarmak gerekmez.)

Ⓞ Alıcı (Yalnız PLP-6BALM, PLP-6BALME Paneli)

Ⓞ i-see sensor (Yalnız PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME Paneli)

## 9.6. i-see sensor köşe panelinin takılması (Fig. 9-10)

PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME panelleri için

Birimin üstündeki elektrik kutusunun yanından Ⓞ nolu i-see sensor köşe panelinin CN4Y (beyaz) ve CN6Y (kırmızı) kablolarını alıp kontrol kartı konektörüne bağladığınızdan emin olun.

- Ⓞ nolu i-see sensor köşe panelinin kabloları gergin şekilde Ⓞ nolu tutturucuyla izgara mandalına bağlanmalıdır.
- Kabloların, birimin kablolarıyla birbirine bağlanması ve gergin şekilde 2 adet Ⓞ nolu tutturucuyla sabitlenmesi gerekir.
- 3 vidayla elektrik kutusunun kapağını yerine takın.

\* Kabloların elektrik kutusu kapağına sıkışmamasına dikkat edin.. Sıkışırsa kablo kesilir.

• i-see sensor köşe panelini takmak için "9.2. Izgarayı takma hazırlığı" yönteminin tersi yapılır.

\* i-see sensor köşe panelinin Ⓞ nolu izgaraya Ⓞ nolu vidayla takılması gerekir.

## 9. Izgaranın takılması

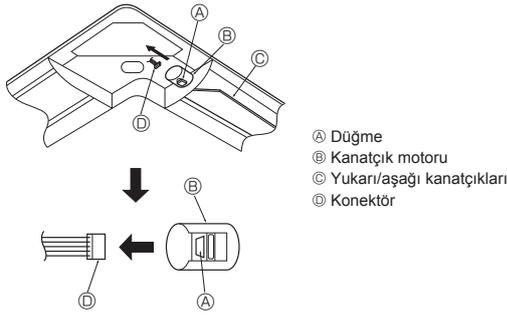


Fig. 9-11

## 9.7. Yukarı/aşağı hava akımı yönünün sabitlemesi (Fig. 9-11)

Klimanın kullanılacağı ortama bağlı olarak ünitenin kanatçıkları yukarı veya aşağı konumda sabitlelenebilir.

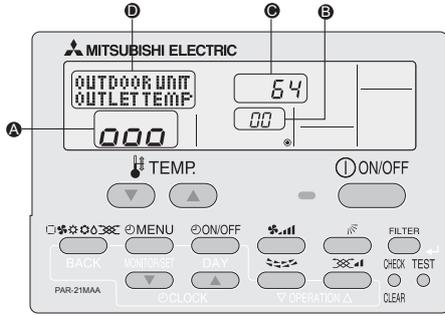
- Müşterinin tercihinə göre ayarlayın.
- Sabitlenmiş yukarı/aşağı kanatçıkların çalışması ve otomatik kontrollerin hiç biri uzaktan kumanda ile yapılamaz. Ayrıca, kanatçıkların gerçek konumu da uzaktan kumanda görünenden farklı olabilir.
- Ana elektrik şalterini kapatın. Ünitenin fanı dönerken çalışmak yaralanmalara ve/veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Sabitlemek istediğiniz hava çıkışının kanatçık motorunun konektörünün bağlantısını ayırın. (Düğmeye basın ve aynı zamanda konektörü şemada görüldüğü biçimde okla gösterilen yönde yerinden çıkarın.) Konektörü çıkardıktan sonra bantlayarak izole edin. Bu, uzaktan kumanda ile de ayarlanabilir. Bk. 6.3.3.

## 9.8. Kontroller

- Üniteyle izgara ya da izgarayla tavan yüzeyi arasında boşluk kalmamasına dikkat ediniz. Üniteyle izgara arasında ya da izgarayla tavan yüzeyi arasında boşluk olursa çığ oluşabilir.
- Kablo bağlantılarının sağlam bir şekilde yapılmış olmalarına dikkat ediniz.
- PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME panelleri için i-see sensor dönüş hareketini izleyin. i-see sensor dönmezse "9.6. i-see sensor köşe panelinin takılması" yöntemini gözden geçirin.

## 10. Kolay bakım fonksiyonu (Yalnızca PUAZ-(H)RP uygulaması içindir)

Ekran örneği (Kompresör deşarj sıcaklığı 64 °C)



Bakım modunu kullanarak, iç ve dış ünite ısı değiştiricisi sıcaklığı ve kompresör akım tüketimi gibi çeşitli bakım bilgilerinizi uzaktan kumanda ünitesinde görüntüleyebilirsiniz.

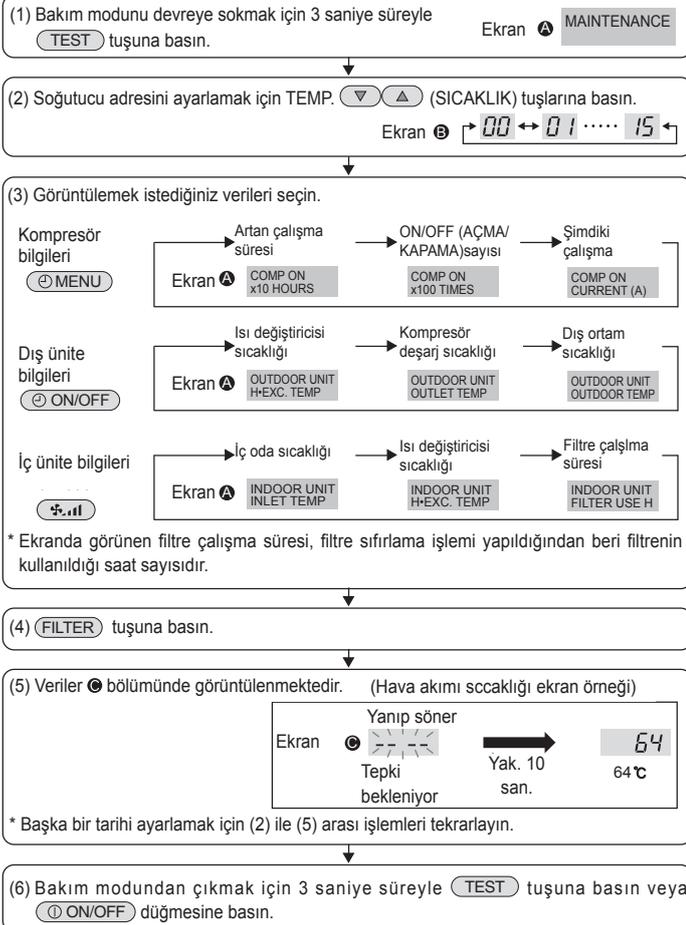
Bu fonksiyon klima ünitesi çalışsa da çalışmasa da kullanılabilir.

Klima ünitesi çalışırken, veriler hem normal çalışma hem de bakım modu stabil çalışma sırasında kontrol edilebilir.

\* Bu fonksiyon çalışma testi sırasında kullanılamaz.

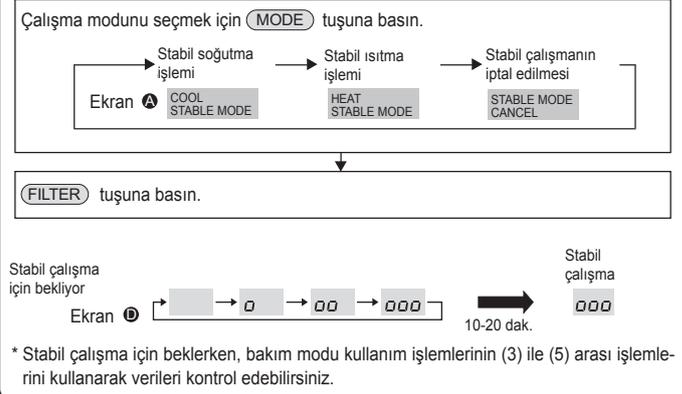
\* Bu fonksiyonun kullanılabilirliği dış ünitenin bağlanmasına bağlıdır. Broşürlere bakınız.

### Bakım modu kullanım işlemleri



### Stabil çalışma

Bakım modunu kullanırken, çalışma frekansı sabitlenebilir ve çalışma stabilize edilebilir. Klima ünitesi durdurulduğunda, bu çalışmaya başlamak için aşağıdaki işlemleri kullanın.



# Содержание

1. Меры предосторожности.....	200	6. Электрические работы .....	205
2. Место установки .....	201	7. Выполнение испытания.....	212
3. Установка внутреннего прибора.....	201	8. Управление системой .....	215
4. Прокладка труб хладагента .....	203	9. Установка вентиляционной решетки.....	215
5. Дренажные трубы.....	204	10. Функция простого техобслуживания .....	217

**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

- ▶ До установки прибора убедитесь, что Вы прочли все “Меры предосторожности”.
- ▶ Пожалуйста, перед подключением данного оборудования к системе электропитания, сообщите об этом своему поставщику электропитания или получите его разрешение.

**⚠ Предупреждение:**  
Описывает меры предосторожности, необходимые для предотвращения получения травмы или гибели пользователя.

**⚠ Осторожно:**  
Описывает меры предосторожности, необходимые для предотвращения повреждения прибора.

- ⚠ Предупреждение:**
- Для выполнения установки прибора обратитесь к дилеру или сертифицированному техническому специалисту.
  - Запрещается самостоятельный ремонт или перемещение прибора.
  - При установочных работах следуйте инструкциям в Руководстве по установке и используйте инструменты и детали трубопроводов, специально предназначенные для использования с хладагентом, указанным в руководстве по установке наружного прибора.
  - Прибор должен быть установлен согласно инструкциям, чтобы свести к минимуму риск повреждения от землетрясений, тайфунов или сильных порывов ветра. Неправильно установленный прибор может упасть и причинить повреждение или нанести травму.
  - Прибор должен быть установлен на конструкции, способной выдержать его вес.
  - Если кондиционер установлен в небольшом помещении, необходимо принять меры для предотвращения концентрации хладагента свыше безопасных пределов в случае утечки хладагента. В случае утечки хладагента и превышении допустимой его концентрации из-за нехватки кислорода в помещении может произойти несчастный случай.
  - Если во время работы прибора произошла утечка хладагента, проветрите помещение. При контакте хладагента с пламенем образуются ядовитые газы.
  - Все электроработы должны выполняться квалифицированным техническим специалистом в соответствии с местными правилами и инструкциями, приведенными в данном Руководстве.
  - Используйте для проводки указанные кабели. Убедитесь, что кабели надежно соединены, а оконечные соединения не натянуты. Никогда не соединяйте кабели внахлест (если иное не указано в прилагаемой документации). Несоблюдение этих инструкций может привести к перегреву или возгоранию.

После окончания установочных работ проинструктируйте пользователя относительно правил эксплуатации и обслуживания аппарата, а также ознакомьте с разделом “Меры предосторожности” в соответствии с информацией, приведенной в Руководстве по использованию аппарата, и выполните тестовый прогон аппарата для того, чтобы убедиться, что он работает нормально. Обязательно передайте пользователю на хранение экземпляры Руководства по установке и Руководства по эксплуатации. Эти Руководства должны быть переданы и последующим пользователям данного прибора.

**⚡** : Указывает, что данная часть должна быть заземлена.

**⚠ Предупреждение:**  
Внимательно прочтите текст на этикетках главного прибора.

- Установку необходимо выполнять в соответствии с действующими правилами электробезопасности.
- Крышка клеммной коробки должна быть надежно присоединена к прибору.
- Поврежденный кабель из комплекта поставки должен быть заменен в целях безопасности производителем, сервисным агентом или лицами, обладающими необходимой квалификацией.
- Используйте только те дополнительные принадлежности, на которые имеется разрешение от Mitsubishi Electric; для их установки обратитесь к дилеру или уполномоченному техническому специалисту.
- Пользователю не следует пытаться ремонтировать прибор или перемещать его на другое место.
- По окончании установки убедитесь в отсутствии утечки хладагента. Если хладагент проникнет в помещение и произойдет контакт его с пламенем обогревателя или переносного пищевого нагревателя, образуются ядовитых газов.
- 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.

### 1.1. Перед установкой (Окружающая среда)

- ⚠ Осторожно:**
- Не используйте прибор в нестандартной окружающей среде. Установка кондиционера в местах, подверженных воздействию пара, летучих масел (включая машинное масло) или сернистых испарений, местах с повышенной концентрацией соли (таких, как берег моря), может привести к значительному снижению эффективности работы прибора или повреждению его внутренних частей.
  - Не устанавливайте прибор в местах, где возможна утечка, возникновение, приток или накопление горючих газов. Если горючий газ будет накапливаться вокруг прибора, это может привести к возникновению пожара или взрыву.
  - Не держите пищевые продукты, растения, домашних животных в клетках, произведения искусства и точные инструменты в прямом потоке воздуха от внутреннего прибора или слишком близко к нему, поскольку эти предметы могут быть повреждены перепадами температуры или каплюющей водой.

- При уровне влажности в помещении выше 80% или закупорке дренажной трубы из внутреннего прибора может капать вода. Не устанавливайте внутренний прибор в местах, где такие капли могут вызвать какое-либо повреждение.
- При монтаже прибора в больнице или центре связи примите во внимание шумовое и электронное воздействие. Работа таких устройств, как инверторы, бытовые приборы, высокочастотное медицинское оборудование и оборудование радиосвязи может вызвать сбой в работе кондиционера или его поломку. Кондиционер также может повлиять на работу медицинского оборудования и медицинское обслуживание, работу коммуникационного оборудования, вызывая искажение изображения на дисплее.

### 1.2. Перед установкой или перемещением

- ⚠ Осторожно:**
- Будьте чрезвычайно осторожны при транспортировке приборов. Прибор должны переносить два или более человека, поскольку он весит не менее 20 кг. Не поднимайте прибор за упаковочные ленты. Используйте защитные перчатки, поскольку можно повредить руки ребристыми деталями или другими частями прибора.
  - Утилизируйте упаковочные материалы надлежащим образом. Упаковочные материалы, такие, как гвозди и другие металлические или деревянные части, могут поранить или причинить другие травмы.
  - Для предотвращения конденсации необходимо обеспечить теплоизоляцию трубы хладагента. Если труба хладагента не изолирована должным образом, при работе прибора будет образовываться конденсат.

- Оберните трубы теплоизоляционным материалом для предотвращения конденсации. Если дренажная труба установлена неправильно, это может вызвать протечку воды и испортить потолок, пол, мебель или другое имущество.
- Не мойте кондиционер водой. Это может привести к поражению электрическим током.
- Затягивайте все хомуты на муфтах в соответствии со спецификациями, используя ключ с регулируемым усилием. Слишком сильно затянутый хомут муфты по прошествии некоторого времени может сломаться.

### 1.3. Перед электрическими работами

- ⚠ Осторожно:**
- Обязательно установите автоматические выключатели. В противном случае возможно поражение электрическим током.
  - Используйте для электропроводки стандартные кабели, рассчитанные на соответствующую мощность. В противном случае может произойти короткое замыкание, перегрев или пожар.
  - При монтаже кабелей питания не прикладывайте растягивающих усилий.

- Обязательно заземлите прибор. Отсутствие надлежащего заземления может привести к поражению электрическим током.
- Используйте автоматические выключатели (прерыватель утечки тока на землю, разъединитель (плавающий предохранитель +B) и предохранитель корпуса) с указанным предельным током. Если предельный ток автоматического выключателя больше, чем необходимо, может произойти поломка или пожар.

### 1.4. Перед тестовым прогоном

- ⚠ Осторожно:**
- Включайте главный выключатель питания не позднее, чем за 12 часов до начала эксплуатации. Запуск прибора сразу после включения выключателя питания может серьезно повредить внутренние части.
  - Перед началом эксплуатации проверьте, что все пульты, щитки и другие защитные части правильно установлены. Вращающиеся, нагретые или находящиеся под напряжением части могут нанести травмы.
  - Не включайте кондиционер без установленного воздушного фильтра. Если воздушный фильтр не установлен, в приборе может накопиться пыль, что может привести к его поломке.

- Не прикасайтесь ни к каким выключателям влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током.
- Не прикасайтесь к трубам с хладагентом голыми руками во время работы прибора.
- После остановки прибора обязательно подождите по крайней мере пять минут перед выключением главного выключателя питания. В противном случае возможна протечка воды или поломка прибора.

## 2. Место установки

Смотрите руководство по установке наружного прибора.

## 3. Установка внутреннего прибора

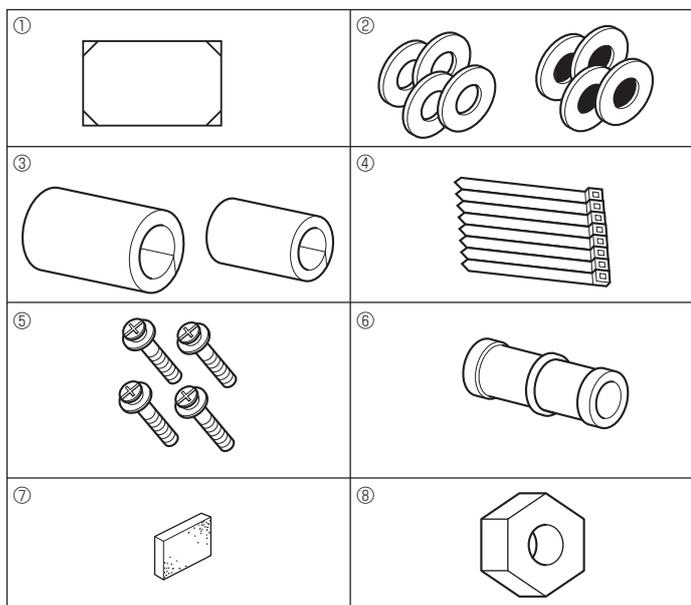


Fig. 3-1

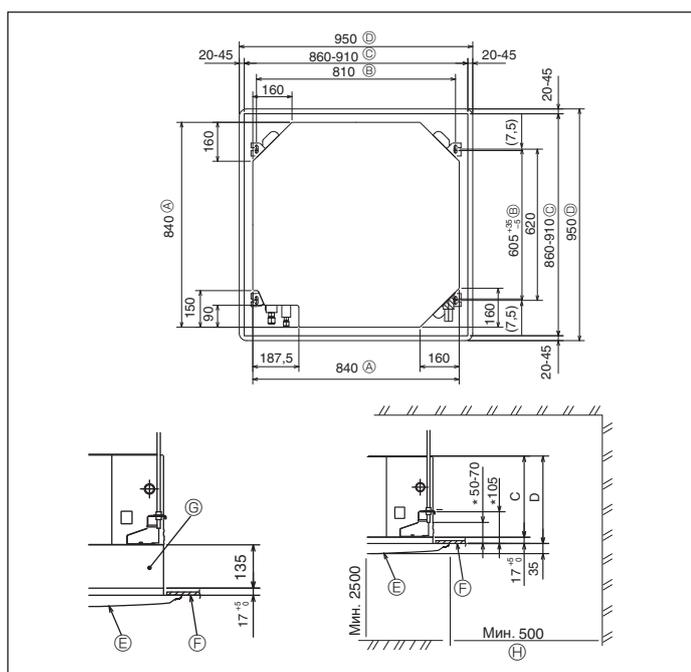


Fig. 3-2

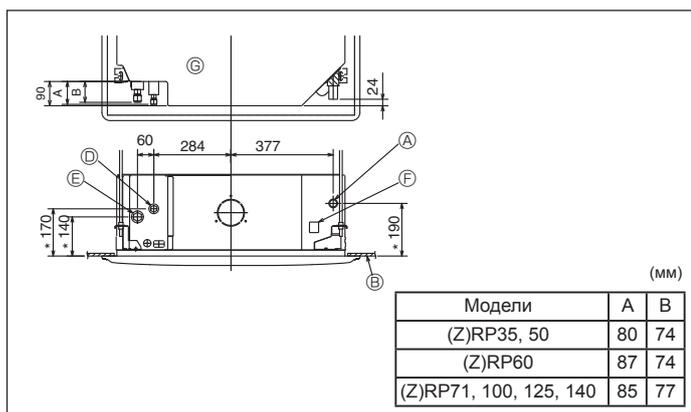


Fig. 3-3

### 3.1. Проверьте наличие дополнительных принадлежностей к внутреннему прибору (Fig. 3-1)

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	1
	большого диаметра	1
④	Лента	8
⑤	Винт с прокладкой (M5 × 25) для установки решетки	4
⑥	Соединительная муфта для дренажа	1
⑦	Изоляция	1
⑧	Гайка раструбного стыка 1/4F(P60)	1

### 3.2. Расположение отверстия в потолке и навесных болтов (Fig. 3-2)

⚠ Осторожно:

Устанавливайте внутренний прибор на высоте не менее 2,5 м от пола или уровня грунта.

Для устройств, доступных только для специалистов.

С помощью установочного шаблона (верх упаковки) и калибра (поставляется в комплекте дополнительных принадлежностей к решетке) прорежьте 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.

\* Размер потолочного отверстия можно регулировать в пределах, указанных на Fig. 3-2, таким образом, чтобы отцентровать главный прибор в потолочном отверстии, обеспечив одинаковые зазоры по всем соответствующим противоположным сторонам.

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.

- Ⓐ Внешняя сторона главного прибора
- Ⓑ Шаг болта
- Ⓒ Потолочное отверстие
- Ⓓ Внешние стороны решетки
- Ⓔ Решетка
- Ⓕ Потолок
- Ⓖ Многофункциональный оконный переплет (опция)
- Ⓗ Общее пространство

\* Отметьте, что расстояние между потолочной панелью прибора и потолком и т.д. должно быть от 10 до 15 мм влево.

\* При установке опционального многофункционального оконного переплета добавьте 135 мм к расстояниям, приведенным на рисунке.

(мм)

Модели	C	D
PLA-RP35/50/60/71BA(2) PLA-ZRP35/50/60BA	241	258
PLA-RP100/125/140BA(2) PLA-RP100BA3 PLA-ZRP71/100/125/140BA	281	298

### 3.3. Расположение труб хладагента и дренажных труб для внутреннего блока

Цифры, помеченная символом \* на рисунке, представляют габариты основного прибора за исключением габаритов опционального многофункционального оконного переплета. (Fig. 3-3)

- Ⓐ Дренажная труба
- Ⓑ Потолок
- Ⓒ Решетка
- Ⓓ Труба хладагента (жидкость)
- Ⓔ Труба хладагента (газ)
- Ⓕ Отверстие подачи воды
- Ⓖ Основной прибор

\* При установке опционального многофункционального оконного переплета добавьте 135 мм к расстояниям, приведенным на рисунке.

### 3. Установка внутреннего прибора

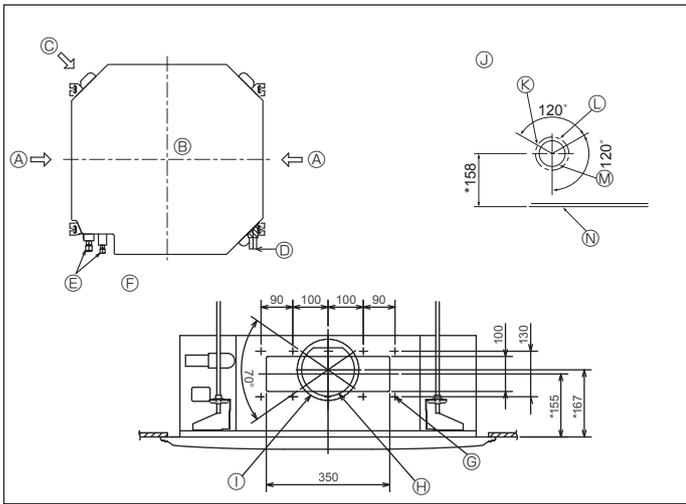


Fig. 3-4

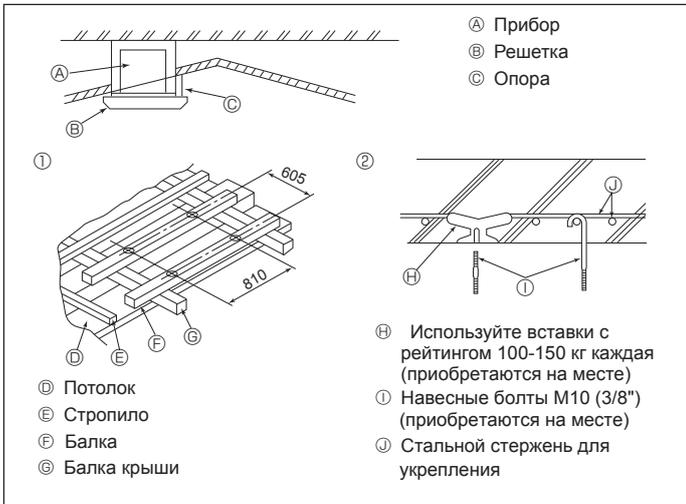


Fig. 3-5

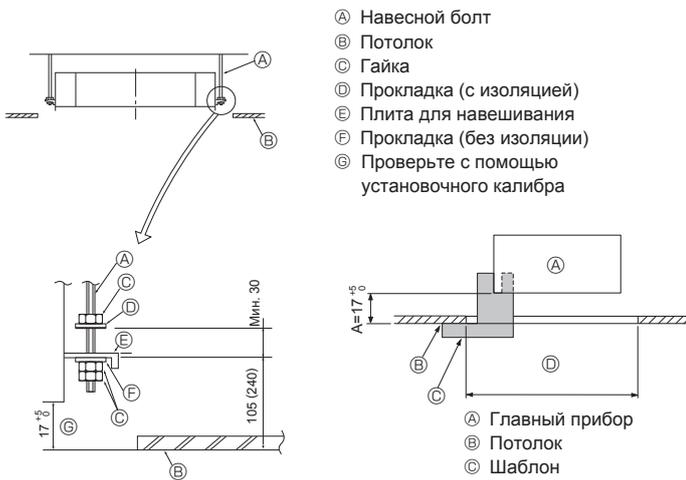
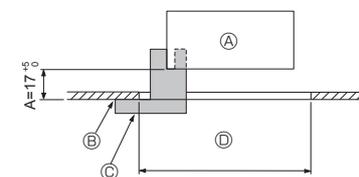


Fig. 3-6

- А Навесной болт
- В Потолок
- С Гайка
- Д Прокладка (с изоляцией)
- Е Плита для навешивания
- Ф Прокладка (без изоляции)
- Г Проверьте с помощью установочного калибра



- А Главный прибор
- В Потолок
- С Шаблон
- Д Габариты потолочного отверстия

Fig. 3-7

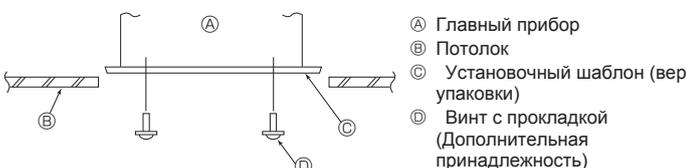


Fig. 3-8

- А Главный прибор
- В Потолок
- С Установочный шаблон (верх упаковки)
- Д Винт с прокладкой (Дополнительная принадлежность)

### 3.4. Отверстие для ответвления вентиляционного канала и входное отверстие для свежего воздуха (Fig. 3-4)

Во время установки по мере необходимости используйте отверстия вентиляционного канала (вырезанные), расположенные в позициях, показанных на Fig. 3-4.

- Также можно проделать входное отверстие для свежего воздуха для опционального многофункционального оконного переплета.

**Примечание:**

Цифры, помеченные \* на рисунке представляют размеры основного прибора, не включающие размеры опционального многофункционального оконного переплета.

При установке многофункционального оконного переплета добавьте 135 мм к размерам, обозначенным на рисунке.

При установке ответвлений вентиляционного канала тщательно оберните их изоляцией. В противном случае возможно образование конденсации и капание воды.

- А Отверстие для ответвления вентиляционного канала
- Б Внутренний прибор
- В Входное отверстие для свежего воздуха
- Г Дренажная труба
- Д Труба хладагента
- Е Диаграмма отверстия для ответвления вентиляционного канала (вид с обеих сторон)
- Ж Отверстие 14- $\varnothing$ 2,8
- З Вырезное отверстие  $\varnothing$ 150
- И Шаг отверстия  $\varnothing$ 175
- К Диаграмма входного отверстия для свежего воздуха
- Л Отверстие 3- $\varnothing$ 2,8
- М Шаг отверстия  $\varnothing$ 125
- Н Вырезное отверстие  $\varnothing$ 100
- О Потолок

### 3.5. Подвесная конструкция (Обеспечьте прочность на месте подвешивания) (Fig. 3-5)

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 покато потолке, вставьте опору между потолком и решеткой так, чтобы прибор был установлен горизонтально.

- 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.

### 3.6. Порядок подвешивания прибора (Fig. 3-6)

Подвешивайте главный прибор, как указано на диаграмме.

Цифры, указанные в круглых скобках, представляют расстояния в случае установки опционального многофункционального оконного переплета.

1. Заранее установите детали на навесные болты в следующем порядке: прокладки (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.
  - Убедитесь в том, что операция А выполняется в пределах 17-22 мм. Несоблюдение данного предела может в результате привести к повреждениям. (Fig. 3-7)

**⚠ Осторожно:**

Используйте верхнюю половину коробки в качестве защитного кожуха для предотвращения попадания пыли и мусора внутрь прибора до установки декоративной крышки или при нанесении потолочных материалов.

### 3.7. Проверка расположения главного прибора и затягивание навесных болтов (Fig. 3-8)

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 (верх упаковки) 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.

## 4. Прокладка труб хладагента

### 4.1. Меры предосторожности

Для устройств, в которых используется хладагент R410A

- Используйте в качестве масла охлаждения для покрытия соединительных муфт масло сложного или простого эфира или алкинбензол (небольшое количество).
- Для соединения медных или медносплавных бесшовных труб, предназначенных для хладагента, используйте медный фосфор C1220. Используйте трубы для хладагента соответствующей толщины для каждого случая; значения толщины приведены в таблице ниже. Удостоверьтесь, что внутри трубы чисты и не содержат никаких вредных загрязнителей, таких, как соединения серы, окислители, мелкий мусор или пыль.

#### ⚠ Предупреждение:

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 наихудшем случае, это может послужить серьезной преградой к обеспечению безопасной работы этого изделия.

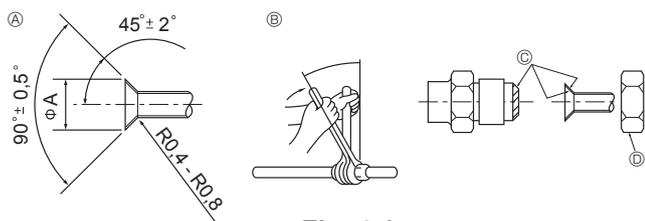


Fig. 4-1

#### Ⓐ Раструбный стык - размеры

Медная труба O.D. (мм)	Размеры раструба, диаметр A (мм)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

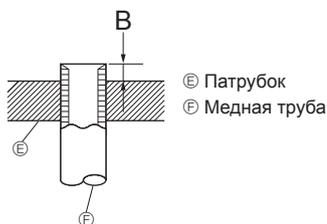


Fig. 4-2

Kupferrohr O.D. (мм)	B (мм)	
	Инструмент раструбногостыка для R410A	
ø6,35 (1/4")	0 - 0,5	
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5	
ø12,7 (1/2")	0 - 0,5	
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5	
ø19,05 (3/4")	0 - 0,5	

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60-140
Труба для жидкости	ø6,35 толщина 0,8 мм	ø9,52 толщина 0,8 мм
Труба для газа	ø12,7 толщина 0,8 мм	ø15,88 толщина 1,0 мм

- Не используйте трубы более тонкие, чем указано выше.

### 4.2. Соединение труб (Fig. 4-1)

- При использовании медных труб, имеющихся в продаже, оберните трубы для жидкости и газа имеющимися в продаже изоляционными материалами (с теплозащитой от 100 °C или выше, толщиной не менее 12 мм).
- Внутренняя часть дренажной трубы должна быть обернута в пенополиэтиленовый изолирующий материал (удельный вес 0,03; толщина 9 мм или более).
- Нанесите тонкий слой масла хладагента на контактную поверхность труб и соединений перед тем, как затягивать гайку с фланцем.
- Для затягивания трубных соединений используйте два гаечных ключа.
- Используйте прилагаемое трубное изоляционное покрытие для изоляции соединений внутреннего блока. Тщательно крепите изоляцию.

#### Ⓑ Момент затяжки гайки раструбногостыка

Медная труба O.D. (мм)	Гайка раструбногостыка (мм)	Момент затяжки (Н·м)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

- Нанесите машинное масло охлаждения на всю поверхность области присоединения муфты.

- Используйте надлежащие гайки раструбногостыка, подходящие к размеру трубы наружного прибора.

#### Имеющийся размер трубы

	(Z)RP35, 50	(Z)RP60	(Z)RP71-140
Сторона жидкости	ø6,35 O	ø6,35	—
	—	ø9,52 O	ø9,52 O
Сторона газа	ø12,7 O	ø15,88 O	ø15,88 O

- O : Крепление гайки раструбногостыка к теплообменнику, выполненное на предприятии-изготовителе.

#### ⚠ Предупреждение:

При установке прибора надежно подсоедините трубы подачи охлаждающей жидкости до запуска компрессора.

## 4. Прокладка труб хладагента

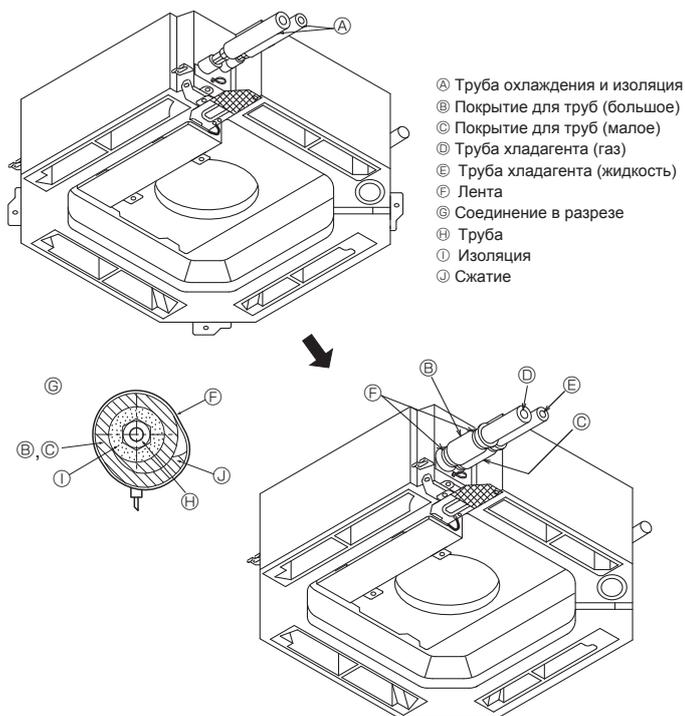


Fig. 4-3

### 4.3. Внутренний прибор (Fig. 4-3)

#### Теплоизоляция для труб хладагента:

1. Оберните поставляемую изоляцию большого диаметра вокруг трубы для газа и убедитесь в том, что край изоляции касается боковой стороны прибора.
  2. Оберните поставляемую изоляцию малого диаметра вокруг трубы для жидкости и убедитесь в том, что край изоляции касается боковой стороны прибора.
  3. Зафиксируйте оба конца каждого изоляционного покрытия с помощью поставленных лент. (Прикрепите ленты на расстоянии 20 мм от краев изоляции.)
- После подсоединения труб хладагента к внутреннему прибору обязательно проверьте соединения труб на утечку газа с помощью азота. (Проверьте отсутствие утечки хладагента из труб хладагента во внутренний прибор.)

### 4.4. Для комбинации из двух/трех элементов

Смотрите руководство по установке наружного прибора.

## 5. Дренажные трубы

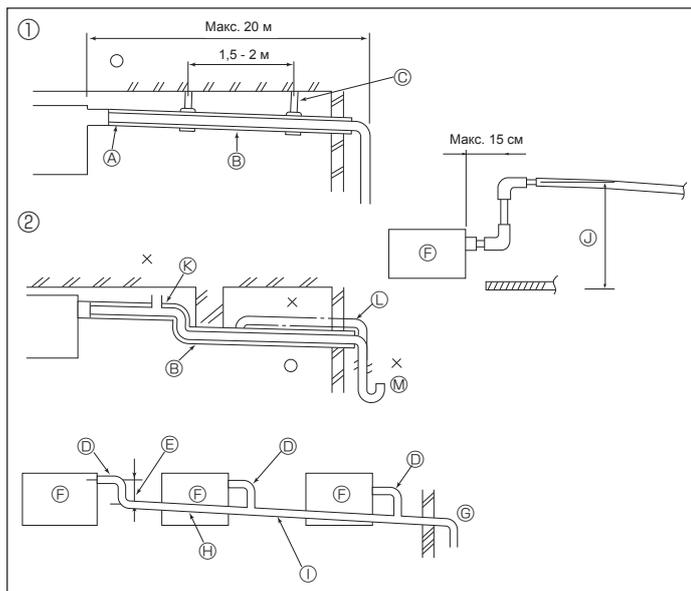


Fig. 5-1

### 5.1. Дренажные трубы (Fig. 5-1)

- Используйте трубы VP25 (Трубы из ПВХ, O.D.  $\varnothing 32$ ) 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     | Ⓞ Поддерживающий металл |
| ② Неправильное соединение труб   | Ⓧ Выпуск воздуха        |
| Ⓐ Изоляция (9 мм или больше)     | Ⓛ Поднятие              |
| Ⓑ Наклон вниз (1/100 или больше) | Ⓜ Ловушка запахов       |

#### Сгруппированные трубы

- |  |  |
|--|--|
| Ⓢ Трубы из ПВХ, O.D. $\varnothing 32$                            | Ⓢ Наклон вниз (1/100 или больше)   |
| Ⓣ Сделайте ее как можно большей                                  | ① Трубы из ПВХ, O.D. $\varnothing 38$ для сгруппированных труб. (9 мм изоляция или больше) |
| ⓕ Внутренний прибор  | ② До 85 см   |
| ⓖ Устанавливайте трубы большого размера для сгруппированных труб |  |

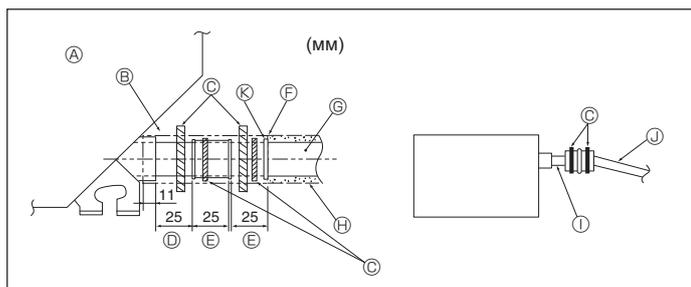


Fig. 5-2

1. Подсоедините соединительную муфту для дренажа (входит в комплект поставки прибора) к дренажному порту. (Fig. 5-2)  
(Закрепите трубу с помощью клея ПВХ, а затем с помощью ленты.)
2. Установите дренажные трубы (закупаются на месте). (Трубы из ПВХ, O.D.  $\varnothing 32$ .)  
(Закрепите трубу с помощью клея ПВХ, а затем с помощью ленты.)
3. Оберните изоляцию вокруг труб. (Трубы из ПВХ, O.D.  $\varnothing 32$  и гнездо)
4. Проверьте дренирование.
5. Изолируйте дренажный порт изоляционным материалом, затем закрепите материал лентой. (Изоляция и лента входят в комплект прибора.)

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Ⓐ Прибор                            | Ⓢ Дренажная труба (Трубы из ПВХ, O.D. $\varnothing 32$ )        |
| Ⓑ Изоляция                          | Ⓣ Изоляция (приобретается на месте)                             |
| Ⓒ Лента                             | ① Неподготовленная труба из ПВХ                                 |
| Ⓞ Дренажный порт (неподготовленный) | ② Трубы из ПВХ, O.D. $\varnothing 32$ (Наклон 1/100 или больше) |
| ⓕ Запас                             | Ⓧ Соединительная муфта для дренажа                              |
| ⓖ Соответствие                      |   |

## 6. Электрические работы

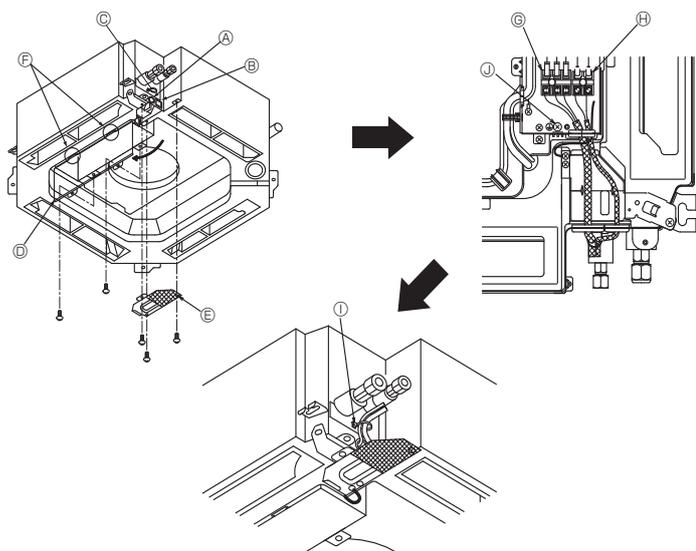


Fig. 6-1

### 6.1. Внутренний прибор (Fig. 6-1)

1. Снимите сервисную панель электропроводки.
  2. Снимите крышку распределительного щита.
  3. Проложите силовые кабели и кабели управления отдельно через соответствующие вводы проводки, указанные на диаграмме.
- Не допускайте, чтобы винты клемм были ослаблены
  - Оставьте достаточную длину проводов с тем, чтобы электрокоробку можно было повесить под прибором при проведении сервисных работ. (Примерно 50 - 100 мм припуск)

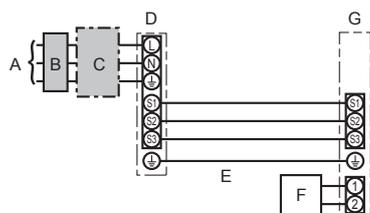
- Ⓐ Входное отверстие для кабеля управления
- Ⓑ Вход силового кабеля
- Ⓒ Зажим
- Ⓓ Крышка распределительного щита
- Ⓔ Сервисная панель для электропроводки
- Ⓚ Крюк для временной фиксации крышки распределительного щита
- Ⓛ Соединительные клеммы внутреннего/внешнего прибора
- Ⓜ Соединитель пульта дистанционного управления
- Ⓨ Зафиксируйте с помощью зажима
- Ⓩ Клемма заземления

#### 6.1.1. Питание на внутренний прибор подается от наружного прибора

Имеются следующие шаблоны подключения.

Конструкция блока питания внешнего прибора зависит от модели.

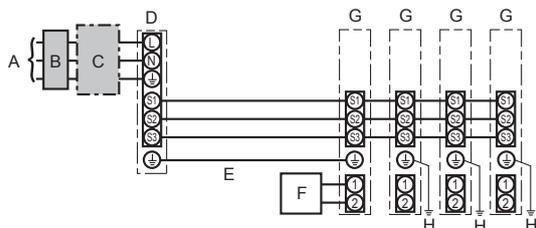
#### Система 1:1



- A Источник электропитания наружного прибора
- B Прерыватель утечки на землю
- C Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- D Наружный прибор
- E Соединительные провода внутреннего прибора/наружного прибора
- F Пульт дистанционного управления
- G Внутренний прибор

\* Прикрепите бирку А, прилагаемую к руководствам, около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов.

#### Одновременная двойная/тройная/четверная система



- A Источник электропитания наружного прибора
- B Прерыватель утечки на землю
- C Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- D Наружный прибор
- E Соединительные провода внутреннего прибора/наружного прибора
- F Пульт дистанционного управления
- G Внутренний прибор
- H Заземление внутреннего прибора

\* Прикрепите бирку А, прилагаемую к руководствам, около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов.

Модель внутреннего прибора		PLA
Электропровода Провод № x размер (мм²)	Внутренний прибор-Наружный прибор	*1 3 × 1,5 (полярный)
	Заземление внутреннего/наружного прибора	*1 1 × Мин. 1,5
	Заземление внутреннего прибора	*1 1 × Мин. 1,5
Мощность цепи	Пульт дистанционного управления - Внутренний прибор	*2 2 × 0,3 (неполярный)
	Внутренний прибор (Обогреватель) L-N	*3 —
	Внутренний прибор-Наружный прибор S1-S2	*3 AC 230 V
	Внутренний прибор-Наружный прибор S2-S3	*3 DC24 V
	Пульт дистанционного управления - Внутренний прибор	*3 DC12 V

\*1. <Для внешних приборов типов 35-140>

Макс. 45 м

Если используется 2,5 мм², макс. 50 м

Если используется 2,5 мм² и отдельный S3, макс. 80 м

<Для внешнего прибора типа 200/250>

Макс. 18 м

Если используется 2,5 мм², макс. 30 м

Если используется 4 мм² и отдельный S3, макс. 50 м

Если используется 6 мм² и отдельный S3, макс. 80 м

\*2. К аксессуару пульта дистанционного управления прилагается провод 10 м. Макс. 500 м

\*3. Величины HE всегда измерены относительно земли.

Разница потенциалов выводов S3 и S2 составляет 24 В постоянного тока. Между выводами S3 и S1 нет электрической изоляции с помощью трансформатора или другого устройства.

**Примечания:** 1. Диаметр проводов должен соответствовать применимым местным и национальным нормам.

2. Силовые кабели и кабели соединения Внутреннего/Наружного прибора не должны быть легче экранированного гибкого провода из полихлоропрена (модель 60245 IEC 57).

3. Длина устанавливаемого кабеля заземления должна превышать длину других кабелей.

#### ⚠ Предупреждение:

Никогда не подсоединяйте внахлест силовой кабель или соединительный кабель внешнего питания. Это может привести к задымлению, возгоранию или неисправности.

## 6. Электрические работы

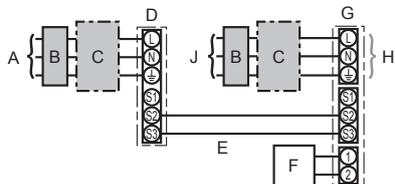
### 6.1.2. Отдельные источники электропитания для внутреннего прибора/наружного прибора (Только для применения PUNZ)

Имеются следующие шаблоны подключения.

Конструкция блока питания внешнего прибора зависит от модели.

#### Система 1:1

\* Требуется комплект клемм источника электропитания внутреннего прибора.

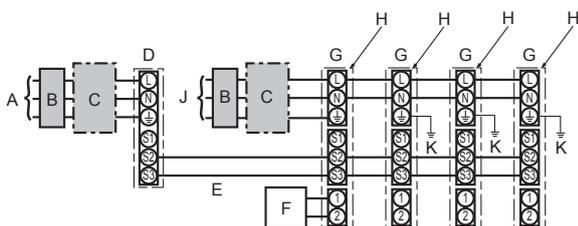


- A Источник электропитания наружного прибора
- B Прерыватель утечки на землю
- C Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- D Наружный прибор
- E Соединительные провода внутреннего прибора/ наружного прибора
- F Пульт дистанционного управления
- G Внутренний прибор
- H Дополнительно
- J Источник электропитания внутреннего прибора

\* Прикрепите бирку В, прилагаемую к руководствам, около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов.

#### Одновременная двойная/тройная/четверная система

\* Требуется комплекты клемм источника электропитания внутреннего прибора.



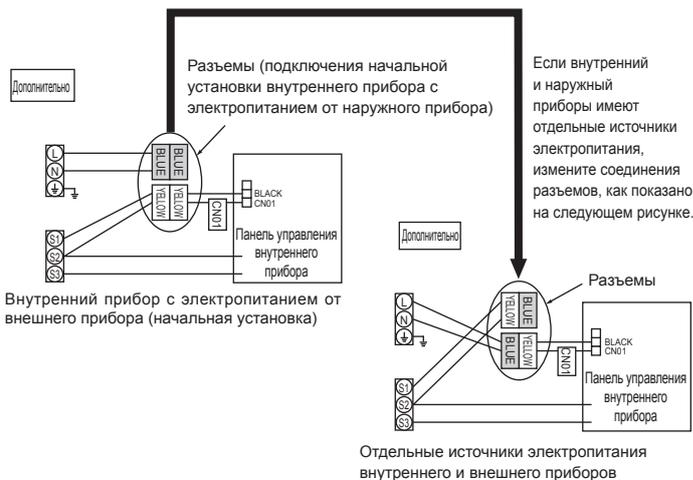
- A Источник электропитания наружного прибора
- B Прерыватель утечки на землю
- C Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- D Наружный прибор
- E Соединительные провода внутреннего прибора/ наружного прибора
- F Пульт дистанционного управления
- G Внутренний прибор
- H Дополнительно
- J Источник электропитания внутреннего прибора
- K Заземление внутреннего прибора

\* Прикрепите бирку В, прилагаемую к руководствам, около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов.

Если у внутреннего и наружного приборов различные источники электропитания, см. таблицу ниже. При использовании комплекта клемм источника электропитания внутреннего прибора измените соединения разъема распределительной коробки внутреннего прибора в соответствии с рисунком справа и измените настройки микропереключателя панели управления наружного прибора.

	Спецификации внутреннего прибора								
Комплект клемм источника электропитания внутреннего прибора (дополнительно)	Требуется								
Изменение соединения разъема распределительной коробки внутреннего прибора	Требуется								
Бирка, прикрепленная около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов	Требуется								
Настройка микропереключателя наружного прибора (только при использовании отдельных источников электропитания для внутреннего прибора/наружного прибора)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> <p>(SW8) Установите переключатель SW8-3 в положение ON (ВКЛ.).</p>	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Имеется три типа бирок (бирки А, В и С). Прикрепите соответствующие бирки к блокам в соответствии с методом подключения проводки.



Модель внутреннего прибора		PLA	
Электропитание внутреннего прибора		~N (однофазный), 50 Hz, 230 V	
Входная мощность внутреннего прибора	*1	16 A	
Главный выключатель (Прерыватель)			
Электропровода Провод. No x размер (мм <sup>2</sup> )	Электропитание внутреннего прибора & Заземление питания внутреннего прибора	3 x Мин. 1,5	
	Внутренний прибор-Наружный прибор	2 x Мин. 0,3	
	Заземление внутреннего/наружного прибора	-	
Мощность Цепи	Пульт дистанционного управления - Внутренний прибор	*3	2 x 0,3 (неполярный)
	Внутренний прибор L-N	*4	AC 230 V
	Внутренний прибор-Наружный прибор S1-S2	*4	-
	Внутренний прибор-Наружный прибор S2-S3	*4	DC24 V
	Пульт дистанционного управления - Внутренний прибор	*4	DC12 V

\*1. Используйте выключатель тока утечки на землю (NV) с расстоянием между контактами по крайней мере 3,0 мм для каждого полюса.

Для отключения всех активных фазовых проводов электропитания необходимо установить прерыватель.

\*2. Макс. 120 м

\*3. К аксессуару пульта дистанционного управления прилагается провод 10 м. Макс. 500 м

\*4. Величины HE всегда измерены относительно земли.

- Примечания:**
- Диаметр проводов должен соответствовать применимым местным и национальным нормам.
  - Силовые кабели и кабели соединения Внутреннего/Наружного прибора не должны быть легче экранированного гибкого провода из полихлоропрена (модель 60245 IEC 57).
  - Длина устанавливаемого кабеля заземления должна превышать длину других кабелей.

#### ⚠ Предупреждение:

Никогда не подсоединяйте внахлест силовой кабель или соединительный кабель внешнего питания. Это может привести к задымлению, возгоранию или неисправности.

## 6. Электрические работы

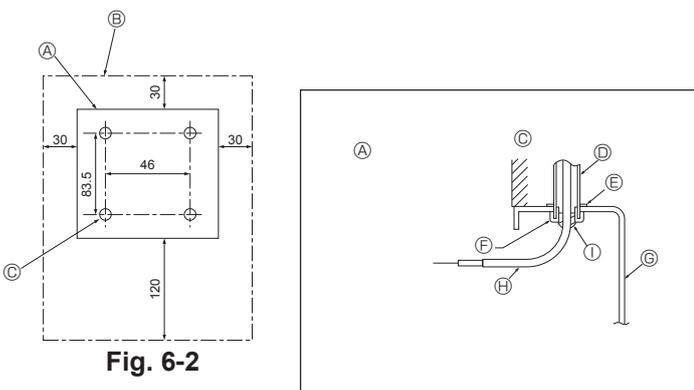


Fig. 6-2

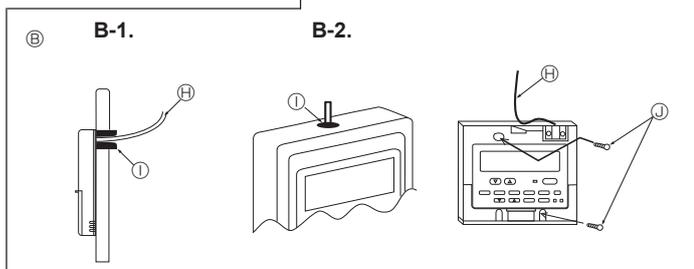


Fig. 6-3

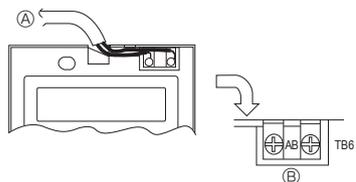


Fig. 6-4

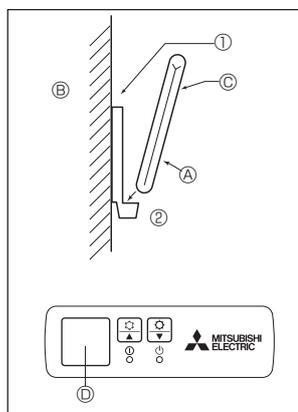


Fig. 6-5

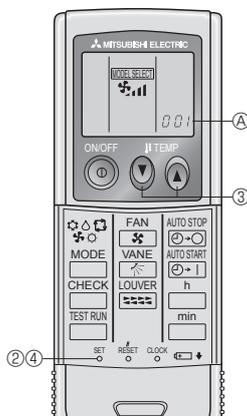


Fig. 6-6

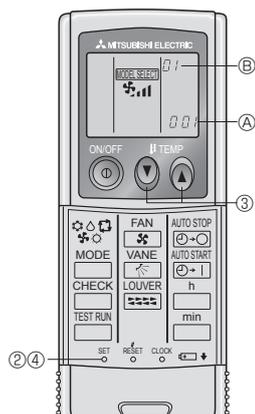


Fig. 6-7

## 6.2. Пульт дистанционного управления

### 6.2.1. Для проводного пульта дистанционного управления

#### 1) Процедура установки

(1) Выберите место установки пульта дистанционного управления. (Fig. 6-2) Датчики температуры расположены как на пульте дистанционного управления, так и в внутреннем приборе.

#### ► Нижеперечисленные детали приобретаются на месте:

- Распределительная коробка на две детали
- Тонкая медная труба для электропроводки
- Стопорные гайки и вводные изоляторы

#### [Fig.6-2]

- Ⓐ Пульт дистанционного управления в разрезе
- Ⓑ Требуемое свободное пространство вокруг пульта дистанционного управления
- Ⓒ Шаг установки

(2) Замажьте сервисный вход в пульт дистанционного управления замазкой для предотвращения попадания капель росы, воды, а также тараканов или червей. (Fig. 6-3)

#### Ⓐ Для установки в распределительной коробке:

- Ⓑ 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 шнур пульта дистанционного управления через вырезанное отверстие в верхнем корпусе, затем замажьте прорезь замазкой.

#### В-1. Для проведения шнура пульта дистанционного управления с задней стороны пульта дистанционного управления:

#### В-2. Для проведения шнура пульта дистанционного управления с верхнего корпуса: [Fig.6-3]

- Ⓒ Стена
- Ⓓ Кабельный канал
- Ⓔ Стопорная гайка
- Ⓕ Вводный изолятор
- Ⓖ Распределительная коробка
- Ⓗ Шнур пульта дистанционного управления
- Ⓘ Замажьте замазкой
- Ⓚ Шуруп

#### 2) Операции соединения (Fig. 6-4)

- ① Подсоедините шнур пульта дистанционного управления к блоку терминалов.
  - Ⓐ К ТВ5 на внутреннем приборе
  - Ⓑ ТВ6 (Неполярное соединение)

#### 3) Настройка двух пультов 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.

### 6.2.2. Для беспроводного пульта дистанционного управления

#### 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 (Fig. 6-5)

- ① Закрепите держатель пульта дистанционного управления в выбранном Вами месте с помощью двух самонарезающих винтов.
- ② Вставьте низ пульта в держатель.
  - Ⓐ Пульт дистанционного управления
  - Ⓑ Стена
  - Ⓒ Индикаторная панель
  - Ⓓ Ресивер сигналов
- 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.

#### 3) Настройка (Fig. 6-6)

- ① Вставьте батарейки.
- ② Нажмите кнопку SET остроконечным предметом. На дисплее замигает индикация **MODEL SELECT** и высветится No. модели.
- ③ Нажмите кнопку temp **Ⓢ** **Ⓣ**, чтобы настроить No. модели. При неправильном выборе операции нажмите кнопку ON/OFF **Ⓢ** (ВКЛ./ВЫКЛ.) и вновь начните выполнение операции с пункта ②.
- ④ Нажмите кнопку SET остроконечным предметом. На дисплее на три секунды загорится индикация **MODEL SELECT** и No. Модели, которая затем погаснет.

Внутренний	Наружный	Ⓐ No. модели
PLA	PUH, PUNZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Автоматическая настройка скорости вентилятора (для беспроводного пульта дистанционного управления)

Настройки пульта дистанционного управления следует выполнять только в том случае, если автоматическая настройка скорости вентилятора не является настройкой по умолчанию. Выполнять такую настройку для проводного пульта дистанционного управления, если параметр автоматической настройки скорости вентилятора используется по умолчанию, не надо.

1. Нажмите кнопку SET остроконечным предметом. Выполняйте операцию, когда дисплей пульта дистанционного управления выключен. **MODEL SELECT** мигает и номер модели высвечивается как Ⓐ.
2. Нажмите кнопку AUTO STOP **Ⓢ** **Ⓢ**. **MODEL SELECT** мигает и настройка номера модели высвечивается как Ⓑ. (Настройка №1: без автоматической настройки скорости вентилятора)
3. Нажмите кнопки установки температуры, **Ⓢ** **Ⓣ** чтобы выбрать настройку №2. (Настройка №2: с автоматической настройкой скорости вентилятора) При неправильном выборе операции нажмите кнопку ON/OFF **Ⓢ** (ВКЛ./ВЫКЛ.) и вновь начните выполнение операции с пункта 2.
4. Нажмите кнопку SET остроконечным предметом. **MODEL SELECT** и номер модели высвечиваются в течение 3 секунд, а затем гаснут.

## 6. Электрические работы

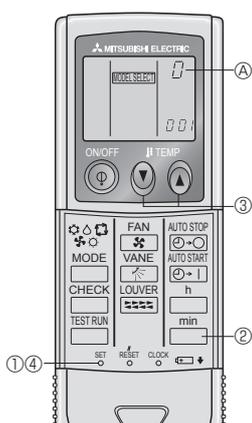


Fig. 6-8

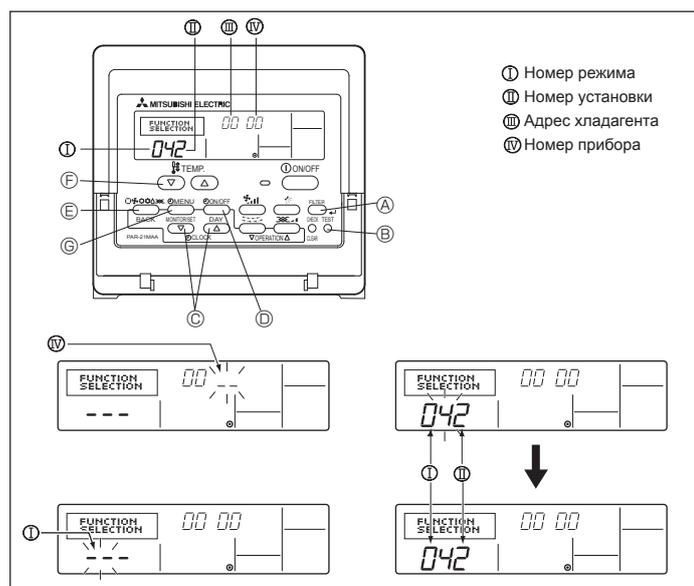


Fig. 6-9

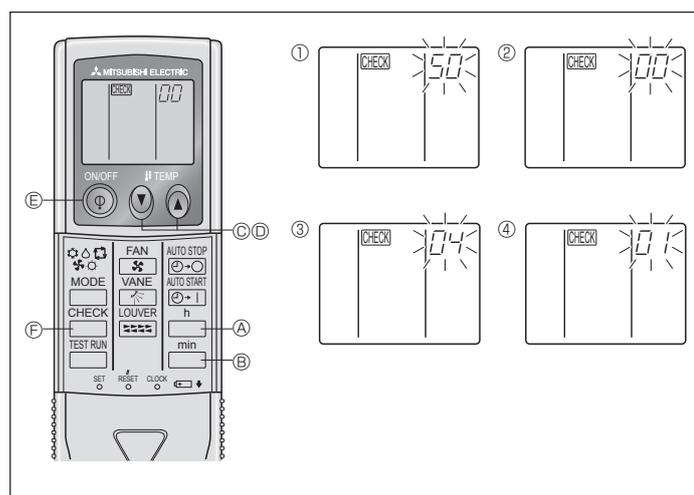


Fig. 6-10

5) Приписание пульта дистанционного управления отдельным приборам (Fig. 6-8) Каждый отдельный прибор может управляться только специально приписанным для него пультом дистанционного управления.

Убедитесь в том, что каждая пара печатной платы и пульта дистанционного управления приписана идентичному No. пары.

6) Процедура настройки номера пары пульта дистанционного управления

- 1) Нажмите кнопку SET остроконечным предметом.  
Начните процедуру настройки с остановленным дисплеем пульта дистанционного управления. На дисплее замигает индикация **MODEL SELECT** и высветится No. модели.
- 2) Дважды нажмите кнопку **min**.  
На дисплее замигает No. "0".
- 3) Нажмите кнопку temp **temp**, чтобы ввести желаемую номер пары.  
При неправильном выборе операции нажмите кнопку ON/OFF и вновь начните выполнение операции с пункта 2.
- 4) Нажмите кнопку SET остроконечным предметом.  
На дисплее на три секунды загорится индикация настроенного номера пары, которая затем погаснет.

(A) Номер пары пульта дистанционного управления	Печатная плата внутреннего блока
0	Заводская установка
1	разомкнуть J41
2	разомкнуть J42
3-9	разомкнуть J41, J42

### 6.3. Установки функций

#### 6.3.1. Функциональная настройка прибора (Выбор функций прибора)

1) Для проводного пульта дистанционного управления (Fig. 6-9)

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** FILTER (ФИЛЬТР) и **B** TEST RUN (ПРОБНЫЙ ПРОГОН) и держите их нажатыми не менее 2 секунд.  
Начнет мигать индикация
- 2) С помощью кнопки **C** установите адрес хладагента (III) на 00.
- 3) Нажмите **D**, и на дисплее номера прибора (IV) замигает индикация [--].
- 4) С помощью кнопки **C** настройте номер прибора (IV) на 00.
- 5) 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 [--].
- 6) Нажатием кнопок **E** установите номер режима (I) на 04.
- 7) Нажмите кнопку **F**, и на дисплее замигает текущая настройка номера установки (II). С помощью кнопки **F** 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
- 8) Нажмите кнопку MODE **E**, и режим и номер установки (I) и (II) переключатся в состояние постоянного отображения на дисплее, что позволит подтвердить содержание настройки.
- 9) Одновременно нажмите кнопку **A** FILTER (ФИЛЬТР) и кнопку **B** 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.

2) Для беспроводного пульта дистанционного управления (Fig. 6-10)

Изменение настройки напряжения в сети электропитания

• Обязательно измените настройку напряжения в зависимости от напряжения в используемой сети электропитания.

1) Перейдите в режим выбора функции

Дважды нажмите кнопку **CHECK** **F**.

(Начните процедуру настройки с остановленным дисплеем пульта дистанционного управления.)

На дисплее высветится индикация **CHECK** и замигает "00".

Однократным нажатием кнопки temp **temp** выполните настройку на "50".

Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на ресивер сигналов внутреннего прибора и нажмите кнопку **h** **A**.

2) Настройка номера прибора

Нажатием кнопки temp **temp** и **A** установите номер прибора на "00".

Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на ресивер сигналов внутреннего прибора и нажмите кнопку **min** **B**.

3) Выбор режима

Кнопками **temp** **temp** и **A** введите 04 для изменения настройки в сети электропитания. Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на ресивер сигналов внутреннего прибора и нажмите кнопку **h** **A**.

Текущий номер настройки: 1 = 1 тональный сигнал (одна секунда)

2 = 2 тональных сигнала (каждый по одной секунде)

3 = 3 тональных сигнала (каждый по одной секунде)

4) Выбор номера настройки

Кнопками **temp** **temp** и **A** измените настройку напряжения сети электропитания на 01 (240 V).

Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на датчик внутреннего прибора и нажмите кнопку **h** **A**.

5) Для многократного выбора различных функций

Повторите шаги 3) и 4), чтобы многократно изменить различные настройки функций.

6) Завершите выбор функции

Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на датчик внутреннего прибора и нажмите кнопку **temp** **temp**.

Примечание: О любых изменениях настроек функций, внесенных после установки или после проведения техобслуживания, делайте соответствующую запись в таблице функций и пометку в колонке "Установка".

#### 6.3.2. Функциональная настройка на пульте дистанционного управления

См. руководство по эксплуатации внутреннего прибора.

## 6. Электрические работы

### Таблица функций

Выберите номер прибора 00

Режим	Установки	Номер режима	Номер установки	Первоначальная настройка	установка
Автоматическое восстановление после сбоя питания	Отсутствует	01	1		
	Имеется *1		2	○ *2	
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 [проводной пульт дистанционного управления] / 07 [беспроводной пульт дистанционного управления])

Режим	Установки	Номер режима	Номер установки	Первоначальная настройка	установка
Знак фильтра	100 часов	07	1		
	2500 часов		2	○	
	Нет индикатора знака фильтра		3		
Скорость вентилятора	Бесшумный	08	1		
	Стандартный		2	○	
	Высокая		3		
Кол-во выдувных отверстий	4 направления	09	1	○	
	3 направления		2		
	2 направления		3		
Установленные опции (высокоэффективный фильтр)	Не поддерживается	10	1	○	
	Поддерживается		2		
Установка заслонки вверх/вниз	Оборудован заслонками (Настройка угла заслонки ③)	11	1		
	Оборудован заслонками (Настройка угла заслонки ①)		2		
	Оборудован заслонками (Настройка угла заслонки ②)		3	○	

\*1 При возобновлении подачи электропитания кондиционер запустится через 3 минуты.

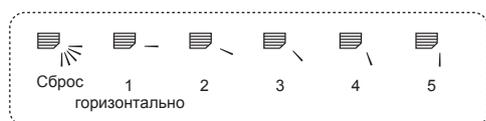
\*2 Первоначальная настройка устройства автоматического включения после сбоя электропитания зависит от схемы подсоединения внешнего прибора.

### 6.3.3 Порядок настройки фиксированного/направленного вниз потока воздуха (только для проводного пульта дистанционного управления и для применения PUNZ, PU(H))

- В помощь перечисленных ниже действий можно зафиксировать направление потока только для одного конкретного выпускного отверстия. После того как положение зафиксировано, при включении кондиционера заданное положение устанавливается только для этого отверстия. (Направление воздушного потока ВВЕРХ/ВНИЗ из других выпускных отверстий регулируется с помощью пульта дистанционного управления.)

#### ■ Пояснение терминов

- "№ охладителя" и "№ изделия" - это номера, присваиваемые каждому кондиционеру.
- "№ выпускного отверстия" - это номер каждого выпускного отверстия кондиционера. (См. рисунок справа.)
- "Направление воздуха вверх/вниз" - это фиксируемое направление (угол).



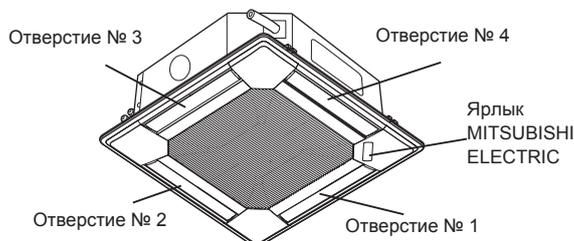
Горизонтальный воздушный поток



**Установка пульта дистанционного управления**  
Направление воздушного потока из этого отверстия управляется установкой направления воздушного потока на пульте дистанционного управления.

#### Фиксация

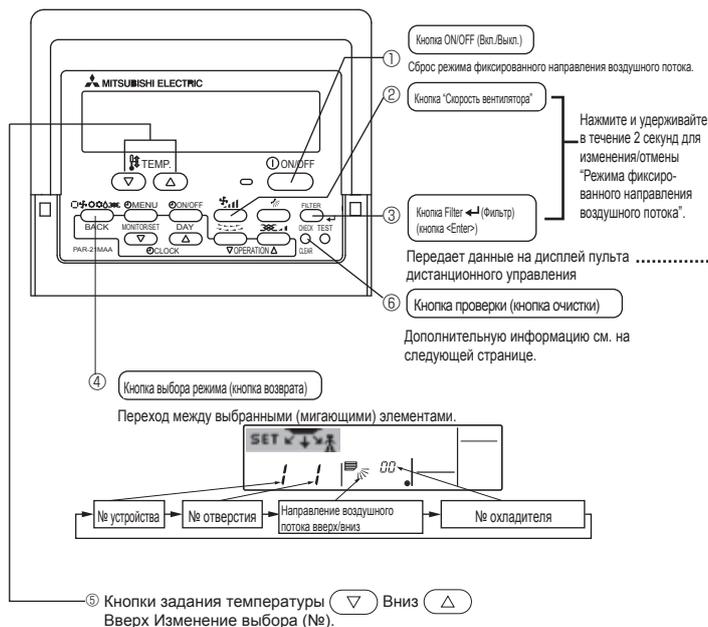
Направление воздушного потока из этого отверстия зафиксировано в нужном положении.  
\* Если прямой воздушный поток создает чрезмерное охлаждение, то для повышения комфорта воздушный поток можно зафиксировать в горизонтальном направлении.



Примечание: "0" означает все отверстия.

## 6. Электрические работы

### Кнопки управления (в режиме фиксированного направления воздушного потока)



■ Нажатие кнопки с мигающим номером охладителя, номером устройства или номером отверстия ...

Настройка 5 направления подачи воздуха устанавливается только на кондиционере с №. на пульте дистанционного управления и его выпускном канале. (Остальные выпускные отверстия закрыты.)  
**Используется для задания кондиционера и отверстия, которые необходимо настроить.**

■ Нажатие кнопки с мигающим индикатором направления воздушного потока вверх/вниз

Внимание

Во время мигания индикатора "Направление воздушного потока вверх/вниз" настраивается только тот кондиционер и то отверстие, номер которого отображен на пульте дистанционного управления.  
**Используется только для определения направления**  
Внимание: Задавайте параметры для нужного кондиционера.

### < Процедура настройки >

#### [1] Выключите кондиционер и выберите на пульте дистанционного управления "Fixed airflow direction mode" (Режим фиксированного направления воздушного потока)

1. Нажмите кнопку ON/OFF ① для выключения кондиционера.
2. Нажмите одновременно кнопки Fan Speed (Скорость вентилятора) ② и Filter (Фильтр) ③, и удерживайте их более 2 секунд; через некоторое время направление воздушного будет зафиксировано.

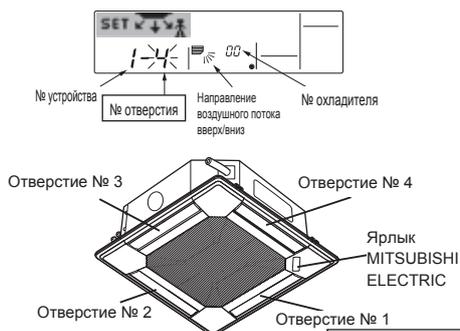
Дисплей режима фиксированного направления воздушного потока



\* После включения режима фиксированного направления воздушного потока воздух поступает вниз

#### [2] Выбор и идентификация выпускного отверстия

1. Нажмите кнопку установки температуры ⑤ для выбора номера выпускного отверстия (мигает). Выберите номер, который необходимо задать.



2. Нажмите кнопку Filter ③ (Фильтр), чтобы передать информацию на пульт дистанционного управления.

3. Подождите 15 секунд. Как работает кондиционер?

→ Воздух направляется вниз только из выбранного выпускного отверстия.

→ Перейти к пункту [3].

→ Воздух направляется вниз из неверного выпускного отверстия.

→ Повторите шаг 1 и выполните настройку заново.

→ Все выпускные отверстия закрыты.

→ Неправильные номера кондиционера (№ охладителя, № изделия). См. раздел "Как найти номер кондиционера".

#### [3] Фиксация направления воздушного потока

1. Нажмите кнопку режима (кнопку возврата) ④, чтобы индикатор направления воздушного потока "Вверх/Вниз" начал мигать.

2. Нажимайте кнопку установки температуры ⑤, пока не будет выбрано нужное направление.

3. Нажмите кнопку Filter (Фильтр) ③, чтобы передать информацию на пульт дистанционного управления кондиционера.

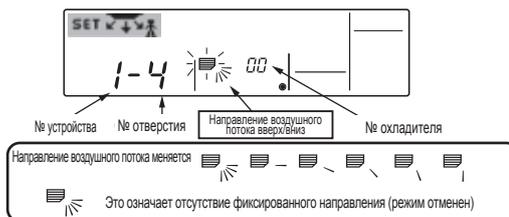
4. Подождите 15 секунд. Как работает кондиционер?

→ Задано выбранное направление воздушного потока.

→ Настройка фиксированного направления воздушного потока завершена (Перейдите к шагу [4].)

→ Задано неправильное направление воздушного потока.

→ Повторите шаг 2 и выполните настройку заново.



#### [4] Отмена "Режима фиксированного направления воздушного потока"

1. Нажмите кнопку ON/OFF ①, чтобы отменить "Режим фиксированного направления воздушного потока". Его можно также отменить одновременным нажатием кнопок Fan Speed (Скорость вентилятора) ② и Filter (Фильтр) ③ с удержанием не менее 2 секунд.

2. Не включайте пульт дистанционного управления в течение 30 секунд после отмены "Режима фиксированного направления воздушного потока". Пульт не выполнит команду, даже если нажимать какие-либо кнопки.

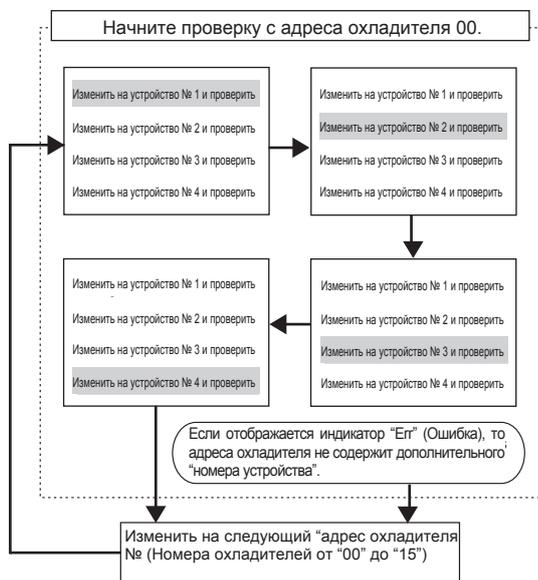
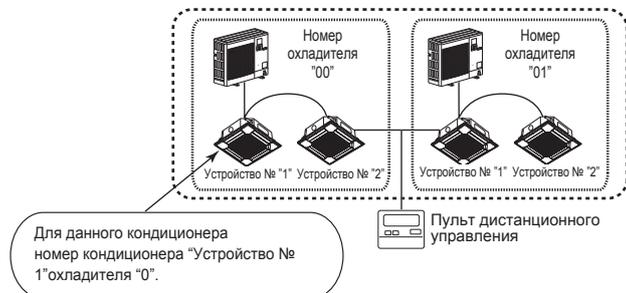
## 6. Электрические работы

### ■ Как найти номер кондиционера.

Каждый кондиционер имеет уникальный номер охладителя и номер устройства (см. пример ниже).

Чтобы найти номер кондиционера, выполните перечисленные ниже действия. № кондиционера определяется по направлению воздушного потока, и номер устройства увеличивается последовательно.

#### Порядок выполнения операций



### <Процедура поиска номера кондиционера>

#### [1] Проверка номера кондиционера 00 и номера устройства 1

1. Нажмите кнопку режима (кнопку возврата)④, и номер устройства или номер охладителя начнет мигать. Установите адрес охладителя на "00", а номер устройства - на "1" с помощью кнопки установки температуры ⑤.



2. Нажмите кнопку Filter (Фильтр)↵③, чтобы передать информацию на пульт дистанционного управления.
3. Подождите 15 секунд. Как работает кондиционер?
  - Воздух будет направляться вниз только через то выпускное отверстие, номер которого отображается на пульте дистанционного управления.
  - Номер охладителя 00 и номер устройства 1 представляют собой номер кондиционера.
  - Все выпускные отверстия закрыты.
  - Перейти к пункту [2].

#### [2] Проверка путем поочередного изменения номера устройства (Максимальный номер устройства 4)

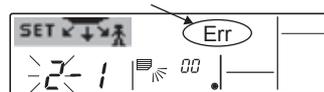
1. Нажмите кнопку режима (кнопку возврата)④, номер устройства начнет мигать.



Выполните настройку следующего устройства с помощью кнопки установки температуры ⑤.

(адрес охладителя № 00 сохраняется.)

2. Нажмите кнопку Filter ↵③ (Фильтр) для передачи информации на пульт дистанционного управления.
3. Подождите 15 секунд. Как работает кондиционер?
  - Воздух будет направляться вниз только через то выпускное отверстие, номер которого отображается на пульте дистанционного управления.
  - Номер, отображаемый на дисплее пульта дистанционного управления, это номер кондиционера (Проверка завершена)
  - Все выпускные отверстия закрыты.
  - Повторите шаг [1] и выполните проверку. (если проверены все номера до №4 и не обнаружены, перейдите к шагу [3].)
  - На пульте дистанционного управления отобразится индикация "Err" (Ошибка).
  - Охладителя нет номера следующего устройства. (Перейдите к шагу [3].)



#### [3] Проверка номера устройства следующего номера охладителя (максимальный номер охладителя 15)

1. Нажмите кнопку режима (кнопку возврата)④, чтобы номер охладителя начал мигать. Измените номер охладителя кнопкой установки температуры ⑤.
  - \* Изменив адрес охладителя, № устройства и № выпускного отверстия, вернитесь к исходному экрану.
2. Вернитесь к шагу [2] и проверьте номера устройств, начиная с 1.



#### Сброс настройки фиксированного направления

Чтобы очистить настройки фиксированного направления воздушного потока (вернуться к заводским установкам), в этом режиме нажмите кнопку проверки (кнопку очистки)⑥ и удерживайте не менее 3 секунд.

Дисплей пульта дистанционного управления мигнет, и настройки будут очищены.

#### Примечание:

В ходе этой операции очищаются настройки режима фиксированного направления воздушного потока для всех кондиционеров, управляемых с пульта ДУ.

## 7. Выполнение испытания

### 7.1. Перед пробным прогоном

- ▶ После завершения установки, прокладки труб и электропроводки внутренних и наружного приборов проверьте отсутствие утечки хладагента, слабых соединений кабеля питания или проводов управления и неправильной полярности, а также убедитесь, что все фазы питания подключены.
- ▶ Измерьте сопротивление между терминалами источника электропитания и заземлением с использованием 500-вольтного меггера и убедитесь, что сопротивление составляет не менее 1,0 MΩ.

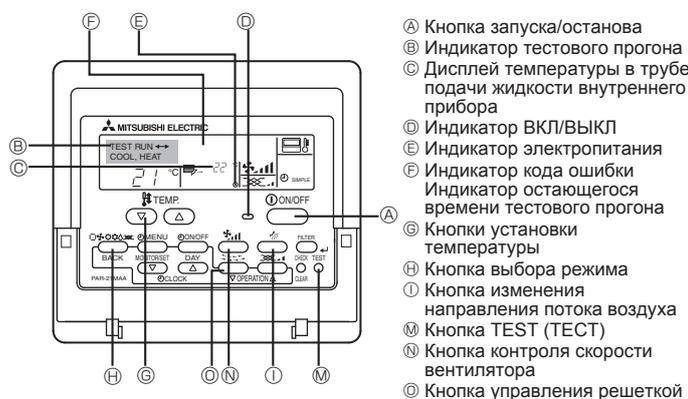


Fig. 7-1

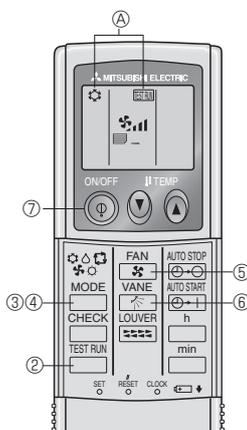


Fig. 7-2

- ▶ Запрещается выполнять этот замер на терминалах проводов управления (цепь низкого напряжения).

⚠ Предупреждение:

Не пользуйтесь кондиционером воздуха, если сопротивление изоляции ниже 1,0 MΩ.

### 7.2. Выполнение испытания

Возможны три способа.

#### 7.2.1. Использование проводного пульта дистанционного управления (Fig. 7-1)

- 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) и переключитесь на режим охлаждения (или обогрева). ➡ Убедитесь в том, что выдувается холодный (или теплый) воздух.
  - 4 Нажмите кнопку [Fan speed] (Скорость воздушного потока). ➡ Убедитесь в том, что скорость воздушного потока переключилась.
  - 5 Нажмите кнопку изменения направления потока воздуха или кнопку управления решеткой. ➡ Проверьте работоспособность заслонки.
  - 6 Проверьте работу вентилятора наружного прибора.
  - 7 Выключите пробный прогон 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.

#### 7.2.2. Использование беспроводного пульта дистанционного управления (Fig. 7-2)

- 1 Включите питание блока по крайней мере за 12 часов до начала испытаний.
- 2 Дважды нажмите кнопку . (Начните данную операцию с выключенным дисплеем пульта дистанционного управления.)  
A На дисплее появится индикация и индикация текущего режима работы.
- 3 Нажмите кнопку , чтобы активизировать режим , затем проверьте исправность выдува холодного воздуха из прибора.
- 4 Нажмите кнопку , чтобы активизировать режим , затем проверьте исправность выдува холодного воздуха из прибора.
- 5 Нажмите кнопку и проверьте, изменяется ли скорость вращения вентилятора.
- 6 Нажмите кнопку и проверьте исправность работы автоматических заслонок.
- 7 Для остановки пробного прогона нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.).

Примечание:

- При выполнении операций с 2 по 7 направьте пульт дистанционного управления на ресивер сигналов внутреннего прибора.
- В режимах FAN, DRY или AUTO выполнение пробного прогона невозможно.

#### 7.2.3. Использование SW4 в наружном блоке

Смотрите руководство по установке наружного прибора.

### 7.3. Самодиагностика

#### 7.3.1. Для проводного пульта дистанционного управления (Fig. 7-3)

- 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.
  - A Кнопка CHECK
  - B Адрес системы охлаждения
  - C Кнопка TEMP
  - D IC: внутренний блок
  - E ОС: наружный блок
  - F Код проверки
  - G Адрес блока

#### 7.3.2. Для беспроводного пульта дистанционного управления (Fig. 7-4)

- 1 Включите питание.
- 2 Дважды нажмите кнопку . (Начните данную операцию с выключенным дисплеем пульта дистанционного управления.)  
A Загорится индикация .  
B Начнет мигать индикация "00".
- 3 Направив пульт дистанционного управления на ресивер сигналов на приборе, нажмите кнопку . Значение кода проверки будет соответствовать количеству звуковых сигналов зуммера из сектора ресивера и количеству миганий лампочки работы прибора.
- 4 Для остановки самопроверки нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.).

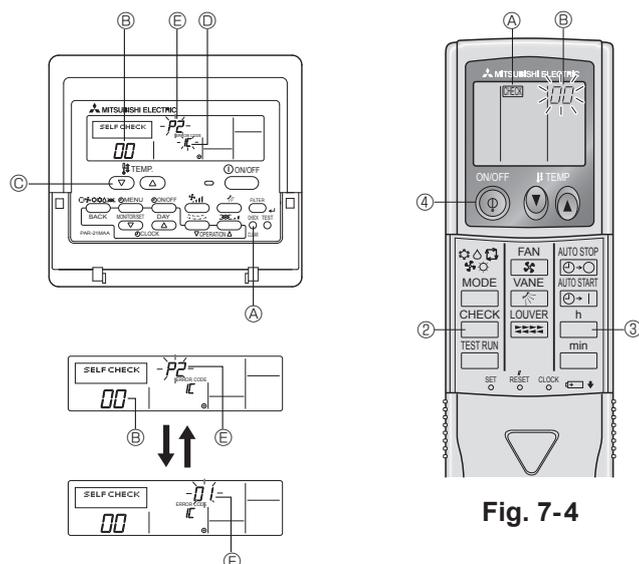


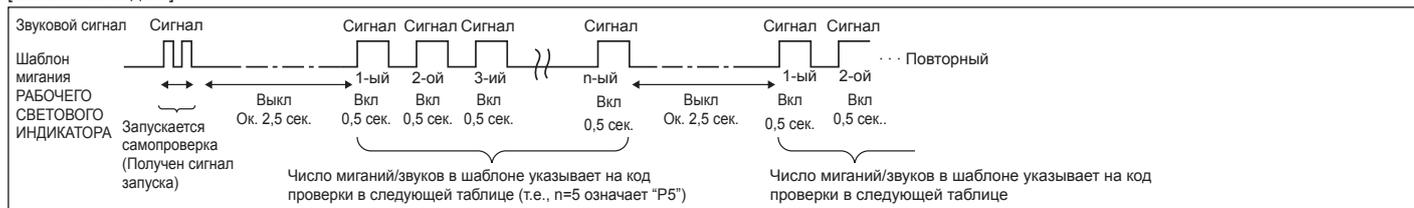
Fig. 7-3

Fig. 7-4

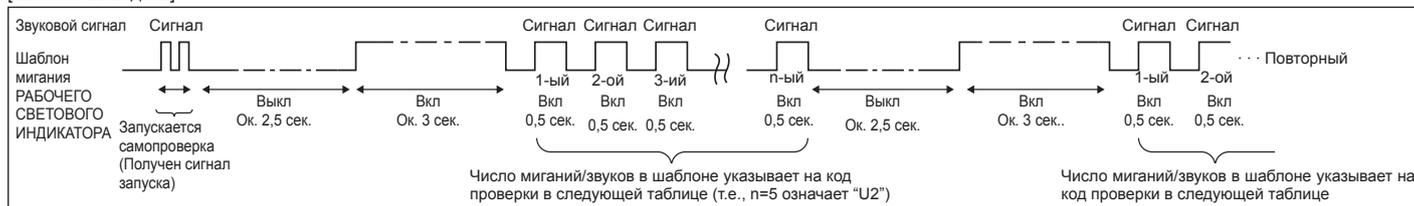
## 7. Выполнение испытания

• Дополнительные сведения по кодам проверки приводятся в следующих таблицах. (беспроводного пульта дистанционного управления)

[Шаблон вывода А]



[Шаблон вывода В]



[Шаблон вывода А] Ошибки, обнаруженные внутренним прибором

беспроводного пульта дистанционного управления	Проводного пульта дистанционного управления	Признак	Примечание
Звучит сигнал/мигает РАБОЧИЙ СВЕТООВОЙ ИНДИКАТОР (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/Разъем поплавкового выключателя разомкнут	
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	
Нет звука	E0, E3	Ошибка передачи пульта дистанционного управления	
Нет звука	E1, E2	Ошибка платы управления пульта дистанционного управления	
Нет звука	— — — —	Не соответствует	

[Шаблон вывода В] Ошибки, обнаруженные прибором, кроме внутреннего прибора (наружный прибор и т.д.)

беспроводного пульта дистанционного управления	Проводного пульта дистанционного управления	Признак	Примечание
Звучит сигнал/мигает РАБОЧИЙ СВЕТООВОЙ ИНДИКАТОР (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 (63N сработало)/Работа в режиме защиты от перегрева	
7	U5	Ненормальная температура теплоотвода	
8	U8	Аварийный 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 СВЕТООВОЙ 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.

- На беспроводном пульте дистанционного управления  
Непрерывные звонки зуммера с области приема сигналов на внутреннем приборе.  
Мигание лампочки работы
- На проводном пульте дистанционного управления  
Проверьте код, отображенный на ЖК-дисплее.

## 7. Выполнение испытания

- Если прибор не работает должным образом после проведения пробного прогона, устраните неисправность, обратившись к нижеприведенной таблице.

Симптом		СИД 1, 2 (печатная плата на наружном приборе)	Причина
Проводной пульт дистанционного управления			
PLEASE WAIT	В течение приблизительно 2 минут после включения питания.	После загорания СИД 1, 2, СИД 2 выключается, горит только СИД 1. (Правильная работа)	• В течение приблизительно 2 минут после включения питания работа пульта дистанционного управления невозможна вследствие запуска системы. (Правильная работа)
PLEASE WAIT →Код ошибки	По истечении приблизительно 2 минут после включения питания.	Горит только СИД 1. →СИД 1, 2 мигают.	• Не подсоединен соединитель защитного устройства наружного прибора. Обратное подсоединение фаз или неполнофазный режим электропроводки на блоке терминалов питания наружного прибора (L1, L2, L3).
Сообщения об ошибках не выводятся на дисплей, даже если выключатель работы находится в положении ON (Вкл.) (не горит лампочка работы).		Горит только СИД →СИД 1 мигает дважды, СИД 2 мигает один раз.	• 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.

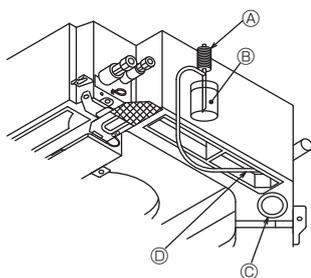
- Сигналы с пульта дистанционного управления не принимаются.
- Мигает лампочка работы.
- Зуммер издает короткий высокий гудок.

### 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 пульта дистанционного управления)	Показывает наличие питания пульта дистанционного управления. Данный СИД загорается только в том случае, когда внутренний прибор подсоединен к адресу "0" хладагента наружного прибора.
СИД 3 (связь между внутренним и наружным приборами)	Показывает состояние связи между внутренним и наружным приборами. Убедитесь в том, что данный СИД мигает постоянно.



- Ⓐ Насос подачи воды
- Ⓑ Вода (около 1000 куб. см)
- Ⓒ Дренажная пробка
- Ⓓ Заливная горловина воды
  - Не допускайте пролива воды на механизм дренажного насоса.

Fig. 7-5

### 7.4. Проверка дренажа (Fig. 7-5)

- Убедитесь, что вода дренируется правильно, и что в местах соединений нет течи.

#### После завершения электрических работ.

- Залейте воду при работе кондиционера в режиме охлаждения и выполните проверку.

#### До завершения электрических работ.

- Залейте воду при работе кондиционера в аварийном режиме и выполните проверку.
- \* Дренажный поддон и вентилятор включаются одновременно тогда, когда однофазное напряжение 220-240 В подается на S1 и S2 клеммной колодки после включения соединителя (SWE) на плате контроллера электрической ответвительной коробки.

После выполнения работ переведите его в исходное положение.

## 8. Управление системой

Смотрите руководство по установке наружного прибора.

## 9. Установка вентиляционной решетки

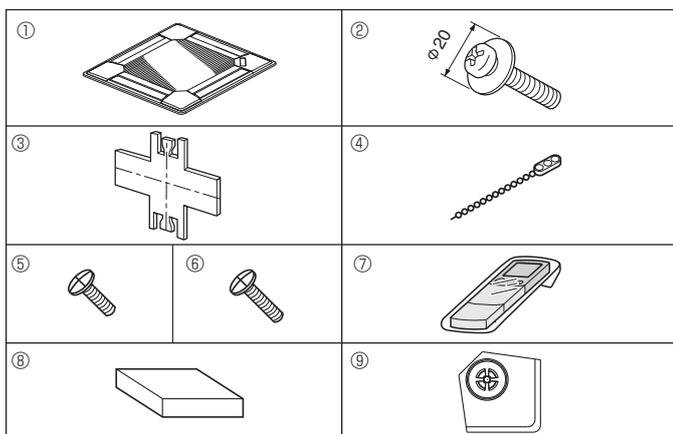


Fig. 9-1

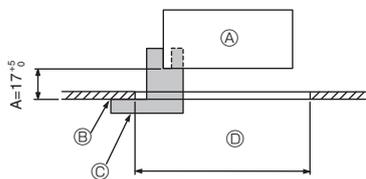


Fig. 9-2

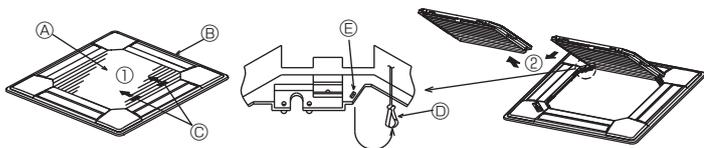


Fig. 9-3

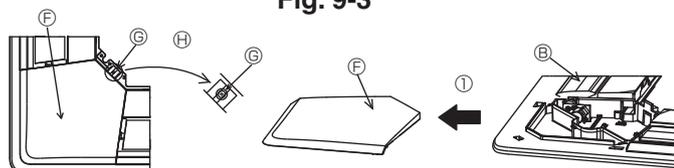


Fig. 9-4

	4 направления	3 направления
Шаблоны направлений выдува	1 шаблон: заводская установка 	4 шаблона: один воздуховод полностью закрыт 
Шаблоны направлений выдува	2 направления 	6 шаблонов: два воздуховода полностью закрыты 

Table 1

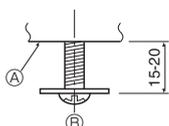


Fig. 9-5

А Главный прибор  
Б Винт с привязной прокладкой

### 9.1. Проверка содержимого комплекта (Fig. 9-1)

• В данном комплекте имеется настоящее руководство и нижеперечисленные части.

	Название приспособления	Количество	Замечание
①	Решетка	1	950 × 950 (мм)
②	Винт с привязной прокладкой	4	M5 × 0,8 × 25
③	Шаблон	1	(Поделен на четыре части)
④	Фиксатор	3	
⑤	Винт	4	4 × 8
⑥	Винт	1	4 × 12
⑦	Беспроводной пульт дистанционного управления	1	для PLP-6BALM, PLP-6BALME
⑧	Проводной пульт дистанционного управления	1	для PLP-6BAMD, PLP-6BAMDE
⑨	Угловая панель i-see sensor	1	для PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

### 9.2. Подготовка к установке вентиляционной решетки (Fig. 9-2)

- С помощью поставленного в комплекте шаблона ③ отрегулируйте и проверьте положение устройства по отношению к потолку. При неверном расположении устройства по отношению к потолку возможно прохождение воздуха или накопление конденсации.
- Убедитесь в том, что отверстие в потолке имеет следующие допустимые размеры: 860 × 860 - 910 × 910
- Убедитесь в том, что операция А выполняется в пределах 17-22мм. Несоблюдение данного предела может в результате привести к повреждениям.
  - А Главный прибор
  - Б Потолок
  - В Шаблон ③ (Вставлен в устройство)
  - Г Габариты потолочного отверстия

#### 9.2.1. Удаление воздухозаборной решетки (Fig. 9-3)

- 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.

#### 9.2.2. Удаление угловой панели (Fig. 9-4)

- Удалите винт из угла угловой панели. Для удаления угловой панели сдвиньте угловую панель в направлении стрелки ①.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- А Воздухозаборная решетка
- Б Вентиляционная решетка
- В Рычаги воздухозаборной решетки
- Г Крюк вентиляционной решетки
- Д Отверстие для крюка вентиляционной решетки
- Е Угловая панель
- Ж Винт
- З Деталь

### 9.3. Выбор вытяжных отверстий

В данной вентиляционной решетке имеется 11 образцов направления выдува. Кроме того, с помощью настройки пульта дистанционного управления на соответствующие значения Вы можете регулировать поток воздуха и его скорость. Выберите требуемые установки из Table 1 в соответствии с местом установки устройства.

- 1) Выберите образец направления выдува.
- 2) Убедитесь в том, что пульт дистанционного управления настроен на соответствующие установки согласно числу вытяжных отверстий и высоте потолка, на котором будет установлено данное устройство.

Примечание:

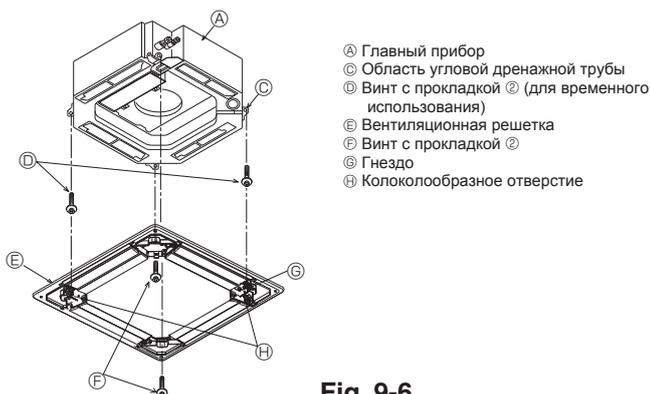
Для 3-направленного и 2-направленного выдува пожалуйста используйте пластинку заслонки вытяжного отверстия (опция).

### 9.4. Установка вентиляционной решетки

#### 9.4.1. Подготовка (Fig. 9-5)

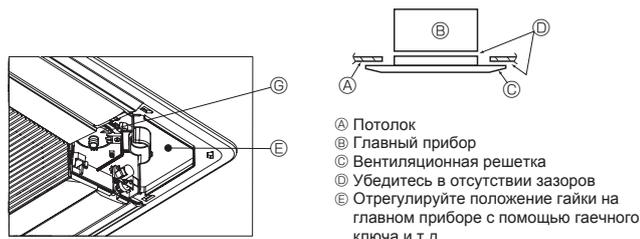
- Установите два входящих в комплект винта с прокладками ② в главный прибор (в области угловой дренажной трубы и в противоположном углу), как показано на диаграмме.

## 9. Установка вентиляционной решетки



- Ⓐ Главный прибор
- Ⓑ Область угловой дренажной трубы
- Ⓒ Винт с прокладкой Ⓜ (для временного использования)
- Ⓓ Вентиляционная решетка
- Ⓔ Винт с прокладкой Ⓜ
- Ⓝ Гнездо
- Ⓢ Колоколообразное отверстие

Fig. 9-6



- Ⓐ Потолок
- Ⓑ Главный прибор
- Ⓒ Вентиляционная решетка
- Ⓓ Убедитесь в отсутствии зазоров
- Ⓔ Отрегулируйте положение гайки на главном приборе с помощью гаечного ключа и т.д.

Fig. 9-7

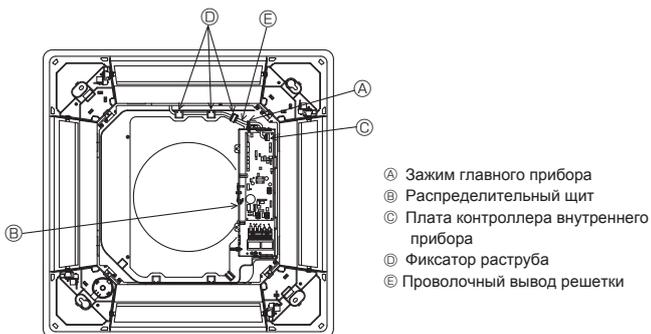


Fig. 9-8

- Ⓐ Зажим главного прибора
- Ⓑ Распределительный щит
- Ⓒ Плата контроллера внутреннего прибора
- Ⓓ Фиксатор раструба
- Ⓔ Проволочный вывод решетки

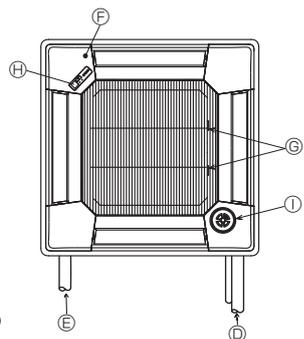
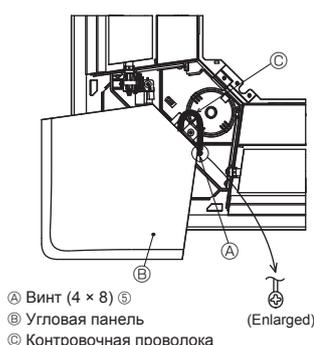


Fig. 9-9

- Ⓐ Винт (4 × 8) Ⓜ
- Ⓑ Угловая панель (Enlarged)
- Ⓒ Контрольная проволока

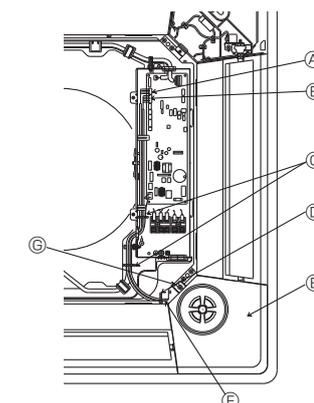


Fig. 9-10

- Ⓐ Плата контроллера CN4Y
- Ⓑ Плата контроллера CN6Y
- Ⓒ 2 фиксатора Ⓜ
- Ⓓ Фиксатор Ⓜ
- Ⓔ Угловая панель i-see sensor Ⓜ
- Ⓝ Ребро для решетки
- Ⓢ Винт Ⓜ

### 9.4.2. Временная установка вентиляционной решетки (Fig. 9-6)

- Временно закрепите решетку, используя колоколообразные отверстия, для чего установите гнездо Ⓝ решетки в область угловой дренажной трубы главного прибора.

\* Убедитесь в том, что соединительные провода вентиляционной решетки не зажаты между вентиляционной решеткой и главным прибором.

### 9.4.3. Крепление вентиляционной решетки (Fig. 9-7)

- 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.

### Удаление зазоров между вентиляционной решеткой и потолком

После закрепления вентиляционной решетки отрегулируйте высоту главного прибора, чтобы закрыть зазор.

### ⚠ Осторожно:

Затягивая винт с пружинной зубчатой шайбой Ⓜ, следует прикладывать момент не более 4,8 Н·м. Никогда не используйте ударный гайковёрт.

- Это может привести к повреждению деталей.

### 9.4.4. Соединение проводов (Fig. 9-8)

- Выкрутите 2 винта крепления крышки электрической ответвленной коробки прибора и снимите ее.

- Подсоедините разъем (белого цвета, 20-полюсный) мотора заслонок решетки к разъему CNV на плате контроллера прибора.

- На модели PLP-6BALM(E) разъем кабеля беспроводного датчика также должен быть соединен с разъемом CN90 на плате контроллера внутреннего прибора.

Пропустите проволочный вывод решетки точно через фиксатор раструба прибора. Зафиксируйте остатки проволочного вывода при помощи хомута блока и установите крышку прибора на место, зафиксировав ее 2 винтами.

### Примечание:

Не оставляйте излишек проволочного вывода в электрической ответвленной коробке прибора.

## 9.5. Установка воздухозаборной решетки (Fig. 9-9)

### Примечание:

При установке на место угловых панелей (каждая с прикрепленным предохранительным проводом), присоедините второй конец предохранительного провода к вентиляционной решетке с помощью винта (4 шт., 4 × 8), как показано на иллюстрации.

- \* Если не закрепить угловые панели, они могут упасть во время работы прибора.
- Для установки воздухозаборной решетки и угловой панели выполните в обратном порядке операции, описанные в разделе "9.2. Подготовка к установке вентиляционной решетки".

- Несколько приборов можно установить с вентиляционной решеткой так, чтобы логотип на каждой угловой панели был совместим с другими приборами, независимо от ориентации воздухозаборной решетки. Сориентируйте логотип на панели в соответствии с пожеланиями клиента, как показано на диаграмме слева. (Расположение вентиляционной решетки можно изменить.)

- Ⓜ Трубы хладагента главного прибора
- Ⓝ Дренажные трубы главного прибора
- Ⓢ Положение угловой панели при поставке с завода-изготовителя (с прикрепленным логотипом).

\* Возможна установка в любом положении.

Ⓢ Положение рычагов на воздухозаборной решетке при поставке с завода-изготовителя.

\* Хотя зажимы можно устанавливать в любом из четырех положений, рекомендуется конфигурация, предложенная на рисунке. (Нет необходимости снимать воздухозаборную решетку при проведении техобслуживания коробки электрокомпонентов на главном приборе.)

Ⓢ Ресивер (Только на панели PLP-6BALM, PLP-6BALME)

Ⓜ i-see sensor (Только на панели PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME)

## 9.6. Установка угловой панели i-see sensor (Fig. 9-10)

Для панели PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME

- Возьмите проволочные выводы CN4Y(белый) и CN6Y(красный) угловой панели i-see sensor Ⓜ со стороны распределительного щита на блоке и обязательно подсоедините их к соединителю платы контроллера.

- Проволочные выводы угловой панели i-see sensor Ⓜ должны быть зафиксированы на ребре решетки с помощью фиксатора Ⓜ так, чтобы не было провисания.

- Проволочные выводы должны быть собраны вместе с проволочными выводами блока и зафиксированы с помощью 2 фиксаторов Ⓜ так, чтобы не было провисания.

- Прикрепите заднюю часть крышки на распределительный щит при помощи 3 винтов.

\* Убедитесь в том, что провода не защемились крышкой распределительного щита. Если они защемятся, то они будут перерезаны.

- Для установки угловой панели i-see sensor будут выполнены действия пункта "9.2. Подготовка к установке вентиляционной решетки", выполняемые в обратном порядке.

\* Угловая панель i-see sensor должна быть зафиксирована на решетке Ⓜ при помощи винта Ⓢ.

## 9. Установка вентиляционной решетки

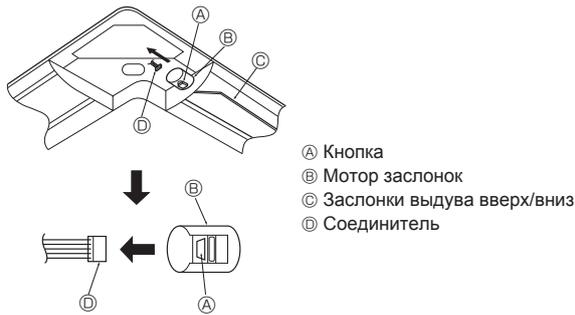


Fig. 9-11

### 9.7. Блокировка направления воздушного потока вверх/вниз (Fig. 9-11)

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.

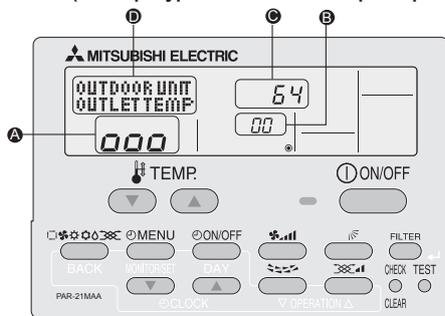
- 1 Выключите главный выключатель питания. При вращающемся вентиляторе на приборе возможно получение травмы или поражение электрическим током.
- 2 Отсоедините соединитель мотора заслонок того вентиляционного отверстия, которое Вы хотите заблокировать. (Нажимая на кнопку, удалите соединитель в направлении, указанном стрелкой, как изображено на диаграмме.) После удаления соединителя изолируйте его изолянтной. Также возможна настройка при помощи пульта дистанционного управления. См. 6.3.3.

### 9.8. Проверка

- Убедитесь в том, что между устройством и вентиляционной решеткой, или между вентиляционной решеткой и поверхностью потолка нет зазора. Если между устройством и вентиляционной решеткой, или между вентиляционной решеткой и поверхностью потолка есть зазор, это может привести к образованию конденсации.
- Убедитесь в том, что провода соединены надежно.
- Для панели PLP-6BAE, PLP-6BAMDE, PLP-6BALME, проверьте вращательное движение i-see sensor. Если i-see sensor не вращается, вновь обратитесь к разделу "9.6. Установка угловой панели i-see sensor".

## 10. Функция простого техобслуживания (Только для применения PUNZ-(H)RP)

Пример дисплея (Температура нагнетания компрессора 64 °C)



Используя режим техобслуживания, можно выводить на дисплей пульта дистанционного управления различные типы данных по техобслуживанию, например, температуру теплообменника и текущее потребление компрессора для внутреннего и наружного приборов.

Эту функцию можно использовать как при работающем, так и при выключенном кондиционере.

При кондиционировании воздуха данные можно проверить либо при обычной эксплуатации, либо при стабильной работе в режиме техобслуживания.

\* Эту функцию нельзя использовать при пробном прогоне.

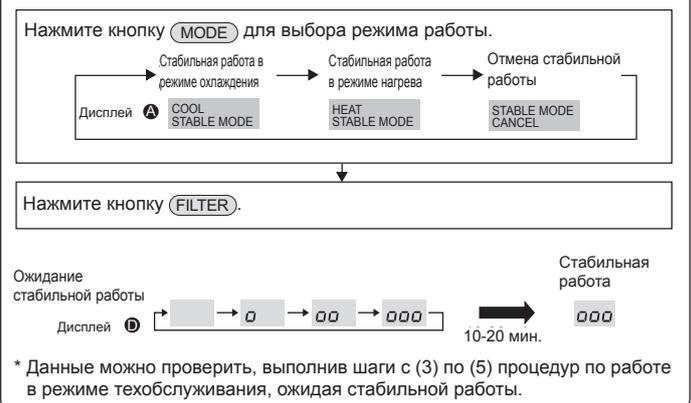
\* Наличие данной функции зависит от подключения наружного прибора. См. буклеты.

### Процедуры работы в режиме техобслуживания



### Стабильная работа

Используя режим техобслуживания можно зафиксировать рабочую частоту, что приведет к стабилизации работы. Если кондиционер остановлен, используйте следующую процедуру, чтобы начать данную операцию.







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 \*
- \* Only RP35/50/60/71/100
- RoHs Directive 2011/65/EU

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, U.K.