

**AIR CONDITIONERS  
КОНДИЦИОНЕРЫ  
КОНДИЦИОНЕРЛЕР  
ОРՆԱԴՐՈՒՄՆԵՐ  
КОНДИЦІОНЕРИ**



**PSA-M-KA 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

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ**

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

ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ

**ОРНАТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ**

Қауіпсіз және дұрыс пайдалану үшін кондиционер блогын орнатпас бұрын осы нұсқаулықты және сыртқы блокты орнату бойынша нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз.

ОРНАТУШЫ ҮШІН

**ՏԵՂԱԴՐՈՒՄՆԵՐ ԶԵՌՆԱՐԿ**

Նախքան օդորակչի բլոկը տեղադրելը ուշադիր կարդացեք այս և արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկները անվտանգ և ճիշտ կիրառման համար:

ՏԵՂԱԴՐՈՂԻ ՀԱՄԱՐ

**ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ**

Для правильної та безпечної експлуатації зовнішнього блока обов'язково перед його встановленням прочитайте посібник з установлення.

ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТА З МОНТАЖУ

English

Русский

Қазақ

Հայերեն

Українська





# Contents

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


## 1. Safety precautions


- ▶ Before installing the unit, make sure you read all the “Safety Precautions”.
- ▶ The “Safety Precautions” provide very important points regarding safety. Make sure you follow them.
- ▶ Please report to your supply authority or obtain their consent before connecting this equipment to the power supply system.

### MEANINGS OF SYMBOLS DISPLAYED ON INDOOR UNIT AND/OR OUTDOOR UNIT



	<b>WARNING</b> (Risk of fire)	This mark is for R32 refrigerant only. Refrigerant type is written on nameplate of outdoor unit. In case that refrigerant type is R32, this unit uses a flammable refrigerant. If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
		Read the OPERATION MANUAL carefully before operation.
		Service personnel are required to carefully read the OPERATION MANUAL and INSTALLATION MANUAL before operation.
		Further information is available in the OPERATION MANUAL, INSTALLATION MANUAL, and the like.

#### Symbols used in the text

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

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

#### Symbols used in the illustrations

-  : Indicates a part which must be grounded.
-  : Be sure not to do.

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.

#### **Warning:**

- Carefully read the labels affixed to the main unit.
- Ask a dealer or an authorized technician to install, relocate and repair the unit.
- The user should never attempt to repair the unit or transfer it to another location.
- Do not alter the unit. It may cause fire, electric shock, injury or water leakage.
- For installation and relocation 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.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- If the air conditioner is installed in a small room or closed 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.
- Keep gas-burning appliances, electric heaters, and other fire sources (ignition sources) away from the location where installation, repair, and other air conditioner work will be performed.  
If refrigerant comes into contact with a flame, poisonous gases will be released.
- Ventilate the room if refrigerant leaks during operation. If refrigerant comes into contact with a flame, poisonous gases will be released.
- Do not use intermediate connection of the electric wires.
- 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.

- When installing or relocating, or servicing the air conditioner, use only the specified refrigerant written on outdoor unit 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.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- The electrical equipment 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.
- 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.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.

# 1. Safety precautions

---

## ⚠ Warning:

- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
  - Pipe-work shall be protected from physical damage.
  - The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
  - Compliance with national gas regulations shall be observed.
  - Keep any required ventilation openings clear of obstruction.
  - Do not use low temperature solder alloy in case of brazing the refrigerant pipes.
  - When performing brazing work, be sure to ventilate the room sufficiently. Make sure that there are no hazardous or flammable materials nearby. When performing the work in a closed room, small room, or similar location, make sure that there are no refrigerant leaks before performing the work. If refrigerant leaks and accumulates, it may ignite or poisonous gases may be released.
- Do not turn the breaker OFF except the case of burning smell, or when performing maintenance or inspection. The power cannot be supplied to the refrigerant sensor mounted in the indoor unit, and the sensor cannot detect the refrigerant leakage. This may cause a fire.
- 

## 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.
  - When using any aerosol sprays for interior construction, finishing work, or sealing a wall hole turn off the breaker and ventilate the room well. The refrigerant sensor may react to the gas in the sprays, and it may cause misdetection.
- 

## 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

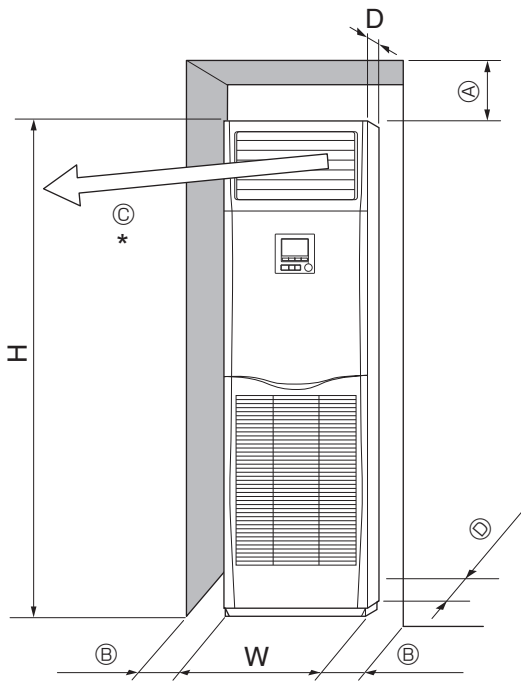


Fig. 2-1

### 2.1. Outline dimensions (Indoor unit) (Fig. 2-1)

Select a proper position allowing the following clearances for installation and maintenance.

(mm)

Models	W	D	H	A	B	C	D
71,100,125,140	600	360	1900	300	Min. 100	Min. 1000	Min. 5

\* Do not place any objects within 1000 mm of the air outlet.

#### ⚠ Warning:

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

Do not install the unit in the environment where any gas equipment for propane, butane or methane, sprays such as bug killer, equipment which generates smoke, and paints and chemicals are used, or in the place where sulfur-based gas is generated.

### 3. Installing the indoor unit

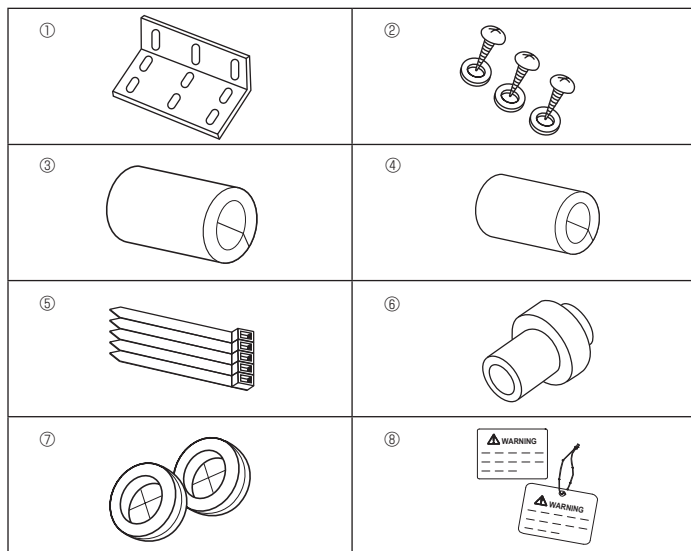


Fig. 3-1

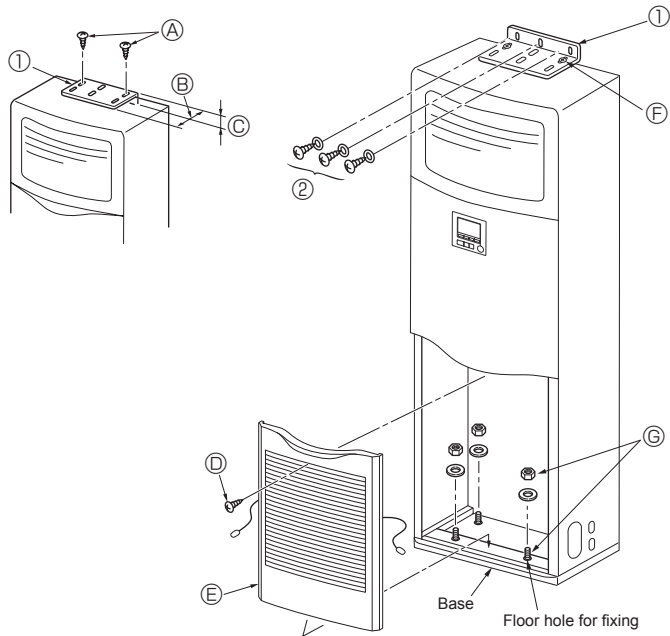


Fig. 3-2

#### 3.1. Check the indoor unit accessories

The indoor unit is supplied with the following spare parts and accessories.

Part number	Accessory name	Q'ty	Setting location
①	Tip-over prevention bracket	1	The top surface of the unit.
②	Tapping screws (with washer)	3	Inside the air intake grill.
③	Gas pipe insulation (large)	1	
④	Liquid pipe insulation (small)	1	
⑤	Band	5	
⑥	Drain socket	1	
⑦	Bushing (for the wire hole)	2	
⑧	Breaker notice, label	1	

#### 3.2. Tip-over prevention bracket (Fig. 3-2)

To prevent the unit from tipping over attach the tip-over prevention bracket to the wall.

- ① Tip-over prevention bracket
- Ⓐ Tapping screws 4 × 10 (with washer)
- Ⓑ The long edge of the unit
- Ⓒ The short edge of the unit

The tip-over prevention bracket ① is set on the top surface of the unit. Remove the tapping screws ②, and then reinstall the bracket, as shown in the illustration. For the proper installation distances, see Fig. 3-3.

- Ⓞ Screw
- Ⓞ Remove the screw ④ and then pull the grill forward to remove it.

#### Example of a tip-over prevention bracket

If the wall or floor is made of a material other than wood, use a suitable device such as a commercially available concrete anchor to hold the unit in place.

- ② 4 × 25 tapping screws
- Ⓞ Hold the bracket in place with the tapping screws ②.
- Ⓞ The bottom of the unit can be held in place by four anchor bolts which can be obtained locally.

en

### 3. Installing the indoor unit

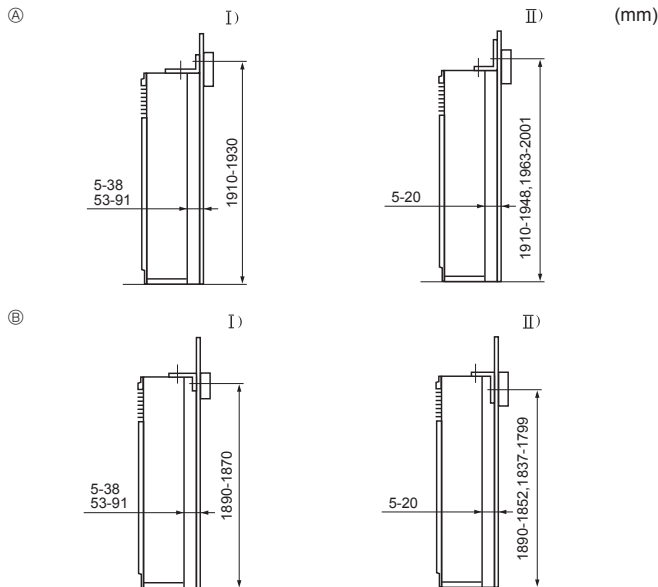


Fig. 3-3

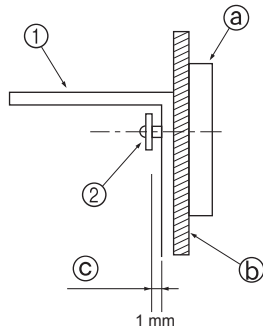


Fig. 3-4

### 3.3. Mounting the tip-over prevention bracket (Fig. 3-3)

- Select one of the following mounting methods, depending on the height of the frieze inside the wall above the floor.
- In the case of a light steel bed, a frieze is generally not used, so the bracket should be mounted to one of the supports or pillars (obtain the screws locally).
- If the air outlet duct is to be attached to the unit ceiling panel, make sure that the long edge of the bracket is placed against the wall. This will ensure that the bracket does not cover the knockout holes in the unit ceiling panel or the screw holes for attaching the air outlet duct.

- Ⓐ The bracket faces up
- Ⓑ The bracket faces down
  - I) The short edge of the bracket is against the wall
  - II) The long edge of the bracket is against the wall

- The distance between the unit and the wall can be varied.
- The vertical dimension shown is the distance from the floor to the bracket mounting screws (the frieze center is within these limits).

- First, mount the bracket on the wall and then tighten the screw so that the bracket can slide up and down. (Fig. 3-4)

- ① Tip-over prevention bracket
- ② Tapping screw
- Ⓐ Frieze
- Ⓑ Wall surface material
- Ⓒ Gap of about 1 mm

#### Floor mounting

Remove the air intake grill, open the floor mounting knockout holes in the base and fix the anchor bolts to the floor.

### 4. Installing the refrigerant piping

#### 4.1. Precautions

##### 4.1.1. For devices that use R32/R410A refrigerant

- Use ester oil, ether oil, 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 to the 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 (written on outdoor unit) 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.

Liquid pipe	ø9.52 thickness 0.8 mm
Gas pipe	ø15.88 thickness 1.0 mm

- Do not use pipes thinner than those specified above.

## 4. Installing the refrigerant piping

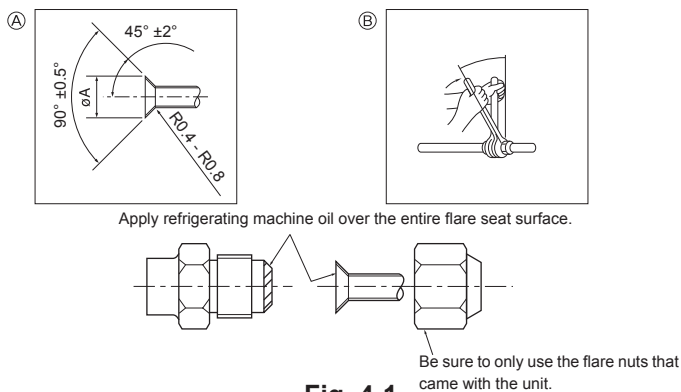


Fig. 4-1

### (A) Flare cutting dimensions

Copper pipe O.D. (mm)	Flare dimensions øA dimensions (mm)
ø9.52	12.8 - 13.2
ø15.88	19.3 - 19.7

### (B) Flare nut tightening torque

Copper pipe O.D. (mm)	Flare nut O.D. (mm)	Tightening torque (N·m)
ø9.52	22	34 - 42
ø15.88	29	68 - 82

## 4.2. Indoor unit (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 two wrenches to tighten piping connections.
- Use leak detector or soapy water to check for gas leaks after connections are completed.
- Use refrigerant piping insulation provided to insulate indoor unit connections. Insulate carefully following shown below.
- Use correct flare nuts meeting the pipe size of the outdoor unit.
- 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.)
- Use flared nut installed to this indoor unit.
- In case of reconnecting the refrigerant pipes after detaching, make the flared part of pipe re-fabricated.
- Apply refrigerating machine oil over the entire flare seat surface. Do not apply refrigerating machine oil to the screw portions. (This will make the flare nuts more apt to loosen.)

### Available pipe size

Liquid side	ø9.52
Gas side	ø15.88

### ⚠ Warning:

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

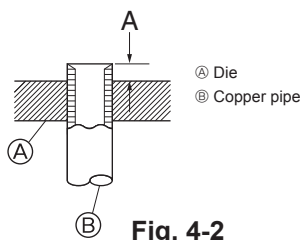


Fig. 4-2

Copper pipe O.D. (mm)	A (mm)
	Clutch type
ø9.52 (3/8")	0 - 0.5
ø15.88 (5/8")	0 - 0.5

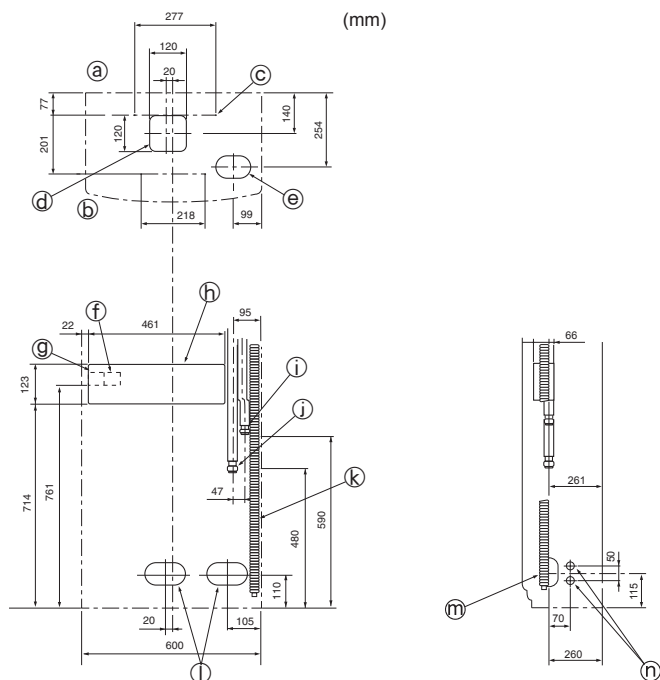


Fig. 4-3

## 4.3. Refrigerant and drainage pipe locations (Fig. 4-3)

Where knockout holes are indicated, use a saw blade to cut along the groove.

Do not cut the hole larger than the indicated groove.

- Ⓐ Rear surface
- Ⓑ Front surface
- Ⓒ Knockout hole for mounting: 4-10 mm diameter hole
- Ⓓ \* knockout hole for connections under the unit
- Ⓔ 120 × 120 knockout hole for connections under the unit
- Ⓕ Indoor/outdoor unit connecting terminals
- Ⓖ Power supply terminals
- Ⓗ Electrical equipment box
- Ⓘ Liquid pipe
- Ⓚ Gas pipe
- Ⓛ Drain pipe outlet diameter ø26 <PVC pipe VP20 connection>
- Ⓜ 140 × 80 Knockout hole for refrigerant and drainage piping and electrical wiring
- Ⓨ 90 × 60 Knockout hole for refrigerant and drainage piping
- Ⓩ 27 mm diameter knockout hole for electrical wiring (there is a similar hole on the left side)

## 4. Installing the refrigerant piping

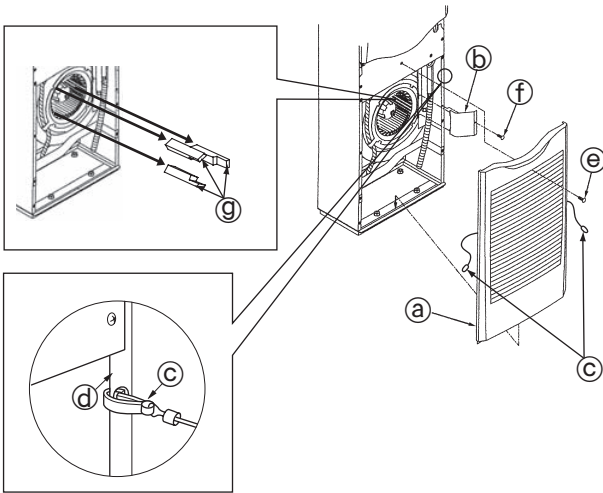


Fig. 4-4

### Refrigerant piping connection (Fig. 4-4)

1. Remove the screw from the air intake grill handle and then remove the air intake grill by pulling it up and forward.
2. Remove the tapping screw that holds the pipe support in place and then remove the pipe support.
3. Remove the cushions.
  - Be sure to remove the three cushions from the fan before operating the indoor unit.
  - After finishing this work, always reassemble the unit.
  - When reassembling, hook the air intake grill hangers (c) onto the holes in the sides of the panels.

- Ⓐ Air intake grill
- Ⓑ Pipe support
- Ⓒ Hanger
- Ⓓ Side panel
- Ⓔ Screw
- Ⓕ 4 × 10 tapping screw
- Ⓖ Cushion

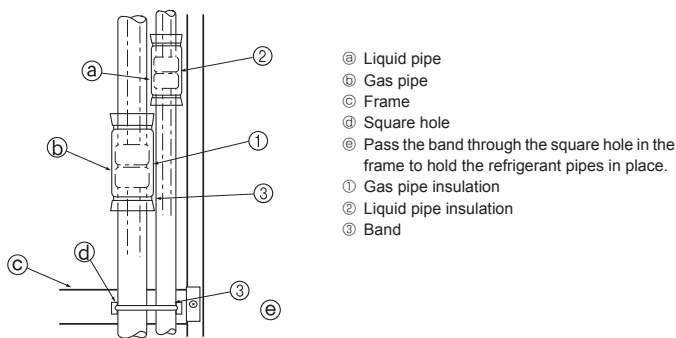


Fig. 4-5

Insulate flare joints ① and ② of the gas and refrigerant pipes completely. If any part of the joints are exposed, condensation can drip down. (Fig. 4-5)

- Fasten the gas pipe insulation ① and the liquid pipe insulation ② at both ends so that they will not slip and align with one another.
- After the insulation is installed, use a band ③ to fasten the refrigerant pipe to the frame (below the pipe joint section). This will prevent the refrigerant pipe from lifting up off of the frame.
  - (When the refrigerant pipe is off of the frame, the grille cannot be installed.)
- 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.)
  - Conduct the airtightness test before connecting the outdoor unit stop valve and the refrigerant pipe.
  - If the test is conducted after the valve and pipe are connected, gas, which is used for checking the airtightness, will leak from the stop valve and flow into the outdoor unit, resulting in abnormal operation.

## 5. Drainage piping work

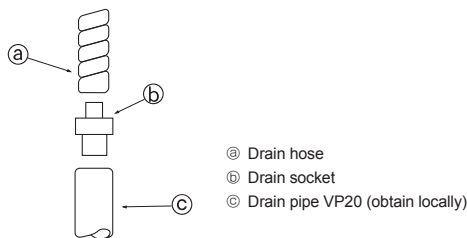


Fig. 5-1

### 5.1. Drainage Piping Work (Fig. 5-1)

- Install the drain pipe so that it slopes downward (1/100 or more).
- Use VP20 (O.D. ø26 PVC TUBE) for the drain pipes.
- The drain hose can be cut with a knife to match on-site requirements.
- When connecting to the VP20, use the accessory drain socket (b). Securely fasten the socket to the pipe with vinyl chloride type adhesive so that it doesn't leak.
- Do not insert the drain pipe directly into a location where sulfur-containing gas is likely to be generated (i.e. a sewer).
- Make sure that no water leaks from the drain pipe joint.
- If the drain pipe passes through an indoor area, wrap commercially available insulation (polyethylene foam of specific gravity 0.03 with a thickness of 9 mm or more) around it and cover the surface with tape. This will prevent air from entering and condensation from forming.

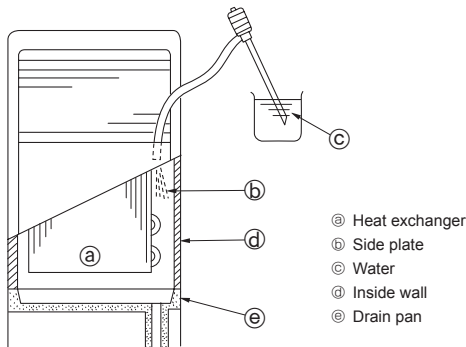


Fig. 5-2

### 5.2. Drainage check (Fig. 5-2)

- After installing the pipes, make sure that the waste water is being drained out properly and that water is not leaking from the joints (also perform these checks if installation is done during the heating season).
- Insert a water supply pump from the right side of the air outflow port and pump about 1L of water into the unit.
  - \* Pump gently, toward the heat exchanger side plate or the unit inside wall.
  - \* Always pump from the right side of the air outflow port.
  - \* If the unit has a heater, the heater will be attached to the front surface of the heat exchanger, make sure that water does not get onto the heater.



## 6. Electrical work

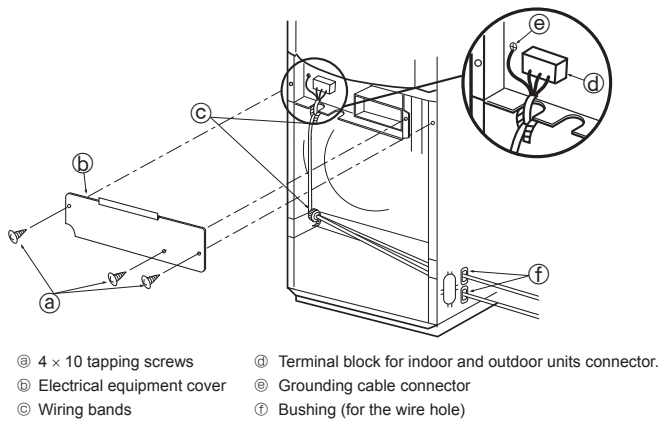


Fig. 6-1

### 6.1. Electric wiring (Fig. 6-1)

1. Remove the tapping screws Ⓐ and then remove the electrical equipment cover Ⓑ.
2. Connect the electric wires securely to the corresponding terminals.
3. Fasten the wires Ⓓ with the bands Ⓒ.
  - Always ground the wiring (the ground wire diameter must be 1.6 mm or more).
  - If the wires contact the pipes, condensation may drip onto them. Make sure that the wires are properly routed.
  - Fasten the power source wiring to the control box using the buffer bushing for tensile force (PG connection or the like)
  - After finishing this work, always reassemble the unit.
  - For instructions on how to reinstall the air intake grill, see page 7.

#### ⚠ Warning:

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

Wiring circuit breaker and isolating switch (B) must be always ON except when being cleaned or checked. (When R32 is used)  
Hang the attached label Ⓔ or attach the sticker, and explain it to customers.

When the wiring circuit breaker or isolating switch (B) is OFF, the refrigerant sensor will not detect refrigerant leakage because electricity is not supplied.

Note: If the power supplies of indoor unit and outdoor unit are separated, hang the attached label Ⓔ on the wiring circuit breaker or isolating switch, or attach the sticker, and explain it to customers.



#### ⚠ Caution:

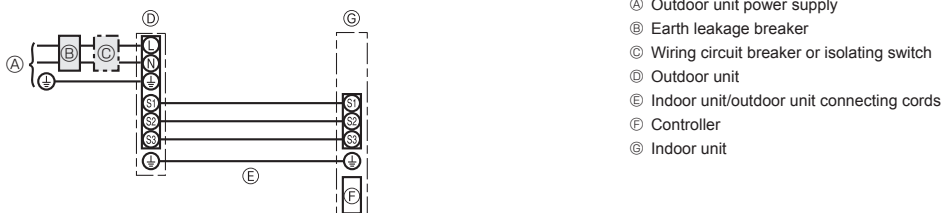
**Be careful about the fan rotation when the breaker is ON. When the refrigerant sensor detects the refrigerant leakage, the fan starts rotating automatically. This may cause injury.**

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

The following connection patterns are available.

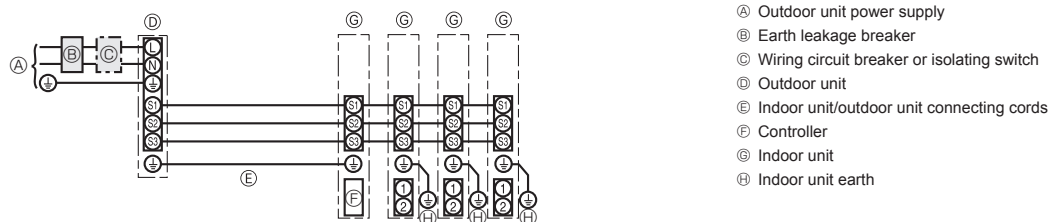
The outdoor unit power supply patterns vary on models.

#### 1:1 System



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

#### Simultaneous twin/triple/quadruple system



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

## 6. Electrical work

Wiring Wire No. × 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
Circuit rating	Indoor unit (Heater) L-N	*2	—
	Indoor unit-Outdoor unit S1-S2	*2	230 VAC
	Indoor unit-Outdoor unit S2-S3	*2 *3	24 VDC / 28 VDC

\*1. <For 25-140 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 figures are NOT always against the ground.

S3 terminal has 24 VDC / 28 VDC against S2 terminal. However between S3 and S1, these terminals are not electrically insulated by the transformer or other device.

\*3. It depends on the outdoor unit.

**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.

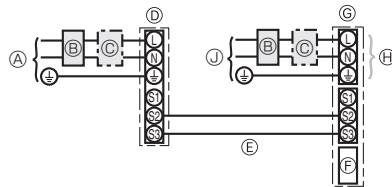
### 6.1.2. Separate indoor unit/outdoor unit power supplies (For PUHZ application only)

The following connection patterns are available.

The outdoor unit power supply patterns vary on models.

#### 1:1 System

\* The optional wiring replacement kit is required.

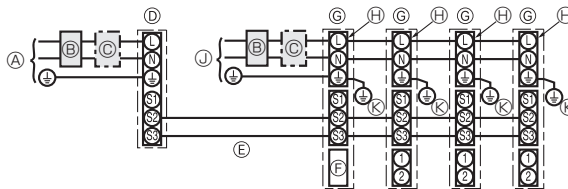


- Ⓐ Outdoor unit power supply
- Ⓑ Earth leakage breaker
- Ⓒ Wiring circuit breaker or isolating switch
- Ⓓ Outdoor unit
- Ⓔ Indoor unit/outdoor unit connecting cords
- Ⓕ Controller
- Ⓖ Indoor unit
- Ⓗ Option
- Ⓘ Indoor unit power supply

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

#### Simultaneous twin/triple/quadruple system

\* The optional wiring replacement kits are required.



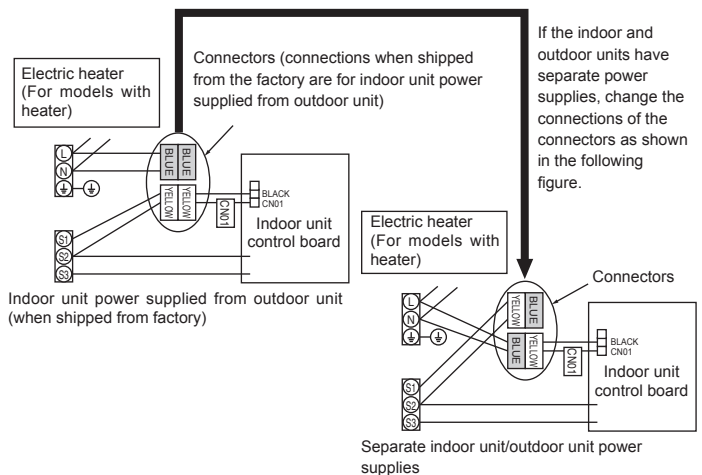
- Ⓐ Outdoor unit power supply
- Ⓑ Earth leakage breaker
- Ⓒ Wiring circuit breaker or isolating switch
- Ⓓ Outdoor unit
- Ⓔ Indoor unit/outdoor unit connecting cords
- Ⓕ Controller
- Ⓖ Indoor unit
- Ⓗ Option
- Ⓘ Indoor unit power supply
- Ⓚ Indoor unit earth

\* Affix a 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 at the below. If the optional wiring replacement 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="display: inline-table;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8)	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

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



## 6. Electrical work

Indoor unit power supply		~N (single), 50 Hz, 230 V
Indoor unit input capacity Main switch (Breaker)		*1 16 A
Wiring Wire No. x size (mm <sup>2</sup> )	Indoor unit power supply	2 x Min. 1.5
	Indoor unit power supply earth	1 x Min. 1.5
	Indoor unit-Outdoor unit	*2 2 x Min. 0.3
	Indoor unit-Outdoor unit earth	-
Circuit rating	Indoor unit L-N	*3 230 VAC
	Indoor unit-Outdoor unit S1-S2	*3 -
	Indoor unit-Outdoor unit S2-S3	*3 *4 24 VDC / 28 VDC

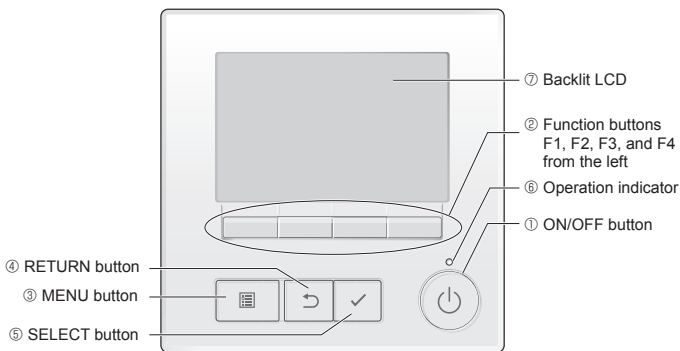
\*1. A breaker with at least 3 mm contact separation in each pole shall be provided. Use non-fuse breaker (NF) or earth leakage breaker (NV).

\*2. Max. 120 m

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

\*4. It depends on the outdoor unit.

- 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.



## 6.2. Function setting

### 6.2.1. Function setting on the unit

- ① **ON/OFF button**  
Use to turn ON/OFF the indoor unit.
- ② **Function buttons**  
Use to select the operation mode or to set the temperature and fan speed on the Main display. Use to select items on other screens.
- ③ **MENU button**  
Use to bring up the Main menu.
- ④ **RETURN button**  
Use to return to the previous screen.
- ⑤ **SELECT button**  
Use to jump to the setting screen or to save the settings.
- ⑥ **Operation indicator**  
Stays lit during normal operation. Blinks during startup and when an error occurs.
- ⑦ **Backlit LCD**  
Dot display. When the backlight is off, pressing any button turns the backlight on and it will stay lit for a certain period of time depending on the screen. Performing any button operation keeps the backlight on.

Note:

When the backlight is off, pressing any button turns the backlight on and does not perform its function. (except for the ON/OFF button)

Pressing the MENU button will bring up the Main menu as shown below.

Operation menu \*1  
Timer menu \*1  
Energy saving menu \*1  
Initial setting menu \*2\*3  
Maintenance menu \*1  
Service menu \*2\*3

\*1 Refer to the operation manual for details.

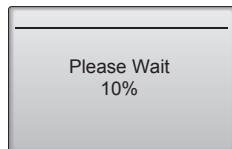
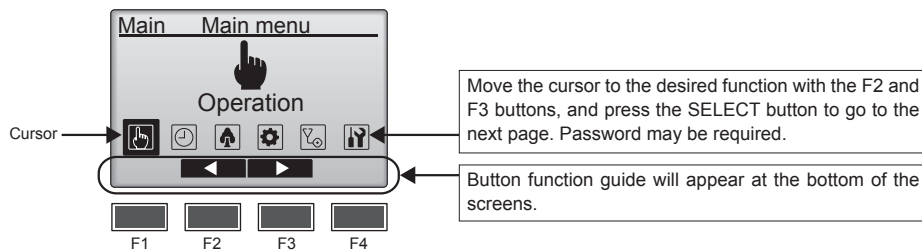
\*2 Explained in this manual.

\*3 If no buttons are pressed for 10 minutes on the initial setting screens, or 2 hours on the service screens (10 minutes on some screens), the screen will automatically return to the Main display. Any settings that have not been saved will be lost.

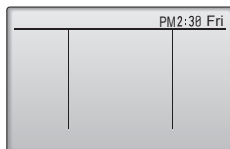
Refer to the indoor unit operation manual for information that is not included in this manual.

## 6. Electrical work

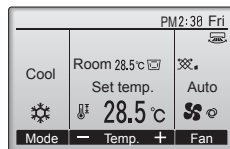
### Button operations on the Main menu



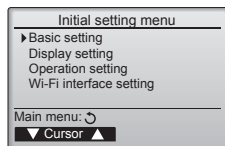
Normal start up (indicating the percentage of process completion)



Main display in the Full mode (while the unit is not in operation)



Main display in the Full mode (while the unit is in operation)



### ■ Turning on the power

(1) When the power is turned on, the following screen will appear.

#### Note:

When the power is on for the first time, the Language selection screen will be displayed. Refer to section (5) under "Display setting menu". Select a desired language. The system will not start-up without language selection.

(2) Main display

After the successful startup, the Main display will appear. The Main display can be displayed in two different modes: "Full" and "Basic." Refer to section "Initial setting" for how to select the display mode. (The factory setting is "Full.")

#### Note:

Refer to the operation manual for the icons on the display.

### ■ Initial setting (Controller settings)

#### Note:

Administrator password is required.

From the Main display, select Main menu>Initial setting, and make the controller settings on the screen that appears.

#### Basic setting menu

- Main/Sub
- Clock
- Daylight saving time
- Administrator password

#### Display setting menu

- Main display
- Remote controller display details setting
- Contrast•Brightness
- Language selection

#### Operation setting menu

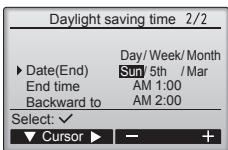
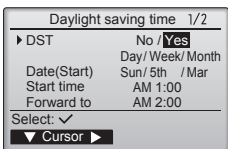
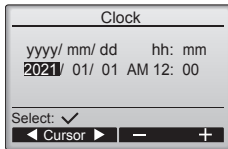
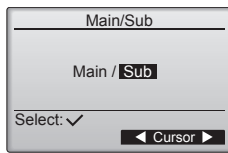
- Auto mode

#### Wi-Fi interface setting

#### Note:

The initial administrator password is "0000." Refer to section (4) "Administrator password setting" for how to change the password.

## 6. Electrical work



### Basic setting menu

#### (1) Main/Sub setting

When connecting two remote controllers, one of them needs to be designated as a sub controller.

#### [Button operation]

- ① When the F3 or F4 button is pressed, the currently selected setting will appear highlighted. Select "Sub", and press the SELECT button to save the change.
- ② Press the MENU button to return to the Main menu screen. (This button always brings up the Main menu screen.)

#### (2) Clock setting

#### [Button operation]

- ① Move the cursor with the F1 or F2 button to the desired item.
- ② Change the date and time with the F3 or F4 button, and press the SELECT button to save the change. The change will be reflected on the clock display on the Status display and the Main display

#### Note:

Clock setting is necessary for time display, weekly timer, timer setting and error history. Make sure to perform clock setting when the unit is used for the first time or has not used for a long time.

#### Note:

The clock time is not corrected automatically. Correct it by yourself periodically.

#### (3) Daylight saving time

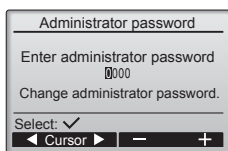
The start/end time for daylight saving time can be set. The daylight saving time function will be activated based on the setting contents.

- If a given system has a system controller, disable this setting to keep the correct time.
- At the beginning and the end of daylight saving time, the timer may go into action twice or not at all.
- This function will not work unless the clock has been set.

#### [Button operation]

- ① The daylight saving time function can be activated/deactivated or the start/end times can be set by using the F1 through F4 buttons.
  - DST  
Select "Yes" to activate the daylight saving time, or select "No" to deactivate.
  - Date(Start)\*  
Set the start day of the week, week number, and month for daylight saving time.
  - Start time  
Set the start time for daylight saving time.
  - Forward to  
Set the time when the clock is to be set forward to at the start time above.
  - Date(End) (2nd page)\*  
Set the end day of the week, week number, and month for daylight saving time.
  - End time (2nd page)  
Set the end time for daylight saving time.
  - Backward to (2nd page)  
Set the time when the clock is to be set backward to at the end time above.
- ② Press the SELECT button to save the setting.
  - \* If "5th" is selected for the week number and the 5th week does not exist in the selected month of the year, the setting is considered to be "4th."

## 6. Electrical work



### (4) Administrator password setting

[Button operation]

- ① A window to enter a new password will appear. Enter a new password, and press the SELECT button.
- ② Press the F4 button (OK) on the password change confirmation screen to save the change. Press the F3 button (Cancel) to cancel the change.

Note:

The initial administrator password is "0000." Change the default password as necessary to prevent unauthorized access. Have the password available for those who need it.

Note:

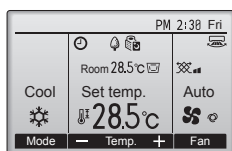
If you forget your administrator password, you can initialize the password to the default password "0000" by pressing and holding the F1 button for ten seconds on the administrator password setting screen.

Note:

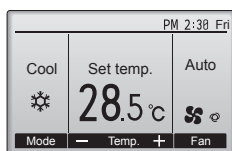
The administrator password is required to make the settings for the following items.

- Timer setting · Weekly timer setting · Energy-save setting
- Outdoor unit silent mode setting · Restriction setting
- Night setback setting · Initial setting

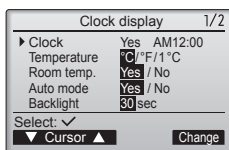
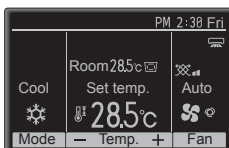
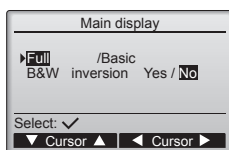
Refer to the indoor unit operation manual for information about how to make the settings.



Full mode (Example)



Basic mode (Example)



### Display setting menu

#### (1) Main display setting

[Button operation]

Move the cursor to "Full/Basic," and use the F3 or F4 button to select the display mode "Full" or "Basic." (The factory setting is "Full.")

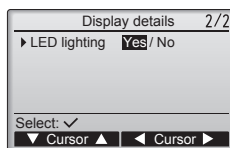
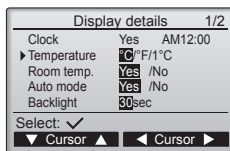
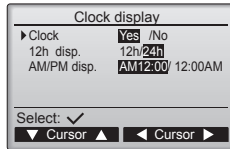
#### (2) Black and white inversion setting

Move the cursor to "B&W inversion" and use the F3 or F4 button to select the display mode "Yes" or "No." (The factory setting is "No.") Selecting "Yes" will invert the colors of the display, turning white background to black and black characters to white as shown at left.

#### (3) Controller display details setting

Make the settings for the controller-related items as necessary. Press the SELECT button to save the changes.

## 6. Electrical work



### [1] Clock display

#### [Button operation]

- ① Select "Clock" from the display details setting screen, and press the F4 button (Change) to bring up the clock display setting screen.
- ② Use the F1 through F4 buttons to select "Yes" (display) or "No" (nondisplay) and its format for the Status display and the Main display.
- ③ Save the settings with the SELECT button. (The factory settings are "Yes" (display) and "12 h" format.)

#### Clock display:

- Yes (Time is displayed on the Status display and the Main display.)
- No (Time is not displayed on the Status display and the Main display.)

#### Display format:

- 24-hour format
- 12-hour format

#### AM/PM display (Effective when the display format is 12-hour):

- AM/PM before the time
- AM/PM after the time

#### Note:

Time display format will also be reflected on the timer and schedule setting display. The time is displayed as shown below.

12-hour format: AM12:00 ~ AM1:00 ~ PM12:00 ~ PM1:00 ~ PM11:59

24-hour format: 0:00 ~ 1:00 ~ 12:00 ~ 13:00 ~ 23:59

### [2] Temperature unit setting

#### [Button operation]

Move the cursor to "Temperature" from the display details setting screen, and select the desired temperature unit with the F3 or F4 button. (The factory setting is Centigrade (°C).)

- °C: Temperature is displayed in Centigrade. Temperature is displayed in 0.5- or 1-degree increments, depending on the model of indoor units.
- °F: Temperature is displayed in Fahrenheit.
- 1 °C: Temperature is displayed in Centigrade in 1-degree increments.

### [3] Room temperature display

#### [Button operation]

Move the cursor to "Room temp." on the display details setting screen, and select the desired setting with the F3 or F4 button. (The factory setting is "Yes".)

- Yes: Room temperature appears on the Main display.
- No: Room temperature does not appear on the Main display.

#### Note:

Even when "Yes" is set, the room temperature is not displayed on the Main display in the "Basic" mode.

### [4] Auto (single set point) mode display setting

#### [Button operation]

Move the cursor to "Auto mode" from the display details setting screen, and select the desired mode with the F3 or F4 button. (The factory setting is "Yes".)

- Yes: "Auto Cool" or "Auto Heat" is displayed during operation in the Auto (single set point) mode.
- No: Only "Auto" is displayed during operation in the Auto (single set point) mode.

### [5] Backlight

The backlight lighting-up time can be set.

#### [Button operation]

Move the cursor to "Backlight" from the display details setting screen, and select the desired time (5/10/20/30/60 seconds) with the F4 button. (The factory setting is "30" seconds.)

#### Note:

This setting is effective on the Status display and the Main display.

### [6] LED lighting

The LED lighting can be set to either "Yes" (On) or "No" (Off). (The factory setting is "Yes".)

When "No" is selected, the LED will not light up even during the normal operation.

### (4) Contrast•Brightness

#### [Button operation]

Select the desired brightness for the controller LCD with the F1 and F2 buttons.

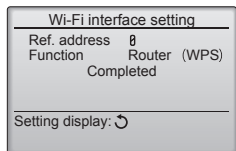
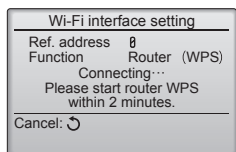
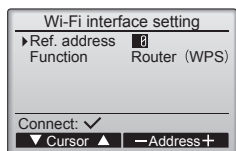
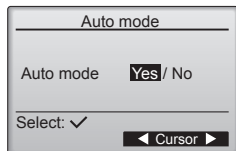
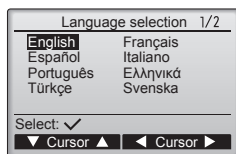
Adjust the contrast with the F3 or F4 button. The current level is indicated with a triangle.

#### Note:

Adjust the contrast and brightness to improve viewing in different lighting conditions or installation locations. This setting can not improve viewing from all directions.

en

## 6. Electrical work



(5) Language selection

[Button operation]

Move the cursor to the language you desire with the F1 through F4 buttons. Press the SELECT button to save the setting.

### Operation setting menu

(1) Auto mode setting

[Button operation]

Whether or not to use the Auto (single set point) or Auto (dual set points) mode can be selected by using the F3 or F4 button. This setting is valid only when indoor units with the Auto mode function are connected. (The factory setting is "Yes".) Press the SELECT button to save the changes made.

- Yes: The Auto mode can be selected in the operation mode setting.
- No: The Auto mode cannot be selected in the operation mode setting.

### Wi-Fi interface setting

This setting needs to be made only when connecting a separately sold Wi-Fi interface.

(1) Router connection

[Button operation]

① Press the F1 or F2 button to select "Ref. address" then "Function."

Press the F3 or F4 button to select the desired settings.

- Ref. address: 0 to 15
- Function: Router (WPS)/Router (AP)

② Press the SELECT button. "Connecting..." will appear.

- Router (WPS): Press the WPS button on the Wi-Fi router within 2 minutes.
- Router (AP): Make the network settings by referring to the manual for the cloud service within ten minutes.

When router connection has been established, "Completed" will appear. If a message other than "Completed" appears, check the connection, and start over from Step ①, or refer to the Wi-Fi interface manual.

Select "Request code" from the Check menu to display or set the following items.

Function	Request code	Send results
Displays the Wi-Fi interface status	504	00: Not connected. The interface has been reset. The interface has been reset to the factory settings. 01: WPS mode 02: AP mode 03: Connecting...
Resets the Wi-Fi interface	505	"Communication completed" will appear when the interface has been reset.
Resets the Wi-Fi interface to the factory settings	506	"Communication completed" will appear when the interface has been reset.

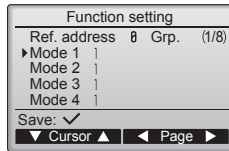
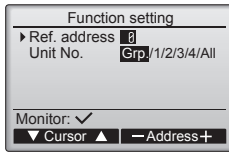


## 6. Electrical work

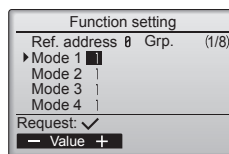
### 6.2.2. Function setting on the controller

**Note:**

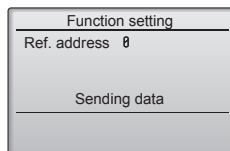
Be sure to write down the settings for all functions if any of the initial settings has been changed after the completion of installation work.



Common items



Individual items



Make the settings for the indoor unit functions via the controller as necessary. Select "Function setting" from the Settings menu to bring up the Function setting screen.

[Button operation]

- ① Set the indoor unit refrigerant addresses and unit numbers with the F1 through F4 buttons, and then press the SELECT button to confirm the current setting.
- ② When data collection from the indoor units is completed, the current settings appears highlighted. Non-highlighted items indicate that no function settings are made. Screen appearance varies depending on the "Unit No." setting.
- ③ Toggle through the pages with the F3 or F4 button.
- ④ Select the mode number with the F1 or F2 button, and then press the SELECT button.
- ⑤ Select the setting number with the F1 or F2 button.  
 Setting range for modes 1 through 28: 1 through 3  
 Setting range for modes 31 through 66: 1 through 15
- ⑥ When the settings are completed, press the SELECT button to send the setting data from the remote controller to the indoor units.
- ⑦ When the transmission is successfully completed, the screen will return to the Function setting screen.

**Note:**

Make the function settings shown in Function table as necessary.

## 6. Electrical work

### Function table

Select unit number "Grp."

Mode	Settings	Mode no.	Setting no.	Initial setting	setting
Power failure automatic recovery	Not available	01	1		
	Available *1		2	O*2	
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		
Auto operation mode	Single set point (Available 14 °C cooling setting *3)	06	1		
	Dual set point (Not Available 14 °C cooling setting *3)		2	O	
Smart Defrost *3	Available	20	1	O	
	Not Available		2		

Select unit numbers 1 to 4 or "All"

Mode	Settings	Mode no.	Setting no.	Initial setting	setting
Filter sign	100 Hr	07	1		
	2500 Hr		2	O	
	No filter sign indicator		3		
Fan speed	Silent	08	1		
	Standard		2	O	
	High ceiling		3		
Fan speed during the cooling thermostat is OFF	Setting fan speed	27	1		
	Stop		2		
	Extra low		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.

\*3 It is available when the indoor unit is connected to any of the particular outdoor units.

## 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.  
Insulation resistance

### 7.2. Test run

The following 2 methods are available.

#### 7.2.2. Using SW4 in outdoor unit

Refer to the outdoor unit installation manual.

Note:  
If the unit is operated continuously during a test run, the unit stops after 2 hours.

#### 7.2.1. Using controller

Note:  
Maintenance password is required.

- ① At the Main display, press the Setting button and select Service>Test run>Test run.
- ② Press the ON/OFF button to cancel the test run if necessary.

Note:  
Refer to section "Service menu" for information about the maintenance password.

## 7. Test run

### 7.3. Error code

[Output pattern A] Errors detected by indoor unit

Check code	Symptom	Remark
P1	Intake sensor error	
P2	Pipe (TH2) sensor error	
P9	Pipe (TH5) sensor error	
E6, E7	Indoor/outdoor unit communication error	
P6	Freezing/Overheating safeguard operation	
EE	Communication error between indoor and outdoor units	
P8	Pipe temperature error	
E4	Controller signal receiving error	
FL	Refrigerant leakage	
FH	Refrigerant sensor error	
PL	Refrigerant circuit abnormal	
FB (Fb)	Indoor unit control system error (memory error, etc.)	
--	No corresponding	
PB (Pb)	Indoor unit fan motor error	

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

Check code	Symptom	Remark
E9	Indoor/outdoor unit communication error (Transmitting error) (Outdoor unit)	For details, check the LED display of the outdoor controller board.
UP	Compressor overcurrent interruption	
U3, U4	Open/short of outdoor unit thermistors	
UF	Compressor overcurrent interruption (When compressor locked)	
U2	Abnormal high discharging temperature/49C worked/insufficient refrigerant	
U1, Ud	Abnormal high pressure (63H worked)/Overheating safeguard operation	
U5	Abnormal temperature of heat sink	
U8	Outdoor unit fan safeguard stop	
U6	Compressor overcurrent interruption/Abnormal of power module	
U7	Abnormality of super heat due to low discharge temperature	
U9, UH	Abnormality such as overvoltage or voltage shortage and abnormal synchronous signal to main circuit/ Current sensor error	
FL	Refrigerant leakage	
FH	Refrigerant sensor error	
Others	Other errors (Refer to the technical manual for the outdoor unit.)	

- On controller  
Check code displayed in the LCD.
- If the unit cannot be operated properly after the above test run has been performed, refer to the following table to remove the cause.

Controller	Symptom		Cause
		LED 1, 2 (PCB in outdoor unit)	
Please Wait	For about 3 minutes following power-on	After LED 1, 2 are lighted, LED 2 is turned off, then only LED 1 is lighted. (Correct operation)	• For about 3 minutes following power-on, operation of the controller is not possible due to system start-up. (Correct operation)
Please Wait → Error code  Display messages do not appear even when operation switch is turned ON (operation lamp does not light up).	After about 3 minutes has expired following power-on	Only LED 1 is lighted. → LED 1, 2 blink.	• 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 blinks twice, LED 2 blinks once.	• Incorrect wiring between indoor and outdoor units (incorrect polarity of S1, S2, S3) • Remote controller wire short

**Note:**

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

For description of each LED (LED 1, 2, 3) provided on the indoor controller, refer to the following table.

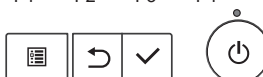
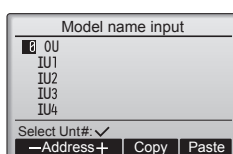
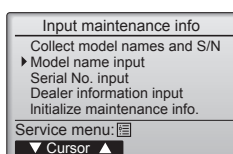
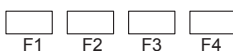
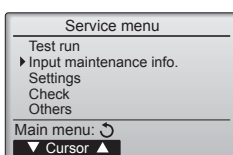
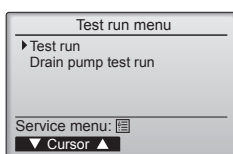
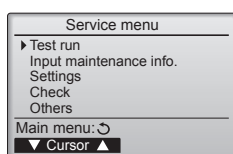
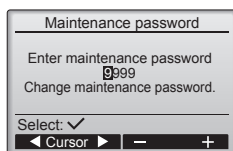
LED 1 (power for microcomputer)	Indicates whether control power is supplied. Make sure that this LED is always lit.
LED 2 (power for remote controller)	Indicates whether power is supplied to the remote controller. This LED lights only in the case of the indoor unit which is connected to the outdoor unit 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.

**Note:**

**If the unit is operated continuously during a test run, the unit stops after 2 hours.**

en

## 8. Easy maintenance function



### ■ Service menu

#### Note:

Maintenance password is required.

At the Main display, press the Setting button and select "Service" to make the maintenance settings.

When the Service menu is selected, a window will appear asking for the password. To enter the current maintenance password (4 numerical digits), move the cursor to the digit you want to change with the F1 or F2 button, and set each number (0 through 9) with the F3 or F4 button. Then, press the SELECT button.

#### Note:

The initial maintenance password is "9999." Change the default password as necessary to prevent unauthorized access. Have the password available for those who need it.

#### Note:

If you forget your maintenance password, you can initialize the password to the default password "9999" by pressing and holding the F1 button for ten seconds on the maintenance password setting screen.

#### Note:

Air conditioning units may need to be stopped to make certain settings. There may be some settings that cannot be made when the system is centrally controlled.

#### (1) Test run

Refer to section "7. Test run".

#### (2) Input maintenance information

Select "Maintenance information" from the Service menu, and press the SELECT button.

#### ① Model name input [Button operation]

Select "Model name input" with the F1 or F2 button, and press the SELECT button.

#### Select the Ref. address, Outdoor unit and Indoor unit to be registered.

#### Select the Ref. address to be registered with the F1 and F2 buttons.

"Refrigerant address" setting [0] to [15]

\*Only a connected address can be selected.

#### Press the SELECT button.

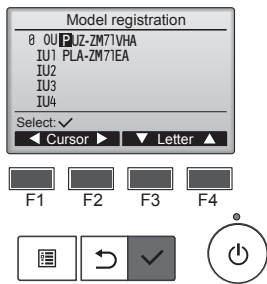
The registered model information can be copied and pasted into the refrigerant address units.

•F3 button: Copies the model information for the selected address.

•F4 button: Overwrites the copied model information onto the selected address.

en

## 8. Easy maintenance function



### Model name input.

**Select the unit to be registered with the F1 and F2 buttons.**

■ Setting the "Registered unit" [OU] / [IU1] to [IU4]

• OU: Outdoor unit

• IU1: Indoor unit No. 1

• IU2: Indoor unit No. 2

• IU3: Indoor unit No. 3

• IU4: Indoor unit No. 4

\* IU2 to IU4 may not appear depending on the type of connected air conditioner (single, twin, triple, quadruple).

**Move the input cursor to the left and right with the F1 and F2 buttons, and select the letters with the F3 and F4 buttons.**

■ **Input letters**

Select from: A, B, C, D ... Z, 0, 1 2 ... 9, -, space

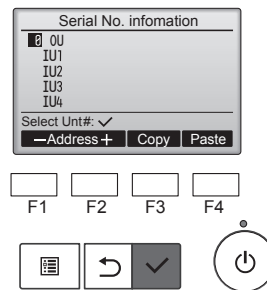
\*Model names can be input up to 18 letters.

**Press the SELECT button.**

• Repeat the above step, and register the model names for the outdoor unit and indoor unit of the selected refrigerant address.

• Changing the refrigerant address

After the model name is registered above, press the SELECT button. Change the refrigerant address, and using the previous procedure input the Model name.

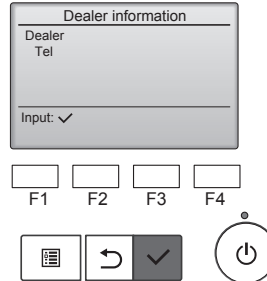


### ② **Serial No. input**

**Select "Serial No. input" on the Maintenance information screen, and press the SELECT button.**

Register the Serial No. with the procedure given in ①.

\*Serial No. can be input up to 8 letters.



### ③ **Dealer information input**

**Select "Dealer information input" on the Maintenance information, and press the SELECT button.**

The current settings will appear. Then press the SELECT button again.

**Move the input cursor to the left and right with the F1 and F2 buttons, and select the letters with F3 and F4 buttons.**

■ **Input letters (Dealer name)**

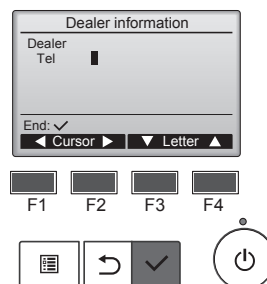
Select from: A, B, C, D ... Z, 0, 1 2 ... 9, -, space

Dealer names can be input up to 10 letters.

■ **Input letters (Telephone Number)**

Select from: 0, 1, 2, ..., 9, -, space

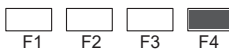
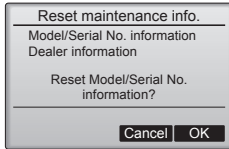
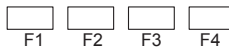
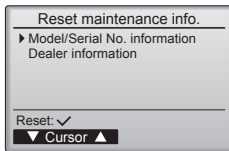
Telephone Number can be input up to 13 letters.



**Press the SELECT button.**

en

## 8. Easy maintenance function



### ④ Initialize maintenance info.

#### Model/Serial No. information reset.

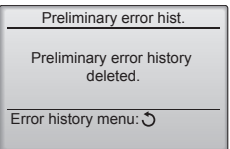
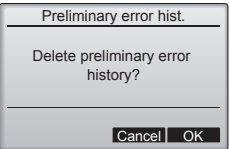
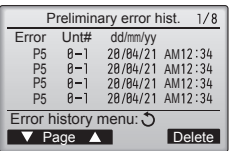
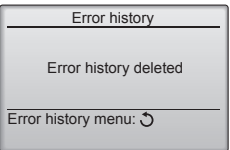
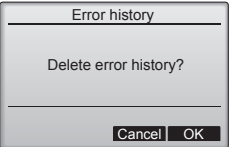
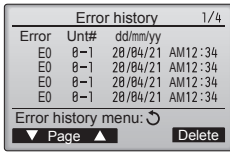
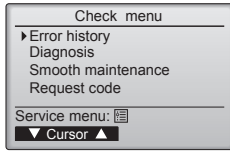
Select "Initialize maintenance info." on the Maintenance information, and press the SELECT button.

Select "Model/Serial No. information" and press the SELECT button.

A confirmation screen will appear asking if you want to reset the Model/Serial No. information.

Press the F4 button (OK) to reset the Model/Serial No information.

## 8. Easy maintenance function



### 8.1. Self-check

Select "Check" on the Service menu to bring up the Check menu screen. The type of menu that appears depends on the type of indoor units that are connected.

#### (1) Error history

[Button operation]

Select "Error history" from the Error history menu, and press the SELECT button to view up to 16 error history records. 4 records are shown per page, and the top record on the first page indicates the latest error record.

[Deleting the error history]

To delete the error history, press the F4 button (Delete) on the screen that shows error history. A confirmation screen will appear asking if you want to delete the error history. Press the F4 button (OK) to delete the error history.

"Error history deleted" will appear on the screen. Press the RETURN button to go back to the Error history menu screen.

#### (2) Preliminary error history

The detected error signs can be maintained.

Select "Preliminary error hist." from the Error history menu, and press the SELECT button to view up to 32 preliminary error history records. 4 records are shown per page, and the top record on the first page indicates the latest error record.

[Deleting the preliminary error history]

To delete the preliminary error history on the screen that shows preliminary error history, press the F4 button (Delete). A confirmation screen will appear asking if you want to delete the preliminary error history. Press the F4 button (OK) to delete the preliminary error history.

"Preliminary error history deleted" will appear on the screen. Press the RETURN button to go back to the Error history menu.

#### (3) Other options in the Check menu

The following options are also available in the Check menu. Refer to the indoor unit Installation Manual for details.

- Smooth maintenance
- Request code

## 8. Easy maintenance function

Self check  
Ref. address 0  
Select: ✓  
-Address+

Self check  
Ref. address 0  
Error P2 Unt# 1 Grp.IC  
Return: ↻  
Reset

Self check  
Ref. address 0  
Delete error history?  
Cancel OK

Self check  
Ref. address 0  
Error history deleted  
Return: ↻

### (4) Diagnostic function

Error history of each unit can be checked via the controller.

[Button operation]

- ① Select "Self check" from the Diagnosis menu, and press the SELECT button to view the Self check screen.
- ② With the F1 or F2 button, enter the refrigerant address and press the SELECT button.
- ③ Error code, unit number, attribute, will appear. "-" will appear if no error history is available.

[Resetting the error history]

- ① Press the F4 button (Reset) on the screen that shows the error history. A confirmation screen will appear asking if you want to delete the error history.
- ② Press the F4 button (OK) to delete the error history. If deletion fails, "Request rejected" will appear, and "Unit not exist" will appear if no indoor units that are correspond to the entered address are found.



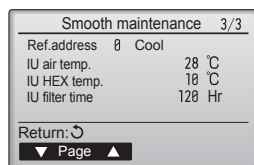
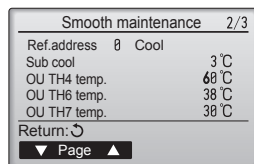
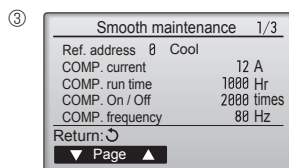
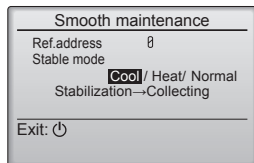
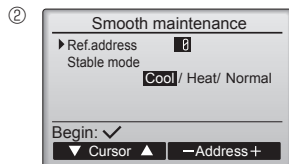
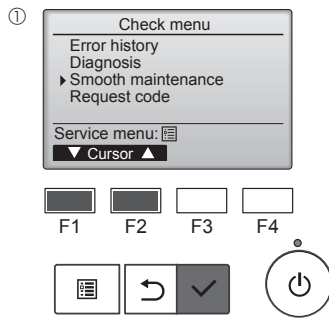
## 8. Easy maintenance function

### (5) Smooth maintenance

Maintenance data, such as the indoor/outdoor unit's heat exchanger temperature and compressor operation current can be displayed with "Smooth maintenance".

\* **This cannot be executed during test operation.**

\* **Depending on the combination with the outdoor unit, this may not be supported by some models.**



- Select "Service" from the Main menu, and press the [SELECT] button.
- Select "Check" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT] button.
- Select "Smooth maintenance" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT] button.

#### Select each item.

- Select the item to be changed with the [F1] or [F2] button.
- Select the required setting with the [F3] or [F4] button.

"Ref. address" setting ..... "0" - "15"

"Stable mode" setting ..... "Cool" / "Heat" / "Normal"

- Press the [SELECT] button, fixed operation will start.
- \* Stable mode will take approx. 20 minutes.

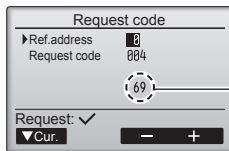
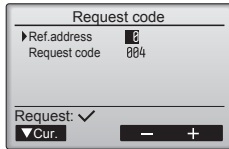
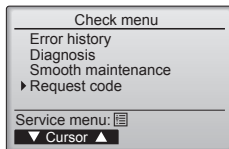
The operation data will appear.

The Compressor-Accumulated operating (COMP. run) time is 10-hour unit, and the Compressor-Number of operation times (COMP. On/Off) is a 100-time unit (fractions discarded)

#### **Navigating through the screens**

- To go back to the Service menu.....[MENU] button
- To return to the previous screen ..... [RETURN] button

## 8. Easy maintenance function



Request code: 004  
Discharge temperature: 69°C

### (6) Request code

Details on the operation data including each temperature and error history can be confirmed with the remote controller.

[Button operation]

- Select "Check menu" from the Service menu, and press the SELECT button.
- Select "Check" with the F1 or F2 button, and press the SELECT button.
- Select "Request code" with the F1 or F2 button, and press the SELECT button.

### Set the Refrigerant address and Request code.

- Select the item to be changed with the F1 or F2 button.
- Select the required setting with the F3 or F4 button.
  - <Ref. address> setting [ 0 ] – [ 15 ]
  - <Request code> setting [Refer to next page]

Press the SELECT button, Data will be collected and displayed.

### Navigating through the screens

- To go back to the Service menu.....[MENU] button
- To return to the previous screen ..... [RETURN] button

### <Operation state> (Request code "0")

#### Data display



Operation mode

Relay output state

#### 1) Operation mode

Display	Operation mode
0	STOP • FAN
C	COOL • DRY
H	HEAT
d	Defrost

#### 2) Relay output state

Display	Power currently supplied to compressor	Compressor	Four-way valve	Solenoid valve
0	—	—	—	—
1				ON
2			ON	
3			ON	ON
4		ON		
5		ON		ON
6		ON	ON	
7		ON	ON	ON
8	ON			
A	ON		ON	

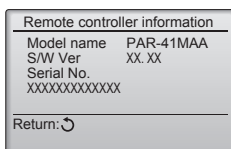
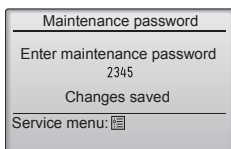
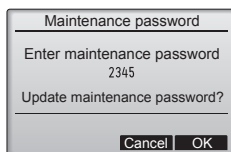
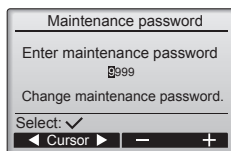
## 8. Easy maintenance function

### <Request Code list>

\* The Request code 150 – 152 data is the information for the indoor unit to which the controller is connected.

Request code	Request content	Description (Display range)	Unit	Remarks
0	Operation state	Refer to "Operation mode"	–	
1	Compressor - Operating current (rms)	0 – 50	A	
2	Compressor - Accumulated operating time	0 – 9999	10 hours	
3	Compressor - Number of operation times	0 – 9999	100 times	
4	Discharge temperature (TH4)	3 – 217	°C	
5	Outdoor unit - Liquid pipe 1 temperature (TH3)	-40 – 90	°C	
7	Outdoor unit - 2 phase pipe temperature (TH6)	-39 – 88	°C	
9	Outdoor unit - Outside air temperature (TH7)	-39 – 88	°C	
10	Outdoor unit - Heatsink temperature (TH8)	-40 – 200	°C	
12	Discharge superheat (SHd)	0 – 255	°C	
13	Sub - cool (SC)	0 – 130	°C	
16	Compressor - Operating frequency	0 – 255	Hz	
18	Outdoor unit - Fan output step	0 – 10	Step	
22	LEV (A) opening	0 – 500	Pulses	
30	Indoor unit - Setting temperature	17 – 30	°C	
31	Indoor unit - Intake air temperature <Measured by thermostat>	8 – 39	°C	
37	Indoor unit - Liquid pipe temperature (Unit No.1)	-39 – 88	°C	"0" is displayed if the target unit is not present
38	Indoor unit - Liquid pipe temperature (Unit No.2)	-39 – 88	°C	
39	Indoor unit - Liquid pipe temperature (Unit No.3)	-39 – 88	°C	
40	Indoor unit - Liquid pipe temperature (Unit No.4)	-39 – 88	°C	
42	Indoor unit - Cond./ Eva. pipe temperature (Unit No.1)	-39 – 88	°C	
43	Indoor unit - Cond./ Eva. pipe temperature (Unit No.2)	-39 – 88	°C	
44	Indoor unit - Cond./ Eva. pipe temperature (Unit No.3)	-39 – 88	°C	
45	Indoor unit - Cond./ Eva. pipe temperature (Unit No.4)	-39 – 88	°C	
100	Outdoor unit - Error postponement history 1 (latest)	Displays postponement code ("--" is displayed if no postponement code is present)	Code	
103	Error history 1 (latest)	Displays error history ("--" is displayed if no history is present)	Code	
104	Error history 2 (Second to last)	Displays error history ("--" is displayed if no history is present)	Code	
107	Operation mode at time of error	Displayed in the same way as request code "0"	–	
150	Indoor - Actual intake air temperature	-39 – 88	°C	
151	Indoor - Liquid pipe temperature	-39 – 88	°C	
152	Indoor - 2 phase pipe temperature	-39 – 88	°C	

## 8. Easy maintenance function



### (7) Changing the maintenance password

[Button operation]

- ① Select "Maintenance password" on the Others menu, and press the SELECT button to bring up the screen to enter a new password.
- ② Move the cursor to the digit you want to change with the F1 or F2 button, and set each digit to the desired number (0 through 9) with the F3 or F4 button.
- ③ Press the SELECT button to save the new password.

- ④ A confirmation screen will appear asking if you want to change the maintenance password. Press the F4 button (OK) to save the change. Press the F3 button (Cancel) to cancel the change.

- ⑤ "Changes saved" will appear when the password is updated.

- ⑥ Press the MENU button to return to the Service menu or press the RETURN button to go back to the "Maintenance password" screen.

### (8) Controller information

The following information of the controller in use can be checked.

- Model name
- Software version
- Serial number

[Button operation]

- ① Select "Others" from the Service menu.
- ② Select "Remote controller information".

### ■ Controller check

When the controller does not work properly, use the remote controller checking function to troubleshoot the problem.

- (1) Check the controller display and see if anything is displayed (including lines). Nothing will appear on the controller display if the correct voltage (8.5-12 VDC) is not supplied to the controller. If this is the case, check the controller wiring and indoor units.

[Button operation]

- ① Select "Remote controller check" from the Diagnosis menu, and press the SELECT button to start the controller check and see the check results. To cancel the remote controller check and exit the Remote controller check menu screen, press the MENU or the RETURN button. The controller will not reboot itself.

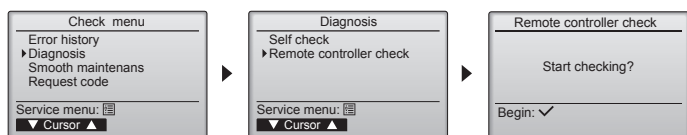
OK: No problems are found with the controller. Check other parts for problems.

E3, 6832: There is noise on the transmission line, or the indoor unit or another remote controller is faulty. Check the transmission line and the other remote controllers.

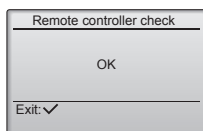
NG (ALL0, ALL1): Send-receive circuit fault. Controller needs replacing.

ERC: The number of data errors is the discrepancy between the number of bits in the data transmitted from the controller and that of the data that was actually transmitted over the transmission line. If data errors are found, check the transmission line for external noise interference.

- ② If the SELECT button is pressed after the remote controller check results are displayed, remote controller check will end, and the controller will automatically reboot itself.



Select "Remote controller check".



Remote controller check results screen





# Содержание

1. Меры предосторожности.....	1	5. Дренажные трубы.....	7
2. Место установки .....	3	6. Электрические работы .....	8
3. Установка внутреннего прибора.....	4	7. Выполнение испытания.....	17
4. Прокладка труб хладагента .....	5	8. Функция простого техобслуживания .....	19

## 1. Меры предосторожности

- ▶ Перед установкой данного прибора, пожалуйста обязательно прочитайте все “Меры предосторожности”.
- ▶ В разделе “Меры предосторожности” изложены очень важные сведения, касающиеся техники безопасности. Обязательно следуйте этим инструкциям.
- ▶ Перед подключением оборудования к системе питания информируйте об этом вашу энергоснабжающую организацию или получите ее согласие.

### Значения символов, отображаемых на внутреннем и/или наружном блоке

	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> (опасность возгорания)	Данный символ применяется только для хладагента R32. Тип хладагента указывается на бирке наружного прибора. Если тип хладагента — R32, то в данном устройстве используется огнеопасный хладагент. В случае утечки хладагента и его контакта с огнем или источником тепла образуется вредный газ и возникнет опасность возгорания.
		Внимательно прочтите РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ перед началом эксплуатации.
		Обслуживающий персонал обязан внимательно прочитать РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ и РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ перед началом работ.
		Дополнительную информацию можно найти в РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, РУКОВОДСТВЕ ПО УСТАНОВКЕ и аналогичных документах.

### Символика, используемая в тексте

#### Предупреждение:

Описывает меры предосторожности, которые следует выполнять, чтобы избежать травмы или гибели пользователя.

#### Осторожно:


Описывает меры предосторожности, которые следует выполнять, чтобы не повредить прибор.

#### Предупреждение:

- Внимательно прочтите текст на этикетках главного прибора.
- Для установки, перемещения и ремонта устройства обратитесь к дилеру или уполномоченному техническому специалисту.
- Запрещается самостоятельный ремонт или перемещение прибора.
- Не изменяйте устройство. Это может привести к возникновению пожара, поражению электротоком, травмам и подтеканию воды.
- Для установки и перемещения следуйте инструкциям, приведенным в Руководстве по установке, и используйте инструменты и трубные компоненты, специально предназначенные для использования с хладагентом, указанные 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.
- Устройство необходимо содержать в хорошо проветриваемом помещении, размеры которого соответствуют размерам помещения, указанным для эксплуатации.
- Если кондиционер установлен в небольшом или закрытом помещении, необходимо принять меры для предотвращения концентрации хладагента в помещении 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.
- Не допускайте размещения газоиспользующих устройств, электрообогревателей и других очагов возгорания (источников возгорания) возле мест осуществления установки, ремонта и других работ с кондиционером. При контакте хладагента с огнем образуется токсичный газ.
- Если во время работы прибора произошла утечка хладагента, проветрите помещение. При контакте хладагента с пламенем образуются ядовитые газы.
- Не используйте промежуточное соединение электрических проводов.
- 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.

### Символы, указанные на иллюстрациях

 : Указывает, что эта часть должна быть заземлена.

 : Строго воспрещается.

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.

- При установке, перемещении или обслуживании кондиционера для заправки трубопроводов хладагента используйте только тот хладагент, который указан на наружном устройстве. 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.
- Установку необходимо выполнять в соответствии с действующими правилами электробезопасности.
- Данный прибор не предназначен для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или психическими возможностями. При недостатке опыта и знаний разрешается пользоваться данным прибором только под наблюдением лица, ответственного за безопасность, или после инструктажа по использованию прибора.
- Следует следить за детьми, чтобы они не играли с устройством.
- Крышка клеммной коробки должна быть надежно закреплена на приборе.
- 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.
- 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.
- Не используйте средства для ускорения размораживания и очистки, если они не рекомендованы производителем.
- Устройство должно храниться в помещении без непрерывно работающих источников воспламенения (например, открытого пламени, работающего газового прибора или электрического обогревателя).
- Не делайте отверстий путем сверления или прожигания.

# 1. Меры предосторожности

## ⚠ Предупреждение:

- Имейте в виду, что хладагенты могут не иметь запаха.
- Не допускайте физического повреждения трубопроводов.
- Установка трубопроводов должна быть сведена к минимуму.
- Соблюдайте национальные нормативы, касающиеся газа.
- Не допускайте засорения предусмотренных вентиляционных отверстий.
- Не используйте легкоплавкий припой для пайки трубопроводов хладагента.
- Во время пайки обязательно проветривайте помещение.

Убедитесь, что вокруг отсутствуют опасные или воспламеняющиеся материалы.

При работе в закрытом, небольшом или другом аналогичном помещении перед выполнением работ убедитесь в отсутствии утечки хладагента.

При утечке и накоплении хладагента он может загореться, или может выделяться токсичный газ.

- Переводите автоматический выключатель в положение OFF, только если присутствует запах горелого или для технического обслуживания и осмотра. Подача питания на датчик хладагента, установленный во внутреннем блоке, невозможна, поэтому датчик не сможет обнаружить утечку хладагента. Это может привести к пожару.

## 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 сбои 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.
- При использовании аэрозольных спреев для внутренних/отделочных работ или заделки отверстий в стене переведите переключатель в выключенное положение и проветрите помещение. Датчик хладагента может среагировать на газ, содержащийся в спрее, что может привести к ложному срабатыванию.

## 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 (плавкий 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.



### 3. Установка внутреннего прибора

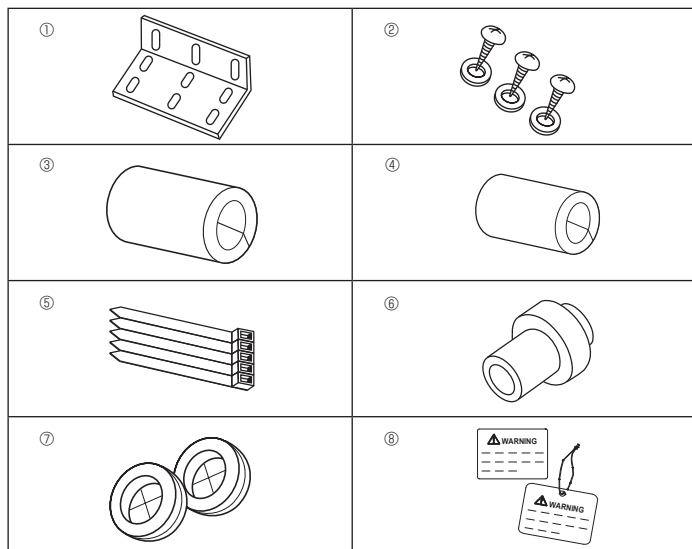


Fig. 3-1

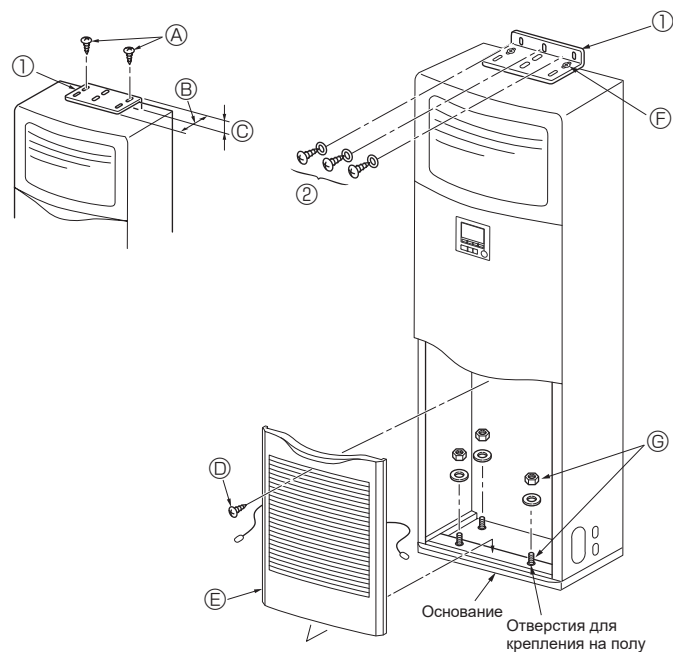


Fig. 3-2

#### 3.1. Проверьте наличие дополнительных принадлежностей к внутреннему прибору

Внутренний прибор должен поставляться в комплекте со следующими запасными деталями и дополнительными принадлежностями.

Номер детали	Название приспособления	Кол-во	Место установки
①	Крепежный кронштейн для предотвращения опрокидывания прибора	1	Верхняя панель прибора
②	Самонарезающие винты (с шайбой)	3	Внутри воздухозаборной решетки
③	Теплоизоляция труб для газа (большая)	1	
④	Теплоизоляция труб для жидкости (малая)	1	
⑤	Лента	5	
⑥	Соединительная муфта для дренажа	1	
⑦	Втулка (вставляется в отверстие для электропровода)	2	
⑧	Предупреждающая табличка, этикетка	1	

#### 3.2. Крепежный кронштейн для предотвращения опрокидывания прибора (Fig. 3-2)

Для предотвращения опрокидывания прибора прикрепите крепежный кронштейн для предотвращения опрокидывания прибора к стене.

- ① Крепежный кронштейн для предотвращения опрокидывания прибора
  - А Самонарезающие винты 4 × 10 (с шайбой)
  - В Длинная грань прибора
  - С Короткая грань прибора

Крепежный кронштейн для предотвращения опрокидывания прибора ① устанавливается на верхней панели прибора. Снимите самонарезающие винты ②, и затем по-новому установите кронштейн, как показано на рисунке. Точные значения расстояний, соблюдение которых необходимо при установке, приводится, на Fig. 3-3.

- Ⓧ Винт
- Ⓨ Снимите винт Ⓧ и потяните решетку на себя, чтобы снять ее.

#### Пример крепежного кронштейна для предотвращения опрокидывания прибора

Если стена или пол изготовлены не из дерева, воспользуйтесь соответствующим устройством, таким, например, как серийно выпускаемым анкерным устройством для напрягаемой арматуры, для фиксирования прибора на месте.

- ② самонарезающие винты 4 × 25
- Ⓣ Зафиксируйте кронштейн на место с помощью самонарезающих винтов ②.
- Ⓡ Низ прибора можно зафиксировать с помощью четырех анкерных болтов, приобретаемых на месте.



### 3. Установка внутреннего прибора

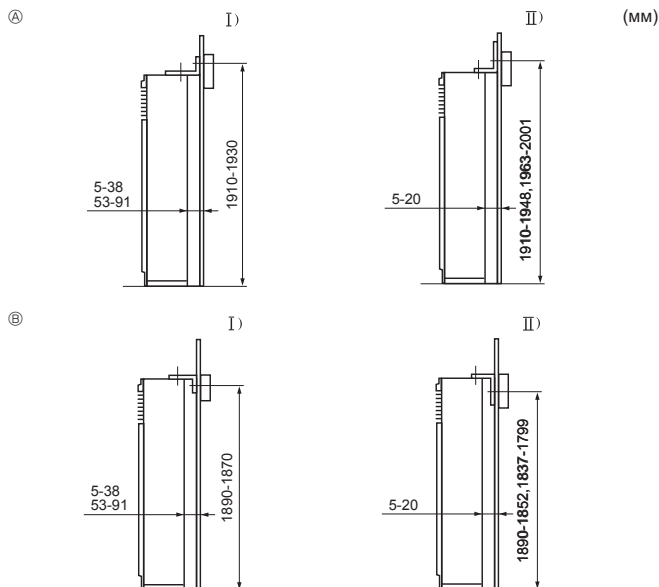


Fig. 3-3

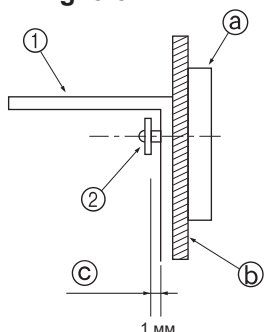


Fig. 3-4

### 3.3. Монтаж крепежного кронштейна для предотвращения опрокидывания прибора (Fig. 3-3)

- Выберите один из предлагаемых методов монтажа, в зависимости от высоты фриза внутри стены над уровнем пола.
- В случае, если основание фундамента изготовлено из непрочной стали, фриз обычно не используется, и поэтому кронштейн необходимо крепить к одной из опор или колонн (винты приобретаются на месте).
- Если к потолочной панели прибора будет крепиться труба для выхода воздуха, обязательно расположите крепежный кронштейн таким образом, чтобы длинная сторона кронштейна крепилась к стене. Это предотвратит блокирование пробивных отверстий в потолочной панели прибора или винтовых отверстий для крепления трубы выхода воздуха крепежным кронштейном.

- Ⓐ Крепежный кронштейн обращен вверх
- Ⓑ Крепежный кронштейн обращен вниз
  - 1) Короткая сторона кронштейна крепится к стене
  - II) Длинная сторона кронштейна крепится к стене

- Расстояние между прибором и стеной может варьироваться.
- Вертикальное измерение, представленное на рисунке, - это расстояние от поверхности пола до крепежных винтов кронштейна (центр фриза внутри данных пределов).

- Сначала прикрепите крепежный кронштейн к стене, и затем затяните винт таким образом, чтобы кронштейн мог плавно передвигаться вверх или вниз. (Fig. 3-4)

- ① Крепежный кронштейн для предотвращения опрокидывания прибора
- ② Самонарезающий винт
- Ⓐ Фриз
- Ⓑ Материал поверхности стены
- Ⓒ Зазор около 1 мм

#### Монтаж на полу

Снимите воздухозаборную решетку, откройте пробивные отверстия в основании прибора, предназначенные для монтажа прибора на полу, и прикрепите анкерные болты к полу.

### 4. Прокладка труб хладагента

#### 4.1. Меры предосторожности

##### 4.1.1. Для устройств, в которых используется хладагент R32/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 С1220. Используйте трубы для хладагента соответствующей толщины для каждого случая; значения толщины приведены в таблице ниже. Удостоверьтесь, что изнутри трубы чисты и не содержат никаких вредных загрязнителей, таких, как соединения серы, окислители, мелкий мусор или пыль.

#### ⚠ Предупреждение:

При установке, перемещении или обслуживании кондиционера теплообменную систему необходимо заправлять хладагентом только того типа, который указан на наружном блоке. 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.

Труба для жидкости	ø9,52 толщина 0,8 мм
Труба для газа	ø15,88 толщина 1,0 мм

- Не используйте трубы более тонкие, чем указано выше.

## 4. Прокладка труб хладагента

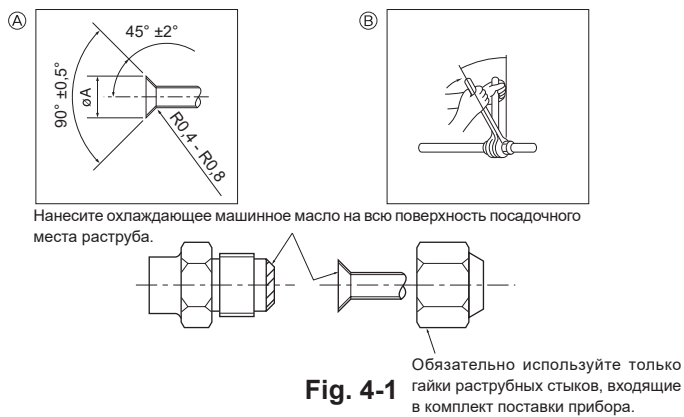


Fig. 4-1

Ⓐ Раструбный стык - размеры

Медная труба O.D. (мм)	Размеры раструба, диаметр А (мм)
ø9,52	12,8 - 13,2
ø15,88	19,3 - 19,7

Ⓑ Момент затяжки гайки раструбного стыка

Медная труба O.D. (мм)	Гайка раструбного затяжки (мм)	Момент затяжки (Н·м)
ø9,52	22	34 - 42
ø15,88	29	68 - 82

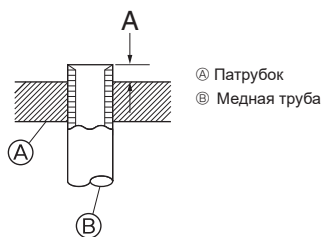


Fig. 4-2

Медная труба O.D. (мм)	A (мм)
	Инструмент раструбного стыка для R32/R410A
	Тип муфты
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5

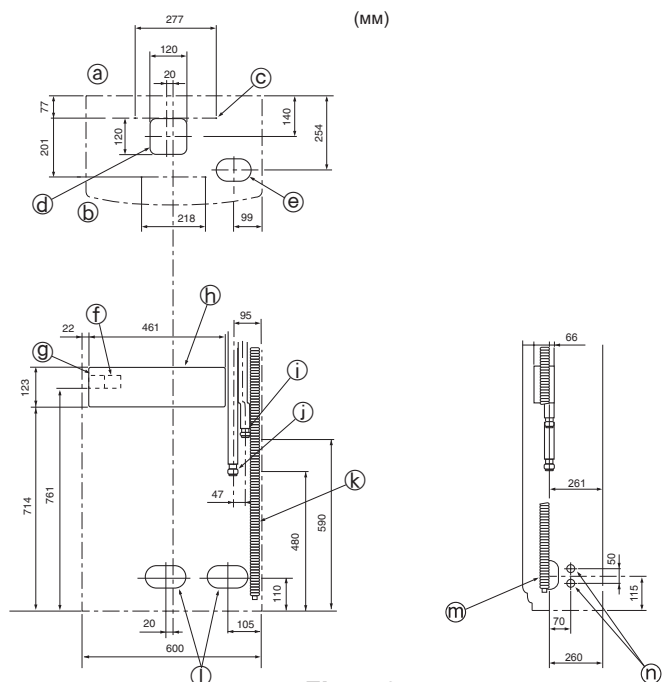


Fig. 4-3

### 4.2. Внутренний прибор (Fig. 4-1)

- При использовании медных труб, имеющих в продаже, оберните трубы для жидкости и газа имеющимися в продаже изоляционными материалами (с теплозащитой от 100 °С 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 детектор утечки или мыльный раствор для проверки утечки газа после завершения всех соединений.
  - Используйте поставленное изоляционное трубное покрытие для изоляции соединений внутреннего прибора. Тщательно крепите изоляцию, следуя приведенным ниже инструкциям.
  - Используйте надлежащие гайки раструбного стыка, подходящие к размеру трубы внешнего прибора.
  - 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.)
  - Используйте раструбную гайку, установленную на данный внутренний прибор.
  - При повторном подсоединении труб хладагента изготовьте заново раструбную часть трубы.
  - Нанесите машинное масло охлаждения на всю поверхность области присоединения муфты.
- Не наносите холодильное масло на места установки винтов.  
(Это будет способствовать самопроизвольному откручиванию раструбных муфт.)

Имеющийся размер трубы

Страна жидкости	ø9,52
Страна газа	ø15,88

#### ⚠ Предупреждение:

При установке прибора надежно подсоедините трубы подачи охлаждающей жидкости до запуска компрессора.

### 4.3. Расположение труб хладагента и дренажных труб (Fig. 4-3)

В местах, где на схеме указываются пробивные отверстия, вырежьте их вдоль углубления пильным диском (полотном).

Не вырезайте отверстие большего размера, чем указанные углубления.

- Ⓐ Задняя панель
- Ⓑ Передняя панель
- Ⓒ Пробивное отверстие для монтажа: отверстие диаметром 4-10 мм
- Ⓓ \* пробивное отверстие для соединений под прибором
- Ⓔ Пробивное отверстие 120 × 120 для соединений под прибором
- Ⓘ Терминалы соединения Внутреннего/внешнего приборов
- Ⓚ Клеммы питания
- Ⓛ Электрокоробка
- Ⓛ Труба для жидкости
- Ⓛ Труба для газа
- Ⓚ Выход дренажной трубы диаметром ø26 <Соединение трубы VP20 из полихлорвинила>
- Ⓛ 140 × 80
- Ⓛ Пробивное отверстие для труб хладагента, дренажных труб и электропроводки
- Ⓛ 90 × 60
- Ⓛ Пробивное отверстие для труб хладагента и дренажных труб
- Ⓛ Пробивное отверстие диаметром 27 мм для электропроводки (подобное отверстие есть и на левой стороне)

## 4. Прокладка труб хладагента

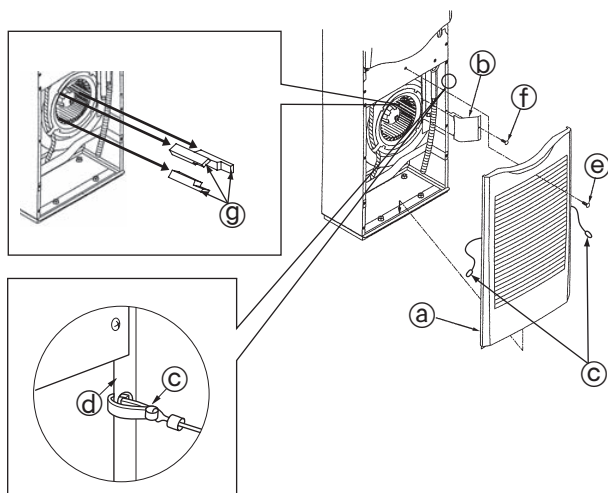


Fig. 4-4

### Соединения труб хладагента (Fig. 4-4)

1. Снимите винт с ручки воздухозаборной решетки и затем, потянув решетку вверх на себя, снимите ее.
2. Снимите самонарезающий винт, фиксирующий трубодержатель, и затем снимите трубодержатель.
3. Удалите подкладки.
  - Перед использованием внутреннего прибора обязательно удалите три подкладки с вентилятора.
  - После завершения работ всегда устанавливайте на место снятые ранее детали.
  - Во время установки на место снятых ранее деталей, зацепите крючки подвески © за отверстия в торцах панелей.

- Ⓐ Воздухозаборная решетка
- Ⓑ Трубодержатель
- Ⓒ Подвеска
- Ⓓ Боковая панель
- Ⓔ Винт
- Ⓕ Самонарезающий винт 4 × 10
- Ⓖ Подкладка

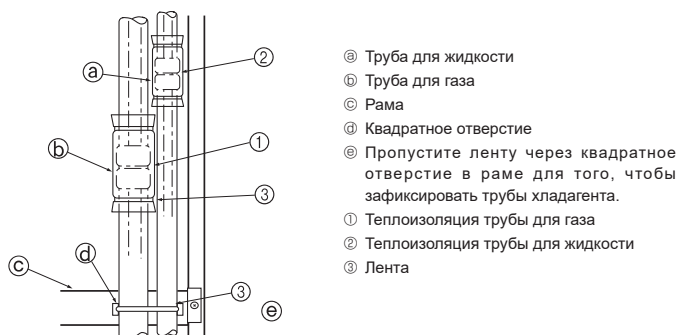


Fig. 4-5

Полностью изолируйте фланцевые соединения ① и ② труб для газа и труб хладагента. Если любая часть соединений не будет изолирована, возможно капание конденсации. (Fig. 4-5)

- Прикрепите теплоизоляцию трубы для газа ① и теплоизоляцию трубы для жидкости ② с обоих концов для предотвращения ее соскальзывания и выровняйте их по отношению друг к другу.
- После завершения установки теплоизоляции на трубы, с помощью ленты ③ прикрепите трубу хладагента к раме (в точке ниже трубного соединения). Это предотвратит приподнятие трубы хладагента над рамой.
- Если труба хладагента приподнята над рамой, Вы не сможете установить решетку на место.
- 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.)
- Выполните тест на герметичность перед соединением запорного крана на наружном приборе и трубы хладагента.
- При выполнении данного теста после соединения крана и трубы, газ, используемый для проведения теста, будет вытекать из запорного крана и течь в наружный прибор, что приведет к ошибкам в работе.

## 5. Дренажные трубы

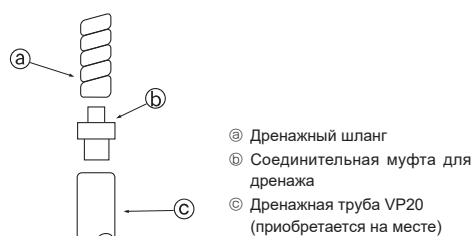


Fig. 5-1

### 5.1. Прокладка дренажных труб (Fig. 5-1)

- Установите дренажную трубу под наклоном вниз (1/100 или более).
- Для дренажа используйте трубы из поливинилхлорида VP20 (с наружным диаметром ø26, PVC TUBE).
- Длину дренажного шланга регулируйте на месте, используя обычный нож для отрезания участка шланга нужной длины.
- При подсоединении к VP20, воспользуйтесь специальной дополнительной принадлежностью - соединительной муфтой для дренажа ⑥. Для предотвращения утечек надежно прикрепите муфту к трубе с помощью клея типа ПВХ.
- Запрещается выводить дренажную трубу в места возможного скопления серосодержащих газов (например, в канализационный коллектор).
- Убедитесь в отсутствии утечек воды в местах соединения дренажных труб.
- Если дренажная труба проходит по помещению, оберните ее поверхность серийно выпускаемым теплоизоляционным материалом (пена полиэтилена с удельной массой 0,03 и толщиной не менее 9 мм), и затем обмотайте его поверхность лентой. Это предотвратит проникновение воздуха и образование конденсации.

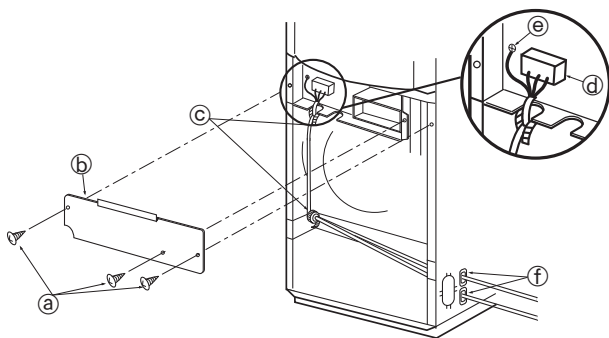


Fig. 5-2

### 5.2. Проверка дренажа (Fig. 5-2)

- После прокладки труб, убедитесь в надлежащем дренировании отработанной воды и отсутствии утечек в местах трубных соединений (данные проверки также необходимо выполнять во время отопительного сезона).
- Вставьте насос водозабора с правой стороны порта выхода воздуха и закачайте приблизительно 1 л. воды в прибор.
- Производите закачку осторожно, в сторону боковой пластины теплообменника или внутренней панели прибора.
- Всегда закачивайте воду с правой стороны порта выхода воздуха.
- Если прибор оснащен функцией обогрева, обогреватель крепится к передней панели теплообменника – поэтому следите за тем, чтобы вода не попала в обогреватель.

## 6. Электрические работы



- Ⓐ Самонарезающие винты 4 × 10
- Ⓑ Крышка электрокоробки
- Ⓒ Связки для проводов
- Ⓓ Клеммная колодка для подключения соединителя внутреннего и наружного приборов
- Ⓔ Разъем для кабеля заземления
- Ⓕ Втулка (вставляется в отверстие для электропровода)

Fig. 6-1

### 6.1. Электрические работы (Fig. 6-1)

1. Снимите самонарезающие винты Ⓐ, затем снимите крышку электрокоробки Ⓑ.
  2. Соедините электропровода надежным образом с соответствующими клеммами.
  3. Зафиксируйте провода Ⓒ связками Ⓒ.
- Всегда заземляйте провода (диаметр провода заземления должен составлять не менее 1,6 мм).
  - В случае соприкосновения электропроводки с трубами, возможно попадание воды на провода. Всегда следите за правильностью проведения электропроводов.
  - Закрепите силовой кабель в коробке управления, воспользовавшись буферной втулкой для использования в местах воздействия растягивающей силы (соединение PG или подобное).
  - После завершения работ, всегда устанавливайте на место ранее снятые детали.
  - Подробные инструкции по обратной установке воздухозаборной решетки см. на стр. 7.

#### ⚠ Предупреждение:

**Никогда не подсоединяйте внахлест силовой кабель или соединительный кабель внешнего питания. Это может привести к задымлению, возгоранию или неисправности.**

Автоматический выключатель и рубильник (B) всегда должны находиться во включенном положении (за исключением случаев, когда проводится чистка и проверка). (Когда используется R32.) Повесьте табличку Ⓔ или приклейте этикетку и объясните это пользователю.

Когда автоматический выключатель или рубильник (B) выключен, датчик хладагента не обнаруживает утечки, так как на него не подается питание.

Примечание: Если питание на внутренний и наружный блок подается отдельно, повесьте табличку Ⓔ или приклейте этикетку и объясните это клиенту.



#### ⚠ Осторожно:

**берегитесь вращения вентилятора, когда автоматический выключатель находится во включенном положении.**

**При обнаружении датчиком хладагента утечек вентилятор запускается автоматически.**

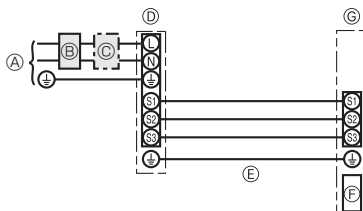
**Это может привести к травмам.**

### 6.1.1. Питание на внутренний прибор подается от наружного прибора

Имеются следующие шаблоны подключения.

Конструкция блока питания внешнего прибора зависит от модели.

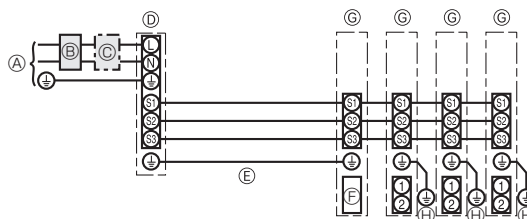
#### Система 1:1



- Ⓐ Источник электропитания наружного прибора
- Ⓑ Прерыватель утечки на землю
- Ⓒ Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- Ⓓ Наружный прибор
- Ⓔ Соединительные провода внутреннего прибора/наружного прибора
- Ⓕ Пульт управления
- Ⓖ Внутренний прибор

\* Прикрепите бирку А, прилагаемую к руководствам, около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов.

#### Одновременная двойная/тройная/четверная система



- Ⓐ Источник электропитания наружного прибора
- Ⓑ Прерыватель утечки на землю
- Ⓒ Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- Ⓓ Наружный прибор
- Ⓔ Соединительные провода внутреннего прибора/наружного прибора
- Ⓕ Пульт управления
- Ⓖ Внутренний прибор
- Ⓖ Заземление внутреннего прибора

\* Прикрепите бирку А, прилагаемую к руководствам, около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов.

## 6. Электрические работы

Электропровода Провод No x размер (мм <sup>2</sup> )	Внутренний прибор-Наружный прибор	*1	3 x 1,5 (полярный)
	Заземление внутреннего/наружного прибора	*1	1 x Мин.1,5
	Заземление внутреннего прибора		1 x Мин.1,5
Мощность цепи	Внутренний прибор (Обогреватель) L-N	*2	—
	Внутренний прибор-Наружный прибор S1-S2	*2	230 В перем. тока
	Внутренний прибор-Наружный прибор S2-S3	*2 *3	24 В пост. тока / 28 В пост. тока

\*1. <Для внешних приборов типов 25-140>

Макс. 45 м

Если используется 2,5 мм<sup>2</sup>, макс. 50 м

Если используется 2,5 мм<sup>2</sup> и отдельный S3, макс. 80 м

<Для внешнего прибора типа 200/250>

Макс. 18 м

Если используется 2,5 мм<sup>2</sup>, макс. 30 м

Если используется 4 мм<sup>2</sup> и отдельный S3, макс. 50 м

Если используется 6 мм<sup>2</sup> и отдельный S3, макс. 80 м

\*2. Величины HE всегда измерены относительно земли.

Разница потенциалов выводов S3 и S2 составляет 24/28 В постоянного тока. Между выводами S3 и S1 нет электрической изоляции с помощью трансформатора или другого устройства.

\*3. Зависит от наружного блока.

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.

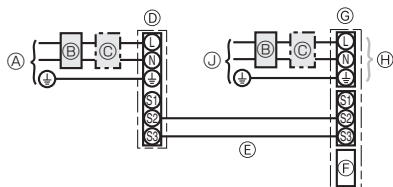
### 6.1.2. Отдельные источники электропитания для внутреннего прибора/наружного прибора (Только для применения PUNZ)

Имеются следующие шаблоны подключения.

Конструкция блока питания внешнего прибора зависит от модели.

#### Система 1:1

\* Требуется дополнительный сменный комплект проводки.

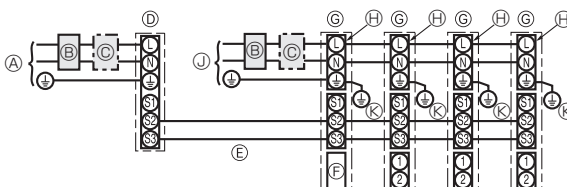


- Ⓐ Источник электропитания наружного прибора
- Ⓑ Прерыватель утечки на землю
- Ⓒ Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- Ⓓ Наружный прибор
- Ⓔ Соединительные провода внутреннего прибора/наружного прибора
- Ⓕ Пульт управления
- Ⓖ Внутренний прибор
- Ⓗ Дополнительно
- Ⓙ Источник электропитания внутреннего прибора

\* Прикрепите бирку В, прилагаемую к руководствам, около каждой схемы подключения для внутреннего и наружного приборов.

#### Одновременная двойная/тройная/четверная система

\* Требуется дополнительные комплекты для замены проводов.

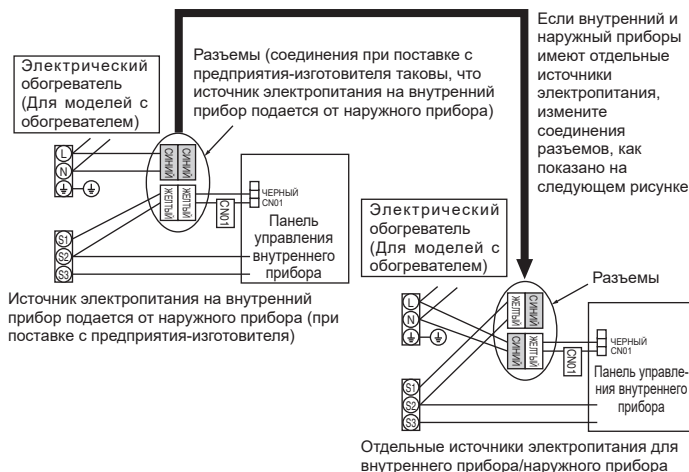


- Ⓐ Источник электропитания наружного прибора
- Ⓑ Прерыватель утечки на землю
- Ⓒ Прерыватель проводной цепи или изолирующий выключатель
- Ⓓ Наружный прибор
- Ⓔ Соединительные провода внутреннего прибора/наружного прибора
- Ⓕ Пульт управления
- Ⓖ Внутренний прибор
- Ⓗ Дополнительно
- Ⓙ Источник электропитания внутреннего прибора
- Ⓚ 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. Если используется дополнительный сменный комплект проводки, измените проводку распределительной коробки внутреннего прибора в соответствии с рисунком справа и 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"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8)	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.

## 6. Электрические работы

Электропитание внутреннего прибора		~/N (однофазный), 50 Гц, 230 В
Входная мощность внутреннего прибора Главный выключатель (Прерыватель)		*1 16 А
Электропровода Провод № × размер (мм²)	Электропитание внутреннего прибора	2 × Мин. 1,5
	Заземление питания внутреннего прибора	1 × Мин. 1,5
	Внутренний прибор-Наружный прибор	*2 2 × Мин. 0,3
	Заземление внутреннего/наружного прибора	—
Мощность цепи	Внутренний прибор L-N	*3 230 В перем. тока
	Внутренний прибор-Наружный прибор S1-S2	*3 —
	Внутренний прибор-Наружный прибор S2-S3	*3 *4 24 В пост. тока / 28 В пост. тока

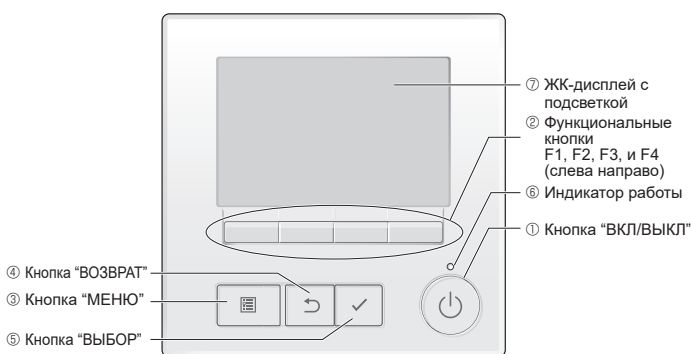
\*1. Используйте неплавкий предохранитель (NF) или выключатель тока утечки на землю (NV) с расстоянием между контактами по крайней мере 3 мм для каждого полюса.

\*2. Макс. 120 м

\*3. Величины НЕ всегда измерены относительно земли.

\*4. Зависит от наружного блока.

- 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.



### 6.2. Настройки функций

#### 6.2.1. Настройка функций на блоке

- Кнопка "ВКЛ/ВЫКЛ"**  
Используется, чтобы включить/выключить внутренний блок.
- Функциональные кнопки**  
Используются для выбора режима работы или настройки температуры и скорости вращения вентилятора на главном экране. Используются для выбора элементов на других экранах.
- Кнопка "МЕНЮ"**  
Используется для вызова главного меню.
- Кнопка "ВОЗВРАТ"**  
Используется для возврата к предыдущему экрану.
- Кнопка "ВЫБОР"**  
Используется для перехода к экрану настроек или сохранения настроек.
- Индикатор работы**  
Светится при работе в нормальном режиме. Мигает во время пуска и при возникновении неполадок.
- ЖК-дисплей с подсветкой**  
Точечный дисплей. Когда подсветка выключена, подсветка включается нажатием любой кнопки. Она будет гореть определенный период в зависимости от экрана. При выполнении любых операций с кнопками подсветка включена.

**Примечание:**

Когда подсветка выключена, она включается нажатием любой кнопки, и тогда кнопка не выполняет свою функцию. (За исключением кнопки "ВКЛ/ВЫКЛ".)

При нажатии кнопки "МЕНЮ" отображается главное меню, как показано ниже.

Operation menu (Меню эксплуатации) \*1  
 Timer menu (Меню таймера) \*1  
 Energy saving menu (Меню энергосбережения) \*1  
 Initial setting menu (Меню начальных настроек) \*2\*3  
 Maintenance menu (Меню обслуживания) \*1  
 Service menu (Сервисное меню) \*2\*3

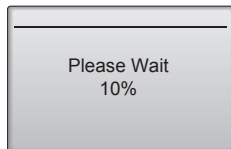
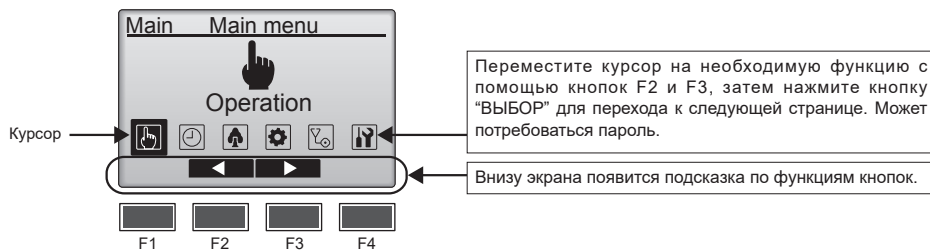
\*1 Подробную информацию см. в инструкциях по эксплуатации.

\*2 Описывается в данной инструкции.

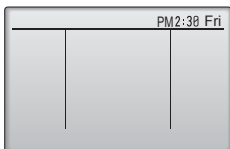
\*3 Если в течение 10 минут не будет нажата ни одна из кнопок на экранах меню начальной настройки или 2 часов на экранах сервисного меню (10 минут для некоторых экранов), дисплей автоматически переключится на главный экран. Любые несохраненные настройки будут утеряны. Дополнительные сведения, не включенные в данную инструкцию, см. в инструкции по эксплуатации внутреннего блока.

## 6. Электрические работы

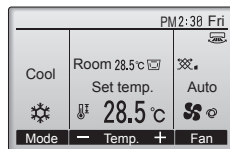
### Управление с помощью кнопок в главном меню



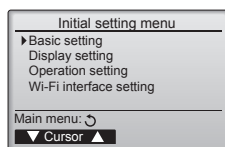
Нормальный запуск (с указанием прогресса в процентах)



Главный дисплей в полном режиме (когда блок не работает)



Главный дисплей в полном режиме (когда блок работает)



### ■ Включение питания

(1) Отображение экрана при включении питания.

#### Примечание:

При включении питания в первый раз отображается экран выбора языка. См. раздел 5, "Меню настроек дисплея". Выберите необходимый язык. Если язык не будет выбран, система не запустится.

(2) Главный экран

После успешного запуска отобразится главный экран. Главный экран может отображаться в двух режимах: "Full" (Полный) и "Basic" (Базовый). Процедуру выбора режима отображения см. в разделе "Начальные настройки". (Настройка по умолчанию — "Full" (Полный).)

#### Примечание:

Пояснения к отображаемым на дисплее значкам см. в инструкции по эксплуатации.

### ■ Начальные настройки (настройки пульта управления)

#### Примечание:

Требуется пароль администратора.

На главном экране выберите Main menu (Главное меню) → Initial setting (Начальные настройки) и измените необходимые настройки на появившемся экране.

Меню базовых настроек

- Main/Sub (Ведущий/ведомый).
- Clock (Часы).
- Daylight saving time (Летнее время).
- Administrator password (Пароль администратора).

Меню настроек дисплея

- Main display (Главный экран).
- Remote controller display details setting (Настройка отображаемых на пульте дистанционного управления данных).
- Contrast•Brightness (Контраст/яркость).
- Language selection (Выбор языка).

Меню настроек управления

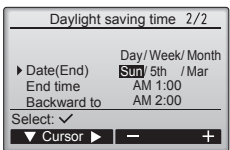
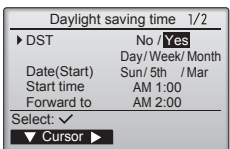
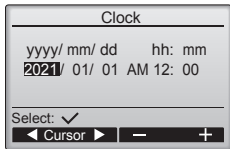
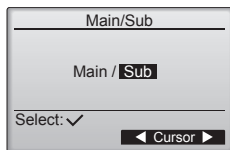
- Auto mode (Автоматический режим).

Настройка интерфейса Wi-Fi

#### Примечание:

Пароль администратора по умолчанию — 0000. См. раздел (4), "Настройка пароля администратора", чтобы узнать, как сменить пароль.

## 6. Электрические работы



### Меню базовых настроек

#### (1) Настройки ведущего/ведомого устройства

При подключении двух пультов дистанционного управления один из них должен быть назначен в качестве ведомого.

[Управление с помощью кнопок]

- ① При нажатии кнопок F3 или F4 подсвечивается установленная на данный момент настройка. Выберите "Sub" (Ведомый) и нажмите кнопку "ВЫБОР" для сохранения изменений.
- ② Нажмите кнопку "МЕНЮ" для возврата к экрану главного меню. (Нажатие этой кнопки всегда приводит к возврату к экрану главного меню.)

#### (2) Настройка часов

[Управление с помощью кнопок]

- ① Переместите курсор с помощью кнопок F1 или F2 к необходимому элементу.
- ② Установите дату и время с помощью кнопок F3 или F4 и нажмите кнопку "ВЫБОР" для сохранения изменений. Изменения отразятся на экране часов, экране состояния и главном экране.

#### Примечание:

Настройки времени необходимы для экрана часов, еженедельного таймера, настроек часов и журнала ошибок. Убедитесь, что настройка времени выполнена, когда блок используется в первый раз или бездействовал в течение длительного времени.

#### Примечание:

Время не корректируется автоматически.

Необходимо периодически производить корректировку времени.

#### (3) Летнее время

Может быть задано время перехода на летнее/зимнее время. Функция перехода на летнее время активируется на основании содержимого настройки.

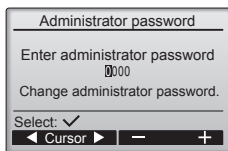
- Если система оборудована системными средствами управления, отключите эту настройку, чтобы время отображалось правильно.
- В момент перехода на летнее/зимнее время таймер может срабатывать дважды или не срабатывать.
- Эта функция не работает, если не настроены часы.

[Управление с помощью кнопок]

- ① Включить или отключить функцию перехода на летнее время, а так же установить время начала/завершения периода перехода можно с помощью кнопок F1–F4.
    - DST (Летнее время)  
Выберите "Yes" (Да) для включения функции перехода на летнее время или "No" (Нет) для отключения.
    - Date(Start) (Дата перехода)\*  
Установите день, номер недели и месяц перехода на летнее время.
    - Start time (Время перехода на летнее время)  
Установите время перехода на летнее время.
    - Forward to (Период, на который переводится время вперед)  
Установите время, на которое часы будут переведены вперед во время перехода.
    - Date(End) (Дата возврата на зимнее время) (2-я страница)\*  
Установите день, номер недели и месяц перехода на зимнее время.
    - End time (Время возврата на зимнее время) (2-я страница)  
Установите время перехода на зимнее время.
    - Backward to (Период, на который переводится время назад) (2-я страница)  
Установите время, на которое часы будут переведены назад во время перехода.
  - ② Нажмите кнопку "ВЫБОР", чтобы сохранить настройки.
- \* Если в качестве номера недели будет установлено значение "5", но недели "5" в выбранном месяце нет, эта неделя будет считаться как "4".



## 6. Электрические работы



### (4) Настройка пароля администратора

[Управление с помощью кнопок]

- ① Появится окно ввода нового пароля. Введите новый пароль и нажмите кнопку "ВЫБОР".
- ② Нажмите кнопку F4 (OK) на экране подтверждения смены пароля, чтобы сохранить изменения. Нажмите кнопку F3 (Отмена), чтобы отменить изменения.

Примечание:

Пароль администратора по умолчанию — 0000. Для предотвращения несанкционированного доступа измените пароль, заданный по умолчанию. Предоставьте пароль тем лицам, которым он нужен.

Примечание:

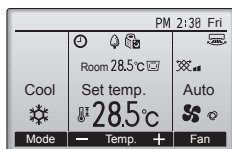
Если вы забыли свой пароль администратора, можно инициализировать пароль по умолчанию 0000, нажав и удерживая в течение десяти секунд кнопку F1 на экране настроек пароля.

Примечание:

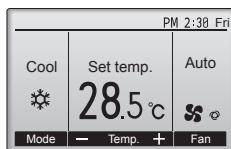
Пароль администратора требуется для настройки следующих элементов:

- для настройки таймера, настройки еженедельного таймера, настройки перехода на летнее время;
- настройки бесшумного режима работы наружного блока, настройки ограничений;
- настройки ночного режима, начальной настройки.

См. процедуру настройки в инструкции по эксплуатации внутреннего блока.



Полный режим (пример)



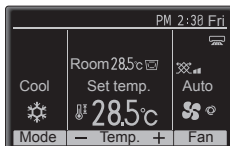
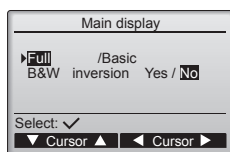
Базовый режим (пример)

### Меню настроек дисплея

#### (1) Настройки главного экрана

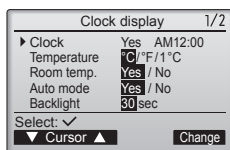
[Управление с помощью кнопок]

С помощью кнопок F3 и F4 переместите курсор на "Full/Basic" (Полный/базовый) и выберите режим — "Full" (Полный) или "Basic" (Базовый). Настройка по умолчанию — "Full" (Полный).



#### (2) Настройка инверсии черного и белого цветов

Переместите курсор на "B&W inversion" (Инверсия черного и белого) и с помощью кнопок F3 или F4 выберите режим "Yes" (Да) или "No" (Нет). Настройка по умолчанию — "No" (Нет). Если выбрано "Yes" (Да), цвета дисплея будут инвертированы: белый фон станет черным, а черные символы будут белыми, как показано слева.

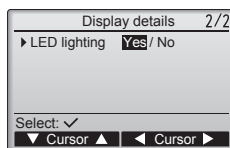
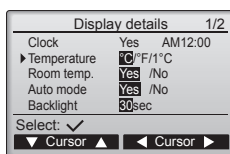
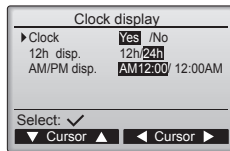


#### (3) Настройка отображаемых на пульте управления данных

Выполните настройку связанных с пультом параметров.

Нажмите кнопку "ВЫБОР", чтобы сохранить настройки.

## 6. Электрические работы



### [1] Настройка отображения часов

[Управление с помощью кнопок]

- На экране настройки отображаемых данных выберите "Clock" (Часы) и нажмите кнопку F4 (Изменить), чтобы перейти к экрану настройки отображения часов.
- С помощью кнопок F1–F4 выберите "Yes" (Да) (отображать) или "No" (Нет) (не отображать) и формат времени для экрана состояния и главного экрана.
- Сохраните изменения, нажав кнопку "ВЫБОР". (Настройки по умолчанию — Yes (Да) (отображать) и формат "12 h" (12 ч).)

Настройка отображения часов:

- Yes (Да) (время отображается на экране состояния и главном экране);
- No (Нет) (время не отображается на экране состояния и главном экране).

Формат времени:

- 24-часовой формат;
- 12-часовой формат.

Отображение AM/PM (только если выбран 12-часовой формат):

- AM/PM перед значением времени;
- AM/PM после значения времени.

Примечание:

Формат отображения времени также поменяется на экране таймера и настроек расписания. Время отображается следующим образом.  
12-часовой формат: AM12:00 — AM1:00 — PM12:00 — PM1:00 — PM11:59.  
24-часовой формат: 0:00 — 1:00 — 12:00 — 13:00 — 23:59.

### [2] Настройка единиц измерения температуры

[Управление с помощью кнопок]

На экране настройки отображаемых данных переместите курсор на параметр "Temperature" (Температура) и с помощью кнопок F3 и F4 выберите необходимые единицы измерения. (Настройка по умолчанию — градусы Цельсия (°C).)

- °C: температура отображается в градусах Цельсия. Температура отображается с шагом 0,5 или 1 градус (в зависимости от модели внутреннего блока).
- °F: температура отображается в градусах Фаренгейта.
- 1 °C: температура отображается в градусах Цельсия с шагом 1 градус.

### [3] Отображение температуры в помещении

[Управление с помощью кнопок]

На экране настройки отображаемых данных переместите курсор на параметр "Room temp." (Температура в помещении) и с помощью кнопок F3 и F4 выберите необходимое значение настройки.

(Настройка по умолчанию — "Yes" (Да).)

- Yes (Да): значение температуры в помещении отображается на главном экране.
- No (Нет): значение температуры в помещении не отображается на главном экране.

Примечание:

Даже если для параметра выбрано значение "Yes" (Да), температура в помещении на главном экране в режиме "Basic" (Базовый) не отображается.

### [4] Настройка отображения автоматического режима (одно заданное значение)

[Управление с помощью кнопок]

На экране настройки отображаемых данных переместите курсор на параметр "Auto mode" (Автоматический режим) и с помощью кнопок F3 и F4 выберите необходимое значение настройки. (Настройка по умолчанию — "Yes" (Да).)

- Yes (Да): во время работы в автоматическом режиме (одно заданное значение) отображается "Auto Cool" (Автоматическое охлаждение) или "Auto Heat" (Автоматический нагрев).
- No (Нет): во время работы в автоматическом режиме (одно заданное значение) отображается только "Auto" (Автоматический режим).

### [5] Подсветка

Может быть установлено время включения подсветки.

[Управление с помощью кнопок]

На экране настройки отображаемых данных переместите курсор на параметр "Backlight" (Подсветка) и выберите необходимое время (5/10/20/30/60 секунд) с помощью кнопки F4. (Настройка по умолчанию — 30 секунд.)

Примечание:

Этот параметр отображается на экране состояния и главном экране.

### [6] Светодиодная подсветка

Для светодиодной подсветки предусмотрены настройки "Yes" (Да) (вкл.) и "No" (Нет) (выкл.). Настройка по умолчанию — "Yes" (Да).

Если выбрано значение "No" (Нет), светодиодная подсветка отключена даже в режиме нормальной работы.

### (4) Контраст/яркость

[Управление с помощью кнопок]

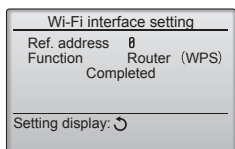
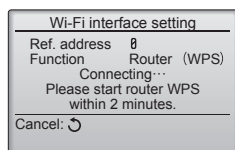
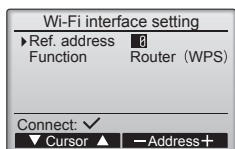
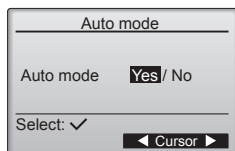
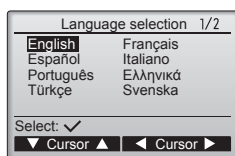
С помощью кнопок F1 или F2 выберите необходимую яркость ЖК-дисплея.

С помощью кнопки F3 или F4 отрегулируйте контрастность. Текущее значение указывается треугольником.

Примечание:

Отрегулируйте яркость и контраст до комфортного уровня при определенном освещении или для конкретного места установки. Этот параметр не может улучшить качество отображения сразу под всеми углами.

## 6. Электрические работы



(5) Выбор языка

[Управление с помощью кнопок]

Переместите курсор на язык, который хотите выбрать, с помощью кнопок F1–F4. Нажмите кнопку "ВЫБОР", чтобы сохранить настройки.

### Меню настроек управления

(1) Настройки автоматического режима

[Управление с помощью кнопок]

При необходимости с помощью кнопок F3 или F4 может быть выбран режим "Auto" (Автоматический режим) с одним или с двумя заданными значениями. Эта настройка действует только тогда, когда подключены внутренние блоки с функцией автоматического режима. (Настройка по умолчанию — "Yes" (Да).)

Нажмите кнопку "ВЫБОР", чтобы сохранить выполненные настройки.

- Yes (Да): в настройках режима работы может быть выбран автоматический режим.
- No (Нет): автоматический режим не может быть выбран в настройках режима работы.

### Настройка интерфейса Wi-Fi

Данные настройки необходимо выполнять только при подключении отдельно поставляемого интерфейса Wi-Fi.

(1) Подключение маршрутизатора

[Назначение кнопок]

① Нажмите кнопку F1 или F2, чтобы выбрать "Ref. address" (Адрес хладаг.), затем - "Function" (Функция).

Нажмите кнопку F3 или F4, чтобы выбрать желаемые значения настроек.

- Ref. address (Адрес хладаг.): от 0 до 15
- Function (Функция): Router (Маршр-р) (WPS)/Router (Маршр-р) (AP)

② Нажмите кнопку ВЫБОР. На дисплее появится надпись "Connecting..." (Идет подключение...).

• Router (Маршр-р) (WPS): Нажмите кнопку WPS на маршрутизаторе Wi-Fi в течение двух минут.

• Router (Маршр-р) (AP): Выполните сетевые настройки согласно руководству по облачным службам в течение десяти минут.

После того, как будет установлено подключение маршрутизатора, появится надпись "Completed" (Выполнено). Если на дисплее появится не надпись "Completed" (Выполнено), а любая другая, перепроверьте подключение и повторите процедуру, начиная с шага ①, или см. руководство к интерфейсу Wi-Fi.

В Меню проверки выберите "Request code" (Код запроса) для вывода на дисплей или установки следующих параметров.

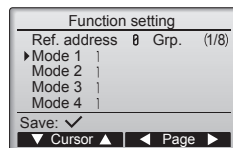
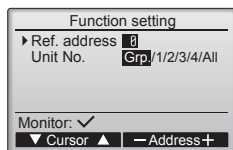
Функция	Код запроса	Полученный результат
Отображение статуса интерфейса Wi-Fi	504	00: Не подключен. Интерфейс сброшен. Интерфейс сброшен до настроек по умолчанию. 01: Режим WPS 02: Режим AP 03: Идет подключение...
Сброс интерфейса Wi-Fi	505	После сброса интерфейса на дисплее появится надпись "Communication completed" (Связь завершена).
Сброс интерфейса Wi-Fi до настроек по умолчанию	506	После сброса интерфейса на дисплее появится надпись "Communication completed" (Связь завершена).

## 6. Электрические работы

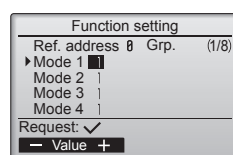
### 6.2.2. Настройка функций с помощью пульта управления

Примечание:

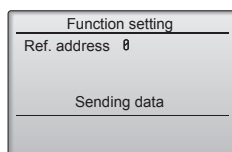
Обязательно запишите настройки для всех функций, если какие-либо из первоначальных настроек были изменены после завершения монтажных работ.



Общие пункты



Индивидуальные пункты



Выполните необходимые настройки функций внутреннего блока с помощью пульта управления.

В меню настроек выберите "Function setting" (Настройка функций), чтобы перейти к экрану настройки функций.

[Управление с помощью кнопок]

- ① Установите адреса контуров хладагента внутренних блоков и номера блоков с помощью кнопок F1–F4, а затем нажмите кнопку "ВЫБОР" для подтверждения текущей настройки.
- ② Когда сбор данных с внутренних блоков будет завершен, на экране будут выделены текущие настройки. Если элементы не выделены, это означает, что настройки соответствующих функций не выполнены. Отображение на экране различается в зависимости от настройки "Unit No." (Блок №).
- ③ Переключайтесь между страницами с помощью кнопки F3 или F4.
- ④ Выберите номер режима с помощью кнопки F1 или F2, затем нажмите кнопку ВЫБОР.
- ⑤ Выберите номер настройки с помощью кнопки F1 или F2.  
Диапазон настроек для режимов 1–28: от 1 до 3.  
Диапазон настроек для режимов 31–66: от 1 до 15.
- ⑥ Когда настройка будет завершена, нажмите кнопку "ВЫБОР" для отправки данных настройки с пульта дистанционного управления на внутренние блоки.
- ⑦ Когда передача будет успешно завершена, снова откроется экран Function setting (Настройка функций).

Примечание:

Выполните необходимую настройку функций, показанных в таблице функций.

## 6. Электрические работы

### Таблица функций

Выберите номер прибора "Grp."

Режим	Установки	Номер режима	Номер установки	Первоначальная настройка	Установка
Автоматическое восстановление после сбоя питания	Отсутствует	01	1		
	Имеется *1		2	○*2	
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		
Автоматическая работа	Одно заданное значение (доступно для настроек охлаждения (14 °C) *3)	06	1		
	Два заданных значения (недоступно для настроек охлаждения (14 °C) *3)		2	○	
Интеллектуальная разморозка *3	Имеется	20	1	○	
	Отсутствует		2		

Выберите номера прибора от 1 до 4 или "All"

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		
Скорость вентилятора во время отключения термостата охлаждения	Установка скорости вентилятора	27	1		
	Остановлено		2		
	Сверхнизкая		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.

\*3 Доступно, если внутренний блок подключен к конкретному наружному блоку.

## 7. Выполнение испытания

### 7.1. Перед пробным прогоном

- ▶ После завершения установки, прокладки труб и электропроводки внутреннего 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 МΩ.

- ▶ Запрещается выполнять этот замер на терминалах проводах управления (цепь низкого напряжения).

#### ⚠ Предупреждение:

Не пользуйтесь кондиционером воздуха, если сопротивление изоляции ниже 1,0 МΩ.

Сопротивление изоляции

### 7.2. Выполнение испытания

Возможны 2 способа.

Примечание:  
При непрерывной работе прибора во время тестового прогона он остановится через 2 часа.

### 7.2.2. Использование SW4 в наружном блоке

Смотрите руководство по установке наружного прибора.

#### 7.2.1. Использование пульта управления

Примечание:  
Требуется пароль обслуживания.

- ① Нажмите кнопку Setting (Настройка) на главном экране и выберите Service (Сервисное меню) → Test run (Тестовый прогон) → Test run (Тестовый прогон).
- ② Для остановки работы в режиме тестового прогона нажмите кнопку "ВКЛ/ВЫКЛ".

Примечание:  
Информацию о пароле обслуживания см. в разделе "Сервисное меню".

## 7. Выполнение испытания

### 7.3. Код ошибки

[Шаблон вывода А] Ошибки, обнаруженные внутренним прибором

Код проверки	Признак	Примечание
P1	Ошибка впускного датчика	
P2	Ошибка датчика трубы (ТН2)	
P9	Ошибка датчика трубы (ТН5)	
E6, E7	Ошибка связи между внутренним/наружным прибором	
P6	Работа в режиме защиты от обледенения/перегрева	
EE	Ошибка связи между внутренним и наружным приборами	
P8	Ошибка температуры трубы	
E4	Ошибка при получении сигнала пульта управления	
FL	Утечка хладагента	
FH	Ошибка датчика хладагента	
PL	Ненадлежащее функционирование контура хладагента	
FB (Fb)	Ошибка системы управления внутренним прибором (ошибка памяти и т.д.)	
--	Не соответствует	
PB (Pb)	Ошибка мотора вентилятора внутреннего блока	

[Шаблон вывода В] Ошибки, обнаруженные прибором, кроме внутреннего прибора (наружный прибор и т.д.)

Код проверки	Признак	Примечание
E9	Ошибка связи внутреннего/наружного прибора (Ошибка передачи) (Наружный прибор)	
UP	Прерывание компрессора по перегрузке по току	
U3, U4	Размыкание/короткое замыкание термисторов наружного прибора	
UF	Прерывание компрессора по перегрузке по току (Когда компрессор заблокирован)	
U2	Ненормально высокая температура нагнетания/49С сработало/недостаточно хладагента	
U1, Ud	Ненормально высокое давление (63Н сработало)/Работа в режиме защиты от перегрева	
U5	Ненормальная температура теплоотвода	
U8	Аварийный останов вентилятора наружного прибора	
U6	Прерывание компрессора по перегрузке по току/Неисправность в модуле электропитания	
U7	Ненормально высокое тепло по причине низкой температуры нагнетания	
U9, UN	Неисправность, например, перенапряжение или недостаток напряжения и ненормальный синхронный сигнал к главной цепи/Ошибка датчика тока	
FL	Утечка хладагента	
FH	Ошибка датчика хладагента	
Прочее	Другие ошибки (См. техническое руководство наружного прибора.)	Подробнее см. ЖК-дисплей платы наружного контроллера.

- На пульте управления. Проверьте код, отображенный на ЖК-дисплее.
- Если прибор не работает должным образом после проведения пробного прогона, устраните неисправность, обратившись к нижеприведенной таблице.

Симптом		Причина	
Пульт управления	LED 1, 2 (печатная плата на наружном приборе)		
"Please Wait" (Ждите)	В течение приблизительно 3 минут после включения питания.	После загорания LED 1, 2, LED 2 выключается, горит только LED 1. (Правильная работа)	• В течение примерно 3 минут после включения питания использование пульта управления невозможно из-за пуска системы. (нормальная работа).
"Please Wait" (Ждите) → Код ошибки	По истечении приблизительно 3 минут после включения питания.	Горит только LED 1. → LED 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 LED 1. → LED 1 мигает дважды, LED 2 мигает один раз.	• Неправильная электропроводка между внутренним и наружным приборами (неправильная полярность S1, S2, S3) • Короткое замыкание провода пульта дистанционного управления

**Примечание:**

**В течение приблизительно 30 секунд после отмены выбора функции управление невозможно. (Правильная работа)**

Описание каждого СИДа (LED 1, 2 и 3) на пульте управления внутреннего прибора приводится в таблице ниже.

LED 1 (питание микрокомпьютера)	Показывает наличие питания системы управления. Убедитесь в том, что данный СИД горит постоянно.
LED 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.
LED 3 (связь между внутренним и наружным приборами)	Показывает состояние связи между внутренним и наружным приборами. Убедитесь в том, что данный СИД мигает постоянно.

**Примечание:**

**При непрерывной работе прибора во время тестового прогона он остановится через 2 часа.**

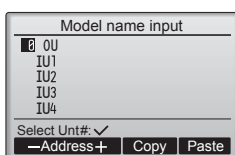
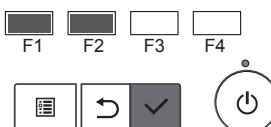
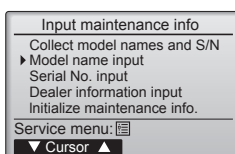
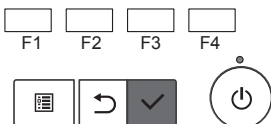
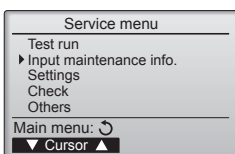
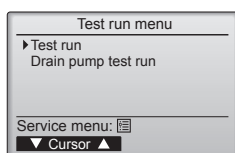
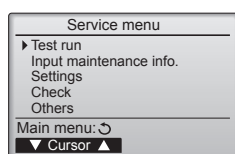
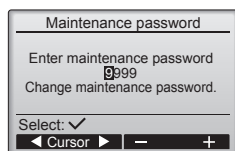
## 8. Функция простого техобслуживания

### ■ Сервисное меню

**Примечание:**  
Требуется пароль обслуживания.

Нажмите кнопку "Setting" (Настройка) на главном экране и выберите "Service" (Сервисное меню) для выполнения настроек обслуживания.

При выборе сервисного меню появится окно с запросом пароля. Чтобы ввести текущий пароль обслуживания (4 цифры), переместите курсор на цифру, которую необходимо изменить, с помощью кнопок F1 или F2, и введите каждую цифру (от 0 до 9) с помощью кнопок F3 или F4. Затем нажмите кнопку "ВЫБОР".



**Примечание:**  
Пароль техобслуживания по умолчанию — 9999. Для предотвращения несанкционированного доступа измените пароль, заданный по умолчанию. Предоставьте пароль тем лицам, которым он нужен.

**Примечание:**  
Если вы забыли свой пароль обслуживания, можно инициализировать пароль по умолчанию 9999, нажав кнопку F1 на экране настроек пароля и удерживая в течение десяти секунд.

**Примечание:**  
Для выполнения определенных настроек кондиционеры необходимо отключать. Это могут быть настройки, которые невозможно задать, пока система работает под централизованным управлением.

(1) Тестовый прогон  
См. раздел 7, "Тестовый прогон".

(2) Ввод информации об обслуживании  
Выберите в сервисном меню пункт "Maintenance information" (Информация об обслуживании) и нажмите кнопку "ВЫБОР".

① Ввод названия модели [управление с помощью кнопок]  
С помощью кнопки F1 или F2 выберите пункт "Model name input" (Ввод названия модели) и нажмите кнопку "ВЫБОР".

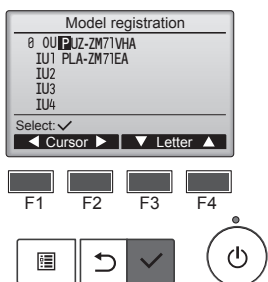
**Выберите регистрируемый адрес контура хладагента, регистрируемые внутренний и наружный блоки.**

С помощью кнопок F1 или F2 выберите адрес контура хладагента, который необходимо зарегистрировать.

Настройки "Refrigerant address" (Адреса контура охлаждения) от [0] до [15]  
\* Можно выбрать только адрес подключенного устройства.

Нажмите кнопку "ВЫБОР".  
Сохраненную информацию о модели можно скопировать и вставить в информацию о блоках выбранного адреса контура хладагента.  
• Кнопка F3: Копирует информацию о модели для выбранного адреса.  
• Кнопка F4: Перезаписывает информацию о модели для выбранного адреса.

## 8. Функция простого техобслуживания



### Ввод названия модели

С помощью кнопок F1 или F2 выберите адрес блока, который необходимо зарегистрировать.

■ Настройка "Registered unit" (Зарегистрированный блок) [OU] / [IU1]–[IU4]

- OU: Наружный прибор
- IU1: Внутренний блок № 1
- IU2: Внутренний блок № 2
- IU3: Внутренний блок № 3
- IU4: Внутренний блок № 4

\* IU2–IU4 могут не отображаться в зависимости от типа подключенного кондиционера (одно-, двух-, трех- и четырехблочные системы).

Перемещение курсора влево и вправо выполняется с помощью кнопок F1 и F2, а выбор символов — с помощью кнопок F3 и F4.

■ Ввод букв

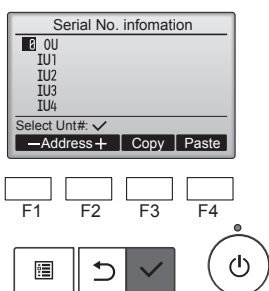
Выберите из такого: A, B, C, D ... Z, 0, 1, 2 ... 9, –, пробел.

\* Название модели может содержать до 18 символов.

Нажмите кнопку "ВЫБОР".

- Повторите указанные выше действия, чтобы зарегистрировать названия моделей наружного и внутреннего блока для выбранного адреса контура хладагента.
- Переход к следующему адресу контура хладагента.

После регистрации названий модели, как описано выше, нажмите кнопку "ВЫБОР". Перейдите к следующему контуру хладагента и введите название модели, следуя описанной выше процедуре.

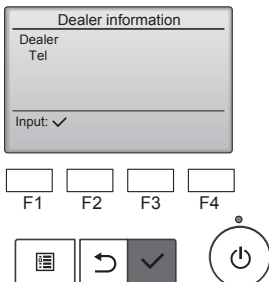


### Ввод серийного номера

На экране "Maintenance information" (Информация об обслуживании) выберите пункт "Serial No. input" (Ввод серийного номера) и нажмите кнопку "ВЫБОР".

Зарегистрируйте серийный номер, следуя процедуре, описанной в п. ①.

\* Серийный номер может содержать до 8 символов.



### Ввод информации дилера

На экране "Maintenance information" (Информация об обслуживании) выберите пункт "Dealer information input" (Ввод информации дилера) и нажмите кнопку "ВЫБОР".

Появятся текущие настройки. Нажмите кнопку "ВЫБОР" еще раз.

Перемещение курсора влево и вправо выполняется с помощью кнопок F1 и F2, а выбор символов — с помощью кнопок F3 и F4.

■ Ввод символов (название дилера)

Выберите из такого: A, B, C, D ... Z, 0, 1, 2 ... 9, –, пробел.

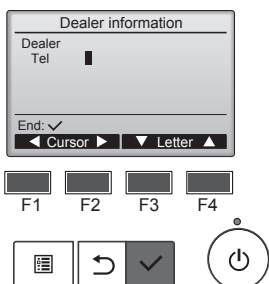
Название дилера может содержать до 10 символов.

■ Ввод символов (номер телефона)

Выберите из такого: 0, 1, 2 ... 9, –, пробел.

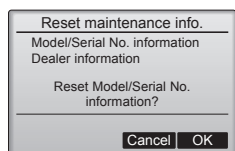
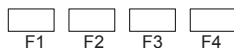
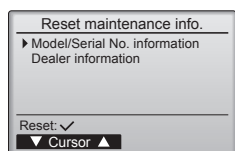
Номер телефона может содержать до 13 символов.

Нажмите кнопку "ВЫБОР".





## 8. Функция простого техобслуживания



### ④ Инициализация информации об обслуживании

#### Сброс информации о модели/серийном номере.

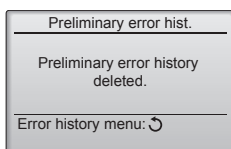
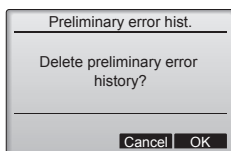
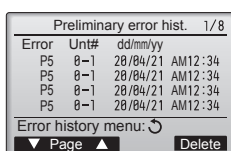
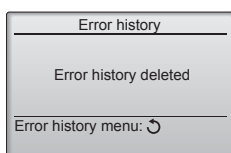
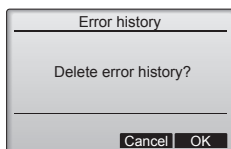
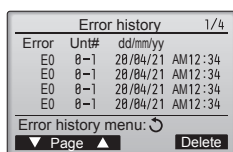
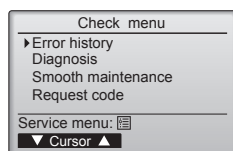
На экране “Maintenance information” (Информация об обслуживании) выберите пункт “Initialize maintenance info.” (Инициализация информации об обслуживании) и нажмите кнопку “ВЫБОР”.

Выберите “Model/Serial No. Information” (Информация о модели/серийном номере) и нажмите кнопку “ВЫБОР”.

Появится экран подтверждения с вопросом о том, действительно ли вы хотите сбросить информацию о модели/серийном номере.

Нажмите кнопку F4 (OK) для сброса информации о модели/серийном номере.

## 8. Функция простого техобслуживания



### 8.1. Самодиагностика

В сервисном меню выберите пункт "Check" (Проверка) для перехода к экрану меню проверки.

Тип отображаемого меню зависит от типа подключенного внутреннего блока.

#### (1) Журнал ошибок

[Управление с помощью кнопок]

В меню "Error history" (Журнал ошибок) выберите пункт Журнал ошибок и нажмите кнопку ВЫБОР для просмотра до 16 записей журнала ошибок. Отображается по 4 записи на странице, при этом верхняя запись на странице — это запись последней по времени ошибки.

[Очистка журнала ошибок]

Для очистки журнала ошибок нажмите кнопку F4 (Очистить) на экране, отображающем журнал ошибок. Появится экран подтверждения с вопросом о том, действительно ли вы хотите очистить журнал ошибок.

Нажмите кнопку F4 (ОК), чтобы очистить журнал.

На экране отобразится сообщение "Error history deleted" (Журнал ошибок очищен). Нажмите кнопку ВОЗВРАТ для возврата в меню Журнал ошибок.

#### (2) Архив временных ошибок

Доступны различные действия с предупреждениями обнаруженных ошибок.

Выберите "Preliminary error hist." (Архив временных ошибок) в меню Архива ошибок и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы просмотреть архив временных ошибок длиной до 32 записей. На каждой странице отображаются четыре записи, при этом верхняя запись на первой странице соответствует последней возникшей ошибке.

[Удаление архива временных ошибок]

Чтобы удалить содержимое архива временных ошибок, нажмите кнопку F4 (Удалить) на экране архива временных ошибок. Откроется экран подтверждения удаления архива временных ошибок.

Нажмите кнопку F4 (ОК), чтобы удалить содержимое архива временных ошибок.

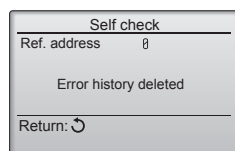
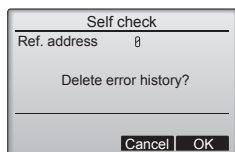
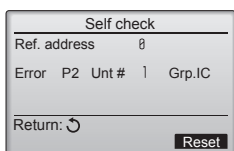
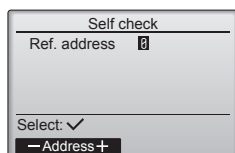
На дисплее появится надпись "Preliminary error history deleted" (Архив временных ошибок удален). Нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться в меню Архива ошибок.

#### (3) Другие пункты в Меню проверки

В Меню проверки также доступны следующие пункты: Подробную информацию можно найти в Руководстве по установке внутреннего блока.

- Smooth maintenance (Тонкая отладка)
- Request code (Код запроса)

## 8. Функция простого техобслуживания



### (4) Функция диагностики

Журнал ошибок каждого блока можно просмотреть с помощью пульта управления.

[Управление с помощью кнопок]

- ① В меню диагностики выберите "Self check" (Самодиагностика) и нажмите кнопку "ВЫБОР" для перехода к экрану самодиагностики.
- ② С помощью кнопок F1 или F2 введите адрес контура хладагента и нажмите кнопку "ВЫБОР".
- ③ Появится код ошибки, номер блока, атрибут. Если записи в журнале ошибок отсутствуют, отобразится "-".

[Удаление записей журнала ошибок]

- ① Нажмите кнопку F4 (Сброс) на экране, отображающем журнал ошибок. Появится экран подтверждения с вопросом о том, действительно ли вы хотите очистить журнал ошибок.

- ② Нажмите кнопку F4 (OK), чтобы очистить журнал. При сбое во время очистки отобразится сообщение "Request rejected" (Запрос отклонен). Сообщение "Unit not exist" (Блока не существует) появится, если не будет найдено внутренних блоков, соответствующих введенному адресу.

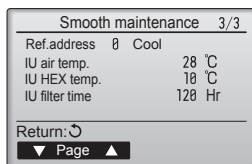
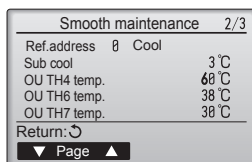
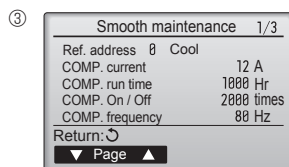
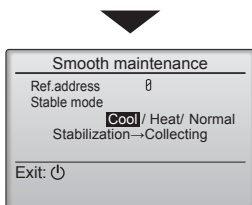
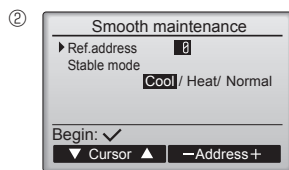
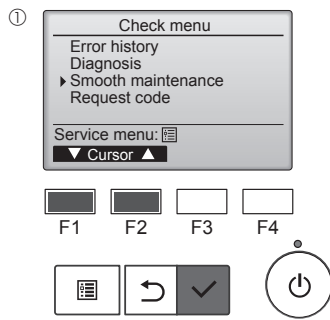
## 8. Функция простого техобслуживания

### (5) Плавное обслуживание

Данные обслуживания, такие как температура теплообменника внутреннего/наружного блоков и рабочий ток компрессора, могут отображаться с помощью функции "Smooth maintenance" (Плавное обслуживание).

\* Выполнение этой функции невозможно во время проведения испытаний.

\* В зависимости от комбинации с наружным прибором на некоторых моделях эта функция может не поддерживаться.



- Выберите в Main menu (главном меню) пункт "Service" (Сервисное обслуживание) и нажмите кнопку [ВЫБОР].
- С помощью кнопки [F1] или [F2] выберите пункт "Check" (Пров.) и нажмите кнопку [ВЫБОР].
- С помощью кнопки [F1] или [F2] выберите пункт "Smooth maintenance" (Плавное обслуживание) и нажмите кнопку [ВЫБОР].

#### Выберите нужный элемент

- Кнопкой [F1] или [F2] выберите элемент, который необходимо изменить.
- Кнопкой [F3] или [F4] выберите нужный параметр.

Параметр "Ref. address" (Адрес обращ.) ..... "0" - "15"  
 Параметр "Stable mode" (Стабильный режим) ..... "Cool" (Охлажд.) /  
 "Heat" (Нагрев) /  
 "Normal" (Нормальный)

- Нажмите кнопку [ВЫБОР], начнется работа в выбранном режиме.
- \* Работа в режиме "Stable mode" (Стабильный режим) займет прим. 20 минут.

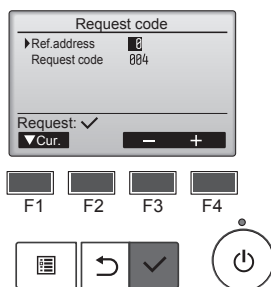
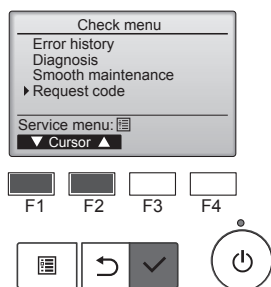
Отобразятся рабочие данные.

Для параметра общего времени работы компрессора (COMP. run (КОМП. раб.)) используется единица 10 часов, а для параметра количества включений компрессора (COMP. On/Off (КОМП. Вкл/Выкл)) используется единица 100 раз (дробные значения исключены)

#### Навигация по экранам

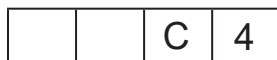
- Вернитесь в меню Сервисное обслуживание.....кнопка [МЕНЮ]
- Для возврата к предыдущему экрану .....кнопка [ВОЗВРАТ]

## 8. Функция простого техобслуживания



<Режим работы> ("Request code" (Код запроса): "0")

Отображаемые данные



Режим работы

Состояние выхода реле

### 1) Режим работы

Дисплей	Режим работы
0	"STOP" (ОТКЛЮЧЕНИЕ) • "FAN" (ВЕНТИЛЯТОР)
C	"COOL" (ОХЛАЖДЕНИЕ) • "DRY" (СУШКА)
H	"HEAT" (ОБОГРЕВ)
d	Разморозка

### (6) Код запроса

Сводная информация о работе, включая каждое значение температуры и журнал ошибок, может быть подтверждена с помощью пульта дистанционного управления.

[Управление с помощью кнопок]

- Выберите в сервисном меню пункт "Check menu" (Меню проверки) и нажмите кнопку "ВЫБОР".
- С помощью кнопки F1 или F2 выберите пункт "Check" (Проверка) и нажмите кнопку "ВЫБОР".
- С помощью кнопки F1 или F2 выберите пункт "Request code" (Код запроса) и нажмите кнопку "ВЫБОР".

### Настройка адреса контура хладагента и кода запроса.

- С помощью кнопок F1 или F2 выберите элемент, который необходимо изменить.
- С помощью кнопок F3 или F4 выберите нужный параметр.
  - Параметр <Ref. address> (Адрес контура охлаждения) от [0] до [15]
  - Параметр <Request code> (Код запроса) (см. на следующей странице.)

Нажмите кнопку "ВЫБОР", после чего отобразятся собранные данные.

### Перемещение по экранам

- Чтобы вернуться к меню обслуживания ....кнопка [МЕНЮ]
- Чтобы вернуться к предыдущему экрану кнопка [ВОЗВРАТ]

### 2) Состояние выхода реле

Дисплей	Подача питания на компрессор в текущий момент	Компрессор	Четырехходовой клапан	Электромагнитный клапан
0	—	—	—	—
1				ВКЛ
2			ВКЛ	
3			ВКЛ	ВКЛ
4		ВКЛ		
5		ВКЛ		ВКЛ
6		ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ
7		ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ
8	ВКЛ			
A	ВКЛ		ВКЛ	

## 8. Функция простого техобслуживания

### <Список кодов запросов>

\* Данные кодов запросов 150–152 — это информация для внутренних блоков, к которым подключен пульт управления.

Код за-проса	Содержимое запроса	Описание (отображаемый диа-пазон)	При-бор	Замечания
0	Режим работы	См. "Режим работы"	–	
1	Компрессор — рабочий ток (ср. квадр.)	0–50	А	
2	Компрессор — совокупное время работы	0–9999	10 ч	
3	Компрессор — количество включений	0–9999	100 раз	
4	Температура на выходе (ТН4)	3–217	°С	
5	Наружный блок — температура линии с жидким хладагентом 1 (ТН3)	–40...+90	°С	
7	Наружный блок — температура линии с 2-фазным хладагентом (ТН6)	–39...+88	°С	
9	Наружный блок — температура наружного воздуха (ТН7)	–39...+88	°С	
10	Наружный блок — температура радиатора (ТН8)	–40...+200	°С	
12	Перегрев на выходе (искажение с появлением второй гармоники)	0–255	°С	
13	Переохлаждение (SC)	0–130	°С	
16	Компрессор — рабочая частота	0–255	Гц	
18	Наружный блок — шаг производительности вентилятора	0–10	Шаг	
22	Открытие расширительного вентиля LEV (A)	0–500	Им-пульс	
30	Внутренний блок — заданная температура	+17...+30	°С	
31	Внутренний блок — температура приточного воздуха (замеренная по термостату)	+8...+39	°С	
37	Внутренний блок — температура линии с жидким хладагентом (блок № 1)	–39...+88	°С	Если заданный блок отсутствует, отображается "0"
38	Внутренний блок — температура линии с жидким хладагентом (блок № 2)	–39...+88	°С	
39	Внутренний блок — температура линии с жидким хладагентом (блок № 3)	–39...+88	°С	
40	Внутренний блок — температура линии с жидким хладагентом (блок № 4)	–39...+88	°С	
42	Внутренний блок — температура конд. / линии испар. (блок № 1)	–39...+88	°С	
43	Внутренний блок — температура конд. / линии испар. (блок № 2)	–39...+88	°С	
44	Внутренний блок — температура конд. / линии испар. (блок № 3)	–39...+88	°С	
45	Внутренний блок — температура конд. / линии испар. (блок № 4)	–39...+88	°С	
100	Наружный блок — журнал отложенных ошибок 1 (последняя)	Отображается код отложенной ошибки ("–", если коды отложенных ошибок отсутствуют)	Код	
103	Журнал ошибок 1 (последняя)	Отображается журнал ошибок ("–", если записи об ошибках отсутствуют)	Код	
104	Журнал ошибок 2 (вторая и последующие)	Отображается журнал ошибок ("–", если записи об ошибках отсутствуют)	Код	
107	Режим работы на момент ошибки	Отображается так же, как код ошибки "0"	–	
150	Внутренний блок — фактическая температура приточного воздуха	–39...+88	°С	
151	Внутренний блок — температура линии жидкого хладагента	–39...+88	°С	
152	Внутренний блок — температура линии 2-фазного хладагента	–39...+88	°С	

## 8. Функция простого техобслуживания

### (7) Смена пароля обслуживания

[Управление с помощью кнопок]

- ① Выберите пункт "Maintenance password" (Пароль обслуживания) в меню "Others" (Прочее) и нажмите кнопку "ВЫБОР" для перехода к экрану ввода нового пароля.
- ② Переместите курсор на цифру, которую необходимо изменить, с помощью кнопок F1 или F2 и введите каждую цифру (от 0 до 9) с помощью кнопок F3 или F4.
- ③ Нажмите кнопку "ВЫБОР", чтобы сохранить новый пароль.
- ④ Появится экран подтверждения с вопросом о том, действительно ли вы хотите изменить пароль обслуживания. Нажмите кнопку F4 (OK), чтобы сохранить изменения. Нажмите кнопку F3 (Отмена), чтобы отменить изменения.

⑤ После сохранения пароля появится сообщение "Changes saved" (Изменения сохранены).

⑥ Для возврата в сервисное меню нажмите кнопку "МЕНЮ", для возврата к экрану "Maintenance password" (Пароль обслуживания) — кнопку "ВОЗВРАТ".

### (8) Информация пульта управления

Можно проверить следующую информацию используемого пульта управления:

- название модели;
- версия программного обеспечения;
- серийный номер.

[Управление с помощью кнопок]

- ① Выберите пункт "Others" (Прочее) в сервисном меню.
- ② Выберите "Remote controller information" (Информация пульта дистанционного управления).

### ■ Диагностика пульта управления

Если пульт управления не работает должным образом, воспользуйтесь функцией диагностики пульта для поиска и устранения неполадок.

- (1) Проверьте, не отображается ли какая-либо информация (включая строки) на дисплее пульта управления. На дисплее пульта ничего не будет отображаться, если на пульт не подается нормальное напряжение (8,5–12 В пост. тока). В этом случае проверьте проводку пульта и внутренние блоки.

[Управление с помощью кнопок]

- ① В меню диагностики выберите "Remote controller check" (Диагностика пульта дистанционного управления) и нажмите кнопку "ВЫБОР" для запуска диагностики и просмотра результатов. Для отмены диагностики пульта дистанционного управления и выхода из меню диагностики пульта нажмите кнопку "МЕНЮ" или "ВОЗВРАТ". Пульт не перезагрузится.

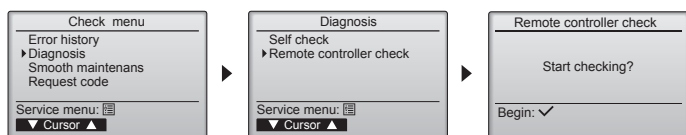
OK: Неполадок с пультом не обнаружено. Проверьте исправность других компонентов.

E3, 6832: Появились шумы в линии передачи данных либо неисправен внутренний блок или другой пульт дистанционного управления. Проверьте линию передачи данных и другие пульты дистанционного управления.

NG (ALL0, ALL1): Неисправен контур приема-передачи. Необходимо заменить пульт управления.

ERC: Количество ошибок в данных расходится с количеством битов данных, отправленных с пульта управления, и данных, фактически переданных по линии передачи данных. При обнаружении ошибок в данных проверьте линию передачи данных на наличие внешних шумов.

- ② Если после отображения результатов диагностики пульта дистанционного управления будет нажата кнопка "ВЫБОР", диагностика пульта будет завершена, он автоматически перезагрузится.



Выберите "Remote controller check" (Диагностика пульта дистанционного управления).

Экран результатов диагностики пульта дистанционного управления





# Мазмұны

1. Қауіпсіздік шаралары.....	1	5. Дренажды құбырлармен жұмыс .....	7
2. Орнату орны.....	3	6. Электрлік жұмыс .....	8
3. Ішкі блокты орнату.....	4	7. Сынақ.....	17
4. Суық агент құбырын орнату.....	5	8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы .....	19

## 1. Қауіпсіздік шаралары

- ▶ Құрылғыны орнатпас бұрын, барлық «Қауіпсіздік шараларын» оқып шыққаныңызға көз жеткізіңіз.
- ▶ «Қауіпсіздік шаралары» қауіпсіздікке қатысты өте маңызды пункттерді ұсынады. Оларды орындағаныңызды тексеріңіз.
- ▶ Осы жабдықты электр қуатымен жабдықтау жүйесіне қоспас бұрын, қуат көзімен жабдықтау органына хабарласыңыз немесе олардың көлімін алыңыз.

### ІШКІ ЖӘНЕ/НЕМЕСЕ СЫРТҚЫ БЛОКТА КӨРСЕТІЛЕТІН ТАҢБАЛАРДЫҢ МӘНДЕРІ

	<b>ЕСКЕРТУ</b> (Өрт қаупі бар)	Бұл таңба тек R32 суық агентіне арналған. Суық агент түрі сыртқы блоктың атау тақтайшасында жазылған. Суық агент түрі R32 болған жағдайда, бұл құрылғы тұтанғыш суық агентті пайдаланады. Суық агент ағып, отқа немесе қызып тұрған бөлшекке тисе, одан зиянды газ шығып, өртену қаупіне әкеледі.
		Жұмысты бастаудан бұрын, ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚТЫ мұқият оқып шығыңыз.
		Жұмыс істеуден бұрын, қызмет көрсету персоналы ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚТЫ және ОРНАТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚТЫ мұқият оқып шығуы керек.
		Қосымша ақпарат ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ, ОРНАТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ сияқты құжаттарда қолжетімді.

### Мәтінде пайдаланылған таңбалар

#### ⚠ Ескерту:

Пайдаланушы жарақат алмауы немесе өліп кетпеуі үшін қадағалануы тиіс сақтық шараларын сипаттайды.

#### 📖 Сақ болыңыз:

Құрылғыға зақым келмес үшін қадағалануы қажет сақтық шараларын сипаттайды.

### Суреттерде пайдаланылған таңбалар



: Жерге тұйықталуы тиіс бөлігін көрсетеді.



: Келесі әрекеттерді міндетті түрде орындамаңыз.

Орнату жұмысы аяқталғаннан кейін, тұтынушыға «Қауіпсіздік шараларын», Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы ақпаратқа сәйкес құрылғының дұрыс пайдаланылуын және оған техникалық қызмет көрсетуді түсіндіріңіз, сондай-ақ, қалыпты жұмысты қамтамасыз ету үшін сынақты жүргізіңіз. Пайдаланушыға сақтап қоюы үшін, Орнату бойынша нұсқаулық және Пайдалану бойынша нұсқаулық берілуі тиіс. Бұл нұсқаулықтар келесі пайдаланушыларға өткізілуі тиіс.

#### ⚠ Ескерту:

- Негізгі құрылғыға тіркелген жапсырмаларды мұқият оқыңыз.
- Құрылғыны орнату, орнын ауыстыру және жөндеу үшін дилерге немесе өкілетті техник маманға жүгініңіз.
- Пайдаланушы ешқашан құрылғыны жөндеуге немесе басқа жерге жылжытуға тырыспауы керек.
- Блокты өзгертпеңіз. Бұл өрттің, электр тогының соғуына, жарақаттануға немесе судың ағуына әкелуі мүмкін.
- Орнату және орнын ауыстыру жұмыстары үшін Орнату бойынша нұсқаулықтағы нұсқаулықтарды орындаңыз және арнайы сыртқы блокты орнату бойынша нұсқаулықта көрсетілген суық агентпен пайдалануға арналған құралдар мен құбыр құрамдастарын пайдаланыңыз.
- Құрылғы жер сілкіністері, тайфундар немесе қатты желдерден зақым алу қаупін азайту үшін нұсқауларға сәйкес орнатылуы тиіс. Дұрыс орнатылмаған құрылғы құлап кетіп, зақым немесе жарақаттарға алып келуі мүмкін.
- Құрылғыны салмағын ұстап тұра алатын құрылымға мықтап орнату керек.
- Құрылғыны бөлме өлшемі жұмыс үшін көрсетілген бөлме аймағына сәйкес жақсы желдетілетін аймақта сақталуы қажет.
- Кондиционер кішкентай бөлмеге немесе жабық бөлмеге орнатылса, суық агент ағып кеткен жағдайда қауіпсіздік шегінен асып кететін бөлмедегі суық агент шоғырлануының алдын алу үшін шаралар қолданылуы тиіс. Суық агент ағып кеткен және шоғырлану шегінен асып кеткен жағдайда, бөлмеде оттектің жетіспеуіне байланысты қауіптер пайда болуы мүмкін.
- Газбен істейтін құрылғыларды, электр жылытқыштарды және басқа да от көздерін (тұтану көздерін) монтаждау, жөндеу және кондиционерге қатысты басқа да жұмыстар жүргізілетін жерден алыстау ұстаңыз.
- Егер суық агент отпен байланысқа түссе, улы газдар бөлінеді.
- Жұмыс кезінде суық агент ағып кетсе, бөлмені желдетіңіз. Егер суық агент отпен байланысқа түссе, улы газдар бөлінеді.
- Электр сымдарының аралық қосылымын пайдаланбаңыз.
- Барлық электрлік жұмыстар білікті техник маманы тарапынан жергілікті ережелерге және осы нұсқаулықта берілген нұсқауларға сәйкес орындалуы тиіс.
- Сым өткізу үшін тек көрсетілген кабельдерді пайдаланыңыз. Сымдарды жалғау жұмыстары клемма қосылымдарында ешқандай кернеу болмай, сенімді түрде жасалуы керек. Сондай-ақ, кабельдерді ешқашан сымдарға бекітпеңіз (егер осы құжатта басқаша көрсетілмесе). Осы нұсқауларды орындамау қызып кетуге немесе өртке әкелуі мүмкін.

- Кондиционерді орнату немесе орнын ауыстыру не оған қызмет көрсету кезінде суық агент желілерін толтыру үшін тек сыртқы блокта жазылып көрсетілген суық агентті пайдаланыңыз. Оны басқа суық агентпен араластырмаңыз және желілерде ауаның қалуына жол бермеңіз. Егер ауа суық агентпен араласса, онда бұл суық агент желісіндегі жоғары қысымға себеп болуы мүмкін және жарылыс пен басқа да қауіптерге әкелуі мүмкін.
- Осы жүйеге арналған суық агенттен басқа суық агентті пайдалану салдарынан механикалық зақым келіп, жүйе ақаулы болып, құрылғы бұзылады. Ең ауыр жағдайда, ол өнімнің қауіпсіздігіне елеулі шамада қатер төндіруі мүмкін.
- Аспап электр сымдары жүйесінің ұлттық қағидаларына сәйкес орнатылуы тиіс.
- Егер қауіпсіздікке жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе одан құрылғыны пайдалануға қатысты нұсқау алмаған болса, бұл құрылғы физикалық, сезу немесе ақыл-ой мүмкіндіктері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз тұлғалар (балаларды қоса) тарапынан пайдаланылуға арналмаған.
- Балалардың құрылғымен ойнамауын қадағалау керек.
- Құрылғы электр жабдығының қақпағы мықтап бекітілген болуы керек.
- Егер қуат сымы зақымдалса, қауіптің алдын алу мақсатында оны өндіруші, оның қызмет көрсету агенті немесе сондай білікті қызметкер ауыстыруы керек.
- Тек Mitsubishi Electric тарапынан рұқсат етілген керек-жарақтарды пайдаланыңыз және дилерден немесе өкілетті техник маманнан оларды орнатуды сұраңыз.
- Орнату аяқталғаннан кейін, суық агенттің ағып кетпегенін тексеріңіз. Егер суық агент бөлмеге ағып кетіп, жылытқыштың жалынымен немесе портативті пісіру алаңымен жанасса, улы газдар шығады.
- Өндіруші ұсынғандардан басқа, еріту немесе тазарту процесін жылдамдатуға арналған құралдарды пайдаланбаңыз.
- Құрылғы тұрақты түрде жанып тұратын көздер (мысалы: ашық жалын, газ құрылғысы немесе электр жылытқыш) жоқ бөлмеде сақталуы керек.
- Теспеніз немесе күйдірмеңіз.



# 1. Қауіпсіздік шаралары

## ⚠ Ескерту:

- Суық агенттің иісі болмауы керектігін ескеріңіз.
- Құбыр желісі физикалық зақымдалудан қорғалуы тиіс.
- Құбыр желісін орнату жұмысы мейлінше қысқа болуы тиіс.
- Газға қатысты ұлттық ережелер сақталуы тиіс.
- Барлық қажетті желдету тесіктерін бітелуден қорғау қажет.
- Суық агент құбырларын дәнекерлеу кезінде төмен температуралы дәнекерлеу қорытпасын пайдаланбаңыз.
- Дәнекерлеу жұмысын жүргізу барысында бөлмені жеткілікті түрде желдетіңіз.  
Жақын жерде қауіпті немесе тұтанғыш материалдардың жоқтығына көз жеткізіңіз.  
Жұмысты жабық бөлмеде, шағын бөлмеде немесе соған ұқсас орында орындаған кезде жұмысты орындамас бұрын суық агенттің ағып тұрмағанын тексеріңіз.  
Егер суық агент ағып тұрса, ол тұтанып кетуі немесе улы газ бөлуі мүмкін.

- Күйген иіс шыққан жағдайды, техникалық қызмет көрсетуді немесе тексерісті орындауды қоспағанда, ажыратқышты ӨШІРМЕҢІЗ.  
Қуатты ішкі блокта орнатылған суық агент датчигіне беру мүмкін емес және датчик суық агенттің жылыстауын анықтай алмайды. Бұл өртке әкелуі мүмкін.

## 1.1. Орнатпасбұрын (Қоршаған орта)

### ⚠ Сақ болыңыз:

- Құрылғыны әдеттен тыс ортада пайдаланбаңыз. Егер кондиционер бұға, ұшпа майға (соның ішінде машина майына) немесе күкірт газына ұшырайтын жерлерде, теңіз жағалауы сияқты тұз көп түсетін жерлерде орнатылса, жұмыс өнімділігі айтарлықтай төмендеп, ішкі бөліктерге зақым келуі мүмкін.
- Құрылғыны жанғыш газдар жылыстауы, шығуы, ағуы немесе жиналуы мүмкін жерлерге орнатпаңыз. Егер құрылғының айналасында жанғыш газ жиналса, өрт немесе жарылыс болуы мүмкін.
- Азық-түлік тағамдарын, өсімдіктерді, тордағы үй жануарларын, өнер туындыларын немесе нақты аспаптарды ішкі блоктан келетін тікелей ауа ағынында немесе оған тым жақын сақтамаңыз, себебі бұл заттар температураның өзгеруімен немесе судың тамшыларымен зақымдалуы мүмкін.

- Бөлме ылғалдылығы 80 % асқанда немесе ағызу құбыры кептелген кезде, ішкі блоктан су тамшылауы мүмкін. Ішкі блоқты осындай тамшылау салдарынан зақым келуі мүмкін жерде орнатпаңыз.
- Құрылғыны ауруханаға немесе байланыс бөліміне орнатқан кезде шу мен электронды кедергілерге дайын болыңыз. Инверторлар, тұрмыстық техника, жоғары жиілікті медициналық жабдық және радио байланыс жабдығы кондиционердің ақаулығына немесе бұзылуына әкелуі мүмкін. Кондиционер, сондай-ақ, медициналық жабдықта, медициналық қызметке және байланыс жабдығына әсер етіп, экран дисплейінің сапасына зиян келтіруі мүмкін.

## 1.2. Орнатпас немесе орнын ауыстырмас бұрын

### ⚠ Сақ болыңыз:

- Құрылғыларды тасымалдау кезінде аса абай болыңыз. Құрылғы салмағы 20 кг не одан да көп болғандықтан, екі немесе бірнеше адам көтеруі қажет. Қаптау таспасын ұстамаңыз. Қорғаныс қолғабын киіп алыңыз, себебі қолыңызды қырларына немесе бөліктеріне жарақаттап алуыңыз мүмкін.
- Қаптау материалдарын қауіпсіз түрде жойыңыз. Қаптама материалдары, мысалы, шегелер және басқа металл немесе ағаш бөліктер соққыларға немесе басқа жарақаттың пайда болуына әкелуі мүмкін.
- Суық агент құбырының жылу оқшаулауы конденсацияның алдын алу үшін қажет. Егер суық агент құбыры тиісінше оқшауланбаса, конденсат түзіледі.

- Жылу оқшаулауы конденсаттың алдын алу үшін құбырларға орналастырыңыз. Егер ағызу құбыры қате орнатылса, төбеде, еденде, жиһаз немесе басқа да мүліктерде жылыстау және зақымдалу орын алуы мүмкін.
- Кондиционерді сумен тазаламаңыз. Электр тогы соғуы мүмкін.
- Динамометрлік кілттің көмегімен сипаттамаға сәйкес барлық конустық сомындарды бекітіңіз. Егер тым қатты бекітілсе, конустық сомын ұзақ уақыттан кейін сынуы мүмкін.
- Ішкі құрылым, әрлеу жұмысы немесе қабырға тесігін бітеу үшін кез келген аэрозольді бүріккіштерді пайдаланған кезде, ажыратқышты өшіріңіз де, бөлмені жақсылап желдетіңіз. Суық агент датчигі бүріккіштердегі газды сезуі мүмкін және бұл оның дұрыс анықтамауына әкелуі мүмкін.

## 1.3. Электрлік жұмыс алдында

### ⚠ Сақ болыңыз:

- Ажыратқыштарды міндетті түрде орнатыңыз. Орнатылмаса, электр ток соғуы мүмкін.
- Қуат желілері үшін жеткілікті сыйымдылықтағы стандартты кабельдерді пайдаланыңыз. Өйтпесе, қысқа тұйықталу, қызып кету немесе өрт орын алуы мүмкін.
- Қуат желілерін орнатқан кезде кабельдерге кернеуді қолданбаңыз.
- Құрылғыны жерге тұйықтаңыз. Егер құрылғы жерге дұрыс тұйықталмаған болса, ток соғуы мүмкін.

- Сыйымдылығы көрсетілген ажыратқыштарды (жерге тұйықтау ажыратқышын, оқшаулау қосқышын (+V сақтандырғышын) және құйылған корпус ажыратқышын) пайдаланыңыз. Егер ажыратқыш сыйымдылығы көрсетілген сыйымдылықтан үлкенірек болса, бұзылу немесе өрт шығуы мүмкін.

## 1.4. Сынақ іске қосу жұмысын бастау алдында

### ⚠ Сақ болыңыз:

- Жұмысты бастамас бұрын негізгі қуат қосқышын 12 сағаттан артық уақытқа қосыңыз. Қуат қосқышын қосқаннан кейін ғана іске қосу жұмысы ішкі бөліктерге қатты зақым келтіруі мүмкін.
- Жұмысты бастамас бұрын барлық панельдердің, күзет құралдарының және басқа қорғаныс бөліктерінің дұрыс орнатылғанын тексеріңіз. Айналымалы, ыстық немесе көрнеуі жоғары бөліктер жарақатқа әкелуі мүмкін.

- Кондиционерді орнатылған ауа сүзгісіз пайдаланбаңыз. Егер ауа сүзгісі орнатылмаса, шаң жиналып, бұзылып қалуы мүмкін.
- Ешбір қосқышты ылғал қолыңызбен ұстамаңыз. Электр тогы соғуы мүмкін.
- Жұмыс кезінде суық агент құбырларын жалаңаш қолмен ұстамаңыз.
- Жұмысты тоқтатқаннан кейін, негізгі қуат қосқышын өшіргенге дейін кемінде бес минут күтіңіз. Өйтпесе, су ағып кетуі немесе бұзылуы мүмкін.

## 2. Орнату орны

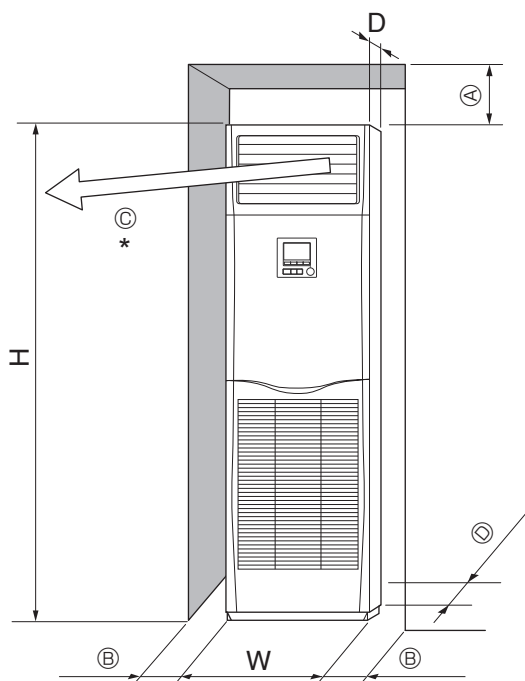


Fig. 2-1

### 2.1. Құрылым өлшемдері (ішкі блок) (Fig. 2-1)

Орнату және техникалық қызмет көрсету үшін келесі саңылауларды қамтамасыз ететін дұрыс позицияны таңдаңыз.

(мм)

Үлгілер	W	D	H	A	B	C	D
71,100,125,140	600	360	1900	300	Мин. 100	Мин. 1000	Мин. 5

\* Ауа шығысынан 1000 мм қашықтықта ешқандай заттарды орналастырмаңыз.

#### ⚠ Ескерту:

Ішкі блокты төбеге құрылғының салмағын ұстап тұра алатындай етіп мықтап орнатыңыз.

Құрылғыны пропан, бутан немесе метанға арналған қандай да бір газ жабдықтары, мысалы, жәндіктерден қорғануға арналған құралдар сияқты спрейлер, түтін шығаратын жабдық, бояулар мен химикаттар қолданылатын ортаға немесе күкірт негізіндегі газ пайда болатын жерге орнатпаңыз.

### 3. Ішкі блокты орнату

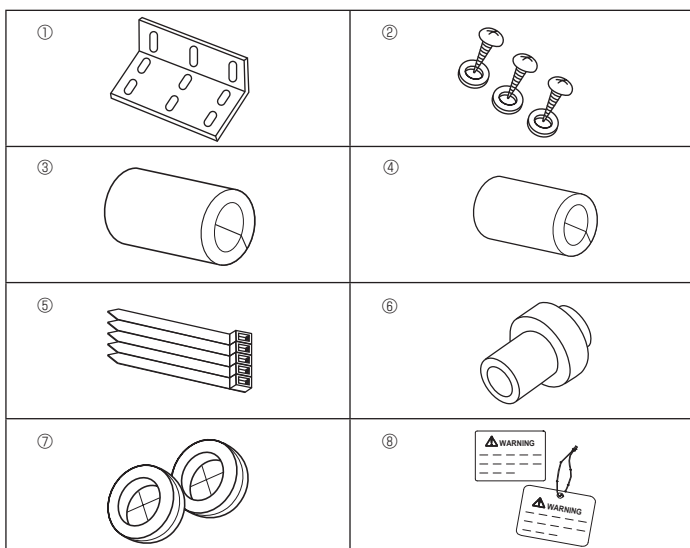


Fig. 3-1

#### 3.1. Ішкі блок керек-жарақтарын тексеру

Ішкі блок келесі қосалқы бөлшектермен және керек-жарақтармен қамтамасыз етіледі.

Бөлшек нөмірі	Керек-жарақ атауы	Сапасы	Орынды орнату
①	Аударылып қалудың алдын алу кронштейні	1	Құрылғының жоғарғы беті.
②	Өздігінен кесетін бұрандалар (тығырығы бар)	3	Ауа қабылдау торының ішінде.
③	Газ құбырын оқшаулау (үлкен)	1	
④	Сұйықтық құбырын оқшаулау (шағын)	1	
⑤	Қамыт	5	
⑥	Дренаждау ұяшығы	1	
⑦	Тығын (сым саңылауы үшін)	2	
⑧	Ажыратқыш ескертпесі, жапсырма	1	

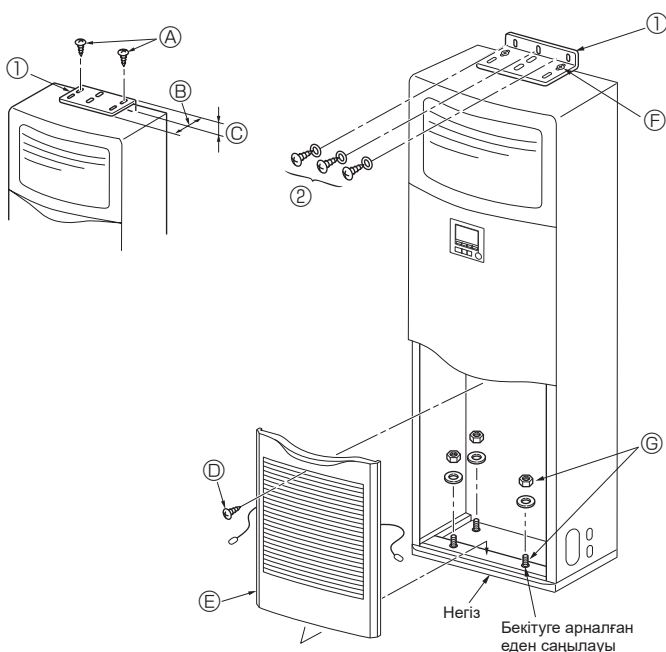


Fig. 3-2

#### 3.2. Аударылып алудың алдын алуға көмектесетін кронштейн (Fig. 3-2)

Құрылғы аударылып қалмау үшін қабырғаға аударылып қалудың алдын алу кронштейнін бекітіңіз.

- ① Аударылып қалудың алдын алу кронштейні
- Ⓐ Өздігінен кесетін бұрандалар 4 × 10 (тығырығы бар)
- Ⓑ Құрылғының ұзын шеті
- Ⓒ Құрылғының қысқа шеті

Аударылып қалудың алдын алу кронштейні ① құрылғының жоғарғы бетіне орнатылады. Өздігінен кесетін бұрандаларды ② алып тастаңыз да, кронштейнді суретте көрсетілгендей қайта орнатыңыз. Тиісті түрде орнату қашықтықтары үшін Fig. 3-3 қараңыз.

- Ⓜ Бұранда
- Ⓨ бұрандасын алып тастаңыз да, торды алып тастау үшін оны алға қарай тартыңыз.

#### Аударылып қалудың алдын алу кронштейнінің мысалы

Егер қабырға немесе еден ағаштан басқа материалдан жасалған болса, құрылғыны орнында ұстап тұру үшін, сатып алуға болатын бетон анкер сияқты сәйкес құрылғыны пайдаланыңыз.

- ② 4 × 25 өздігінен кесетін бұрандалар
- Ⓕ Кронштейнді өздігінен кесетін бұрандалармен ② орнында ұстап тұрыңыз.
- Ⓖ Құрылғының төменгі жағын жергілікті түрде сатып алуға болатын төрт анкер болттармен бекітуге болады.

### 3. Ішкі блокты орнату

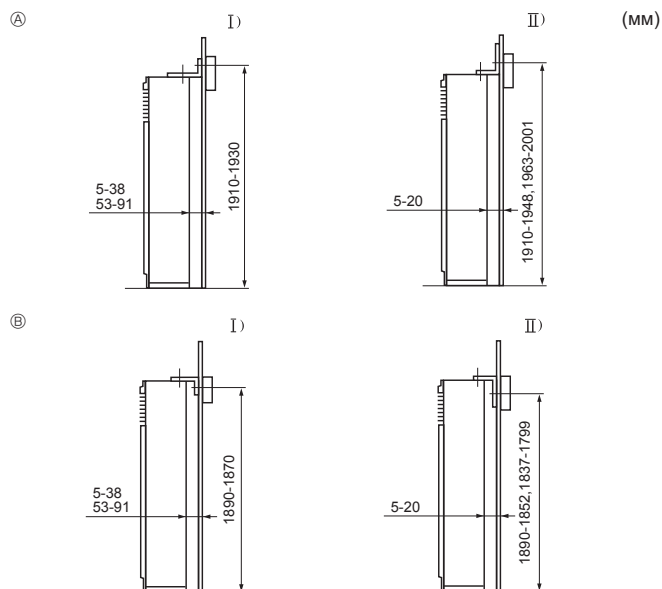


Fig. 3-3

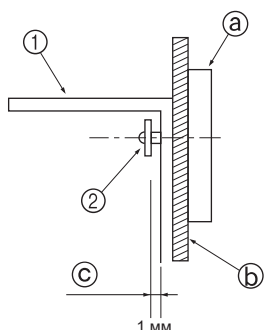


Fig. 3-4

### 3.3. Аударып алудың алдын алуға көмектесетін кронштейнді орнату (Fig. 3-3)

- Еденнен жоғары қабырғадағы фриз биіктігіне байланысты келесі орнату әдістерінің бірін таңдаңыз.
- Жеңіл болаттан жасалған төсеме болған жағдайда, фриз әдетте қолданылмайды, сондықтан кронштейнді тіректердің немесе серіппелердің біріне орнату керек (бұрандаларды жергілікті түрде алу).
- Егер ауа шығатын түтік құрылғы төбесінің панеліне бекітілетін болса, кронштейннің ұзын шеті қабырғаға қарсы орналастырылуы қажет. Бұл кронштейн құрылғы төбесінің панеліндегі саңылау дайындамаларын немесе ауа шығатын түтікті бекітетін бұранда саңылауларын жауып қалмауын қамтамасыз етеді.

- Ⓐ Кронштейн жоғары қарап жатыр
- Ⓑ Кронштейн төмен қарап жатыр
  - I) Кронштейннің қысқа шеті қабырғаға қарама-қарсы
  - II) Кронштейннің ұзын шеті қабырғаға қарама-қарсы

- Құрылғы мен қабырға арасындағы қашықтық өзгеруі мүмкін.
- Көрсетілген тік өлшем — еденнен кронштейнді бекіту бұрандаларына дейінгі қашықтық (фриз ортасы осы шектеулердің ішінде).

- Алдымен, кронштейнді қабырғаға бекітіңіз де, бұранданы кронштейн жоғары және төмен сырғып кетпейтіндей етіп бекітіңіз. (Fig. 3-4)

- ① Аударылып қалудың алдын алу кронштейні
- ② Өздігінен кесетін бұранда
- ③ Фриз
- ④ Қабырға бетінің материалы
- ⑤ Шамамен 1 мм бос орын

#### Еденге бекіту

Ауа қабылдау торын алып тастаңыз да, негізіндегі еденге бекітуге арналған саңылау дайындамаларын ашыңыз және анкер болттарын еденге бекітіңіз.

### 4. Суық агент құбырын орнату

#### 4.1. Сақтық шаралары

##### 4.1.1. R32/R410A суық агентін пайдаланатын құрылғылар үшін

- Синтетикалық майды, эфир майын, алкилбензол майын (аз мөлшерде) конустық бөліктеріне суық агент майы ретінде қолданыңыз.
- Суық агент құбырларын қосу үшін мыс пен мыс қосылған жіксіз құбырларға арналған C1220 фосфор мөлшерлі мысты пайдаланыңыз. Қалыңдығы төмендегі кестеде көрсетілгендей болатын суық агент құбырларын пайдаланыңыз. Құбырлардың іші таза өкеніне, құрамында күкірт қоспалары, тотықтырғыштар, қоқыс немесе шаң сияқты зиянды ластаушы заттар жоқ өкеніне көз жеткізіңіз.

#### ⚠ Ескерту:

Кондиционерді орнату немесе орнын аустыру не оған қызмет көрсету кезінде, суық агент желілерін толтыру үшін тек сыртқы блокта жазылып көрсетілген суық агентті пайдаланыңыз. Оны басқа суық агентпен араластырмаңыз және желілерде ауаның қалуына жол бермеңіз.

Егер ауа суық агентпен араласса, онда бұл суық агент желісіндегі жоғары қысымға себеп болуы мүмкін және жарылыс пен басқа да қауіптерге әкелуі мүмкін.

Осы жүйеге арналған суық агенттен басқа суық агентті пайдалану салдарынан механикалық зақым келіп, жүйе ақаулы болып, құрылғы бұзылады. Ең ауыр жағдайда, ол өнімнің қауіпсіздігіне елеулі шамада қатер төндіруі мүмкін.

Суықтық құбыры	Ø9,52 қалыңдығы 0,8 мм
Газ құбыры	Ø15,88 қалыңдығы 1,0 мм

- Жоғарыда көрсетілгеннен жіңішкерек құбырларды пайдаланбаңыз.

## 4. Суық агент құбырын орнату

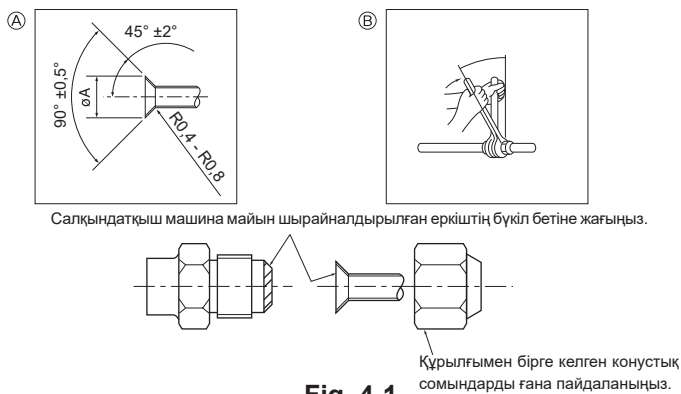


Fig. 4-1

### А Қонышты кесу өлшемдері

O.D. мыс құбыры (мм)	Қонышты өлшемдер ØA өлшемдері (мм)
ø9,52	12,8 - 13,2
ø15,88	19,3 - 19,7

### Б Конустық сомынды бұрау сәті

O.D. мыс құбыры (мм)	O.D. конустық сомыны (мм)	Тарту сәті (N·м)
ø9,52	22	34 - 42
ø15,88	29	68 - 82

## 4.2. Ішкі блок (Fig. 4-1)

- Сатылымда бар мыс құбырларды пайдаланғанда сұйықтық және газ құбырларын сатылымда бар оқшаулау материалдарымен ораңыз (100 °C немесе одан жоғары градус ыстыққа төзімді, қалыңдығы 12 мм немесе одан жоғары).
  - Дренаж құбырының ішкі бөліктерін полиэтиленді көпіршікті оқшаулау материалдарымен оралуы тиіс (арнайы ауырлық күші 0,03, қалыңдығы 9 мм немесе одан жоғары).
  - Конустық сомынды тартпас бұрын құбыр мен түйісудің орналастыру бетіне суық агент майын жұқалап жағыңыз.
  - Құбырлар байланыстарын бекіту үшін екі сомын кілтін пайдаланыңыз.
  - Байланыстарды аяқтағаннан кейін газ жылыстауын тексеру үшін жылыстау детекторын немесе сабынды суды пайдаланыңыз.
  - Ішкі блок қосылымдарын оқшаулау үшін берілген суық агент құбырының оқшаулауын пайдаланыңыз. Төменде көрсетілгендей етіп мұқият оқшаулаңыз.
  - Сыртқы блоктың құбыр өлшеміне сәйкес келетін қоныштық сомындарды пайдаланыңыз.
  - Суық агент құбырын ішкі блокқа жалғағаннан кейін, құбыр қосылымдарынан азот газының жылыстауын тексеріңіз. (Суық агент құбырынан ішкі блокқа ешқандай суық агенттің жылыстамайтынына көз жеткізіңіз.)
  - Осы ішкі блокқа орнатылған конустық сомынды пайдаланыңыз.
  - Суық агент құбырларын ажыратқаннан кейін қайта байланыстырған жағдайда, құбырдың конустық бөлігін қайта дайындау керек.
  - Салқындатқыш машина майын шырайналдырылған еркіштің бүкіл бетіне жағыңыз.
- Салқындатқыш машина майын бұрандалы бөліктерге жақпаңыз.  
(Бұл конустық сомындардың босау ықтималдығын арттырады.)

### Қолжетімді құбыр өлшемі

Сұйықтықты жағы	Өлшемі
Сұйықтықты жағы	ø9,52
Газды жағы	ø15,88

### ⚠ Ескерту:

Құралды орнату кезінде компрессор қосылғанға дейін, суық агенттің түтікшелерін мықтап жалғаңыз.

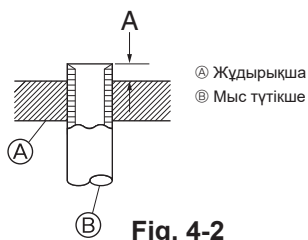


Fig. 4-2

O.D. мыс құбыры (мм)	A (мм)
	R32/R410A үшін қонышты құрал Білдек типті аспап
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5

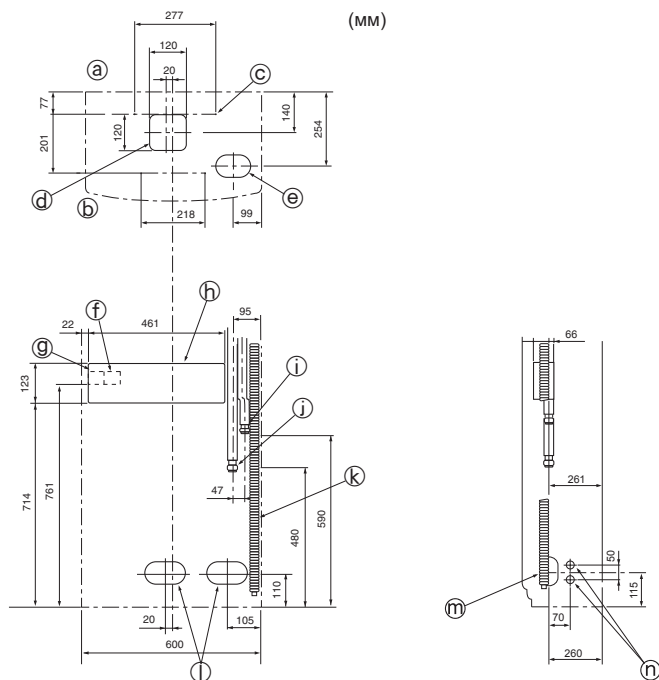


Fig. 4-3

## 4.3. Суық агент және дренаж құбырының орындары (Fig. 4-3)

Саңылауларға дайындалған орындар көрсетілгенде ойық бойымен кесу үшін дискілі араны пайдаланыңыз.

Саңылауды көрсетілген ойықтан үлкен етіп кеспеңіз.

- Ⓐ Артқы беткі қабаты
- Ⓑ Алдыңғы беткі қабаты
- Ⓒ Бекітуге арналған саңылау дайындамасы: Диаметрі 4–10 мм болатын саңылау
- Ⓓ \* құрылғы астындағы байланыстарға арналған саңылау дайындамасы
- Ⓔ 120 × 120 құрылғы астындағы байланыстарға арналған саңылау дайындамасы
- Ⓕ Ішкі/сыртқы блоктың жалғау клеммалары
- Ⓖ Электр қуатын беру клеммалары
- Ⓗ Электрлік жабдық қорабы
- Ⓙ Сұйықтық құбыры
- Ⓚ Газ құбыры
- Ⓛ Дренаж құбыры шығысының диаметрі ø26 <ПВХ құбыры VP20 байланысы>
- Ⓜ 140 × 80
- Ⓨ 90 × 60

Суық агент және дренаж құбыры мен электр сымдарын жүргізуге арналған саңылау дайындамасы

Суық агентке және дренаж құбырына арналған қағылатын тесік

Ⓨ Электр сымын жүргізуге арналған диаметрі 27 мм болатын қағылатын тесік (сол жағында соған ұқсас тесік болады)

## 4. Суық агент құбырын орнату

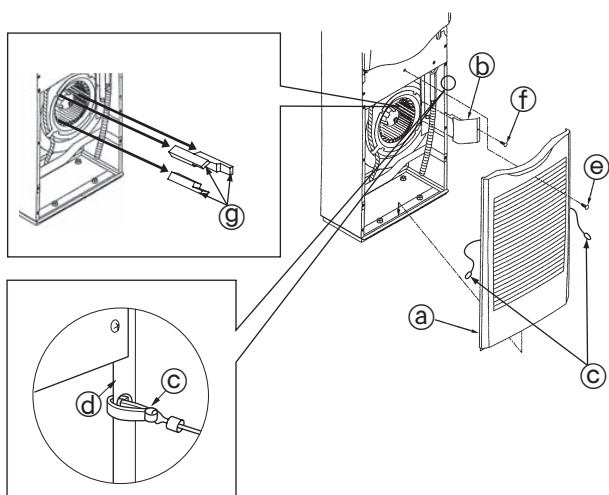


Fig. 4-4

### Суық агент құбырының байланысы (Fig. 4-4)

1. Бұранданы ауа қабылдау торы тұтқасынан алыңыз, содан кейін ауа қабылдау торын жоғары және алға қарай тартып алыңыз.
2. Құбырдың тірегі ұстап тұратын бұранданы алыңыз да, құбыр тірегі алыңыз.
3. Жастықшаларды алып тастаңыз.
  - Ішкі блокты пайдаланбас бұрын желдеткіштен үш жастықшаны алып тастаңыз.
  - Осы жұмысты аяқтағаннан кейін әрқашан блокты қайта жинап қойыңыз.
  - Қайта жинау кезінде ауа қабылдау торының ілмектерін © панельдер бүйірлеріндегі саңылауларға іліп қойыңыз.

- Ⓐ Ауа қабылдау торы
- Ⓑ Құбыр тірегі
- Ⓒ Ілмек
- Ⓓ Бүйірлік панель
- Ⓔ Бұранда
- Ⓣ 4 × 10 өздiгiнен кесетiн бұранда
- Ⓤ Жастықша

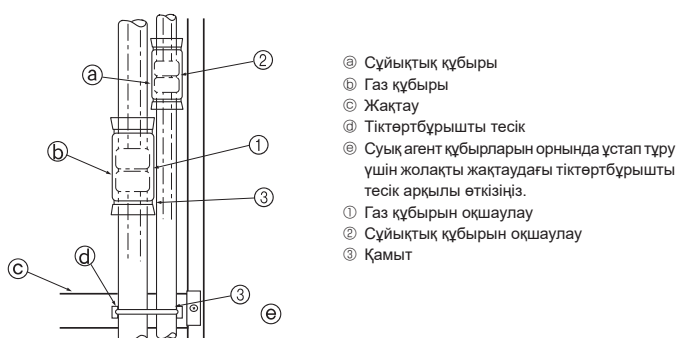


Fig. 4-5

Газ және суық агент құбырларының ① және ② қоныштық түйіспелерін толықтай оқшаулаңыз. Егер түйіспелердің кез келген бөлігі ашық болса, конденсация төмендеуі мүмкін. (Fig. 4-5)

- Газ құбырының оқшаулауын ① және сұйықтық құбырының оқшаулауын ② екі шетінен бекітіңіз, осылайша олар сырғымай, басқасымен тураланбайды.
- Оқшаулау орнатылғаннан кейін суық агент құбырын жақтауға (құбыр түйіспесі бөлімінен төмен) бекіту үшін таспаны ③ пайдаланыңыз. Бұл суық агент құбырының жақтаудан жоғары көтерілуіне жол бермейді. (Суық агент құбыры жақтаудан тыс болған кезде, торды орнату мүмкін емес.)
- Суық агент құбырын ішкі блокқа жалғағаннан кейін, құбыр қосылымдарынан азот газының жылыстауын тексеріңіз. (Суық агент құбырынан ішкі блокқа ешқандай суық агенттің жылыстамайтынына көз жеткізіңіз.)
- Сыртқы блоктың жапқыш клапаны мен суық агент құбырын жалғамас бұрын герметикалығын тексеріңіз.
- Егер сынақ клапан мен құбыр қосылғаннан кейін жүргізілсе, ауа өткізбейтіндігін тексеру үшін пайдаланылатын газ жапқыш клапанынан ағып, сыртқы блокқа ағып кетеді, нәтижесінде дұрыс жұмыс істемейді.

## 5. Дренажды құбырлармен жұмыс



Fig. 5-1

### 5.1. Дренажды құбырлармен жұмыс (Fig. 5-1)

- Дренаж құбырын ол төмен қарай еңкейетіндей етіп (1/100 немесе одан жоғары) орнатыңыз.
- Дренаж құбырлары үшін VP20 (O.D. ø26 ПВХ ТҮТІГІ) пайдаланыңыз.
- Дренаж құбыршегі жердегі талаптарға сай етіп пышақпен кесуге болады.
- VP20 құрылғысына қосылу кезінде қосалқы дренаж розеткасын ⑤ пайдаланыңыз. Муфтадан сұйықтық ақпауы үшін, оны винилхлоридті желіммен мықтап бекітіңіз.
- Дренаж құбырын күкірті бар газ пайда болуы мүмкін жерге (яғни кәріз) тікелей салмаңыз.
- Дренаж құбырының түйіспесінен су ағып кетпейтініне көз жеткізіңіз.
- Егер дренаж құбыры жабық алаңнан өтсе, оны сатылымда бар оқшаулаумен (қалыңдығы 9 мм және одан да көп үлес салмағы 0,03 полиэтилен көбігін) орап, бетін таспамен жабыңыз. Бұл ауаның кіруіне және конденсаттың пайда болуына жол бермейді.

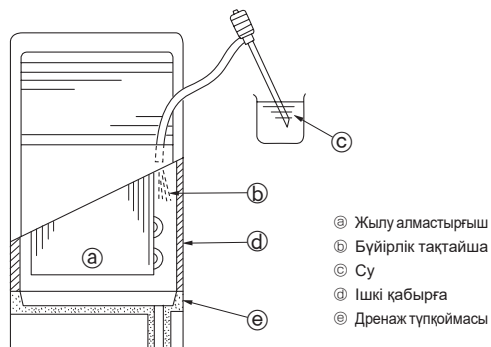
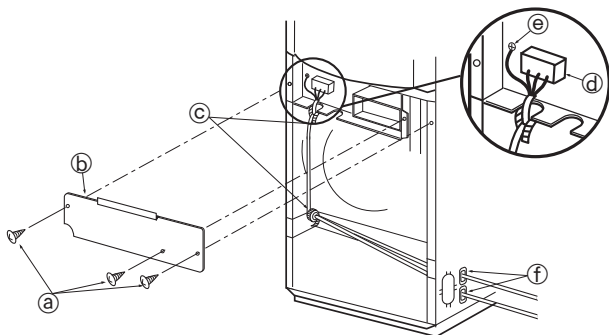


Fig. 5-2

### 5.2. Дренажды тексеру (Fig. 5-2)

- Құбырларды орнатқаннан кейін, ағынды судың дұрыс ағып жатқандығына және судың түйіскен жерлерден ағып кетпейтініне көз жеткізіңіз (егер орнату жылыту маусымында жасалса, осы тексерулерді орындаңыз).
- Суды жіберетін сорғыны ауа шығатын порттың оң жағынан салыңыз да, құрылғыға шамамен 1 л су құйыңыз.
  - \* Жылу алмастырғыштың бүйірлік тақтасына немесе қабырға ішіндегі құрылғыға қарай ақырын сорыңыз.
  - \* Әрқашан ауаның шығатын портының оң жағынан сорыңыз.
  - \* Егер құрылғыда жылытқыш болса, жылытқыш жылу алмастырғыштың алдыңғы бетіне бекітіледі, су жылытқышқа түспейтініне көз жеткізіңіз.

## 6. Электрлік жұмыс



- Ⓐ 4 x 10 өздігінен кесетін бурандалар
- Ⓑ Электр жабдығының қақпағы
- Ⓒ Электр өткізгіштер
- Ⓓ Ішкі және сыртқы блоктар коннекторына арналған клеммалық қалып.
- Ⓔ Жерге тұйықтау кабелінің коннекторы
- Ⓕ Тығын (сым тесігі үшін)

Fig. 6-1

### 6.1. Электр сымын жалғау (Fig. 6-1)

1. Өздігінен кесетін бурандаларды Ⓐ алып тастаңыз және электр жабдығының қақпағын Ⓑ алып тастаңыз.
2. Электр сымдарын тиісті клеммаларға мықтап жалғаңыз.
3. Сымдарды Ⓒ өткізгіштермен Ⓓ бекітіңіз.
  - Әрқашан сымдарды жерге тұйықтаңыз (жер сымның диаметрі 1,6 мм немесе одан көп болуы керек).
  - Егер сымдар құбырларға тиіп кетсе, оларға конденсат тамшылауы мүмкін. Сымдардың дұрыс тартылғанына көз жеткізіңіз.
  - Қуат көзінің сымдарын созылу күші үшін буферлік тығынды пайдаланып басқару қорабына бекітіңіз (PG байланысы немесе соған ұқсас)
  - Осы жұмысты аяқтағаннан кейін әрқашан блокты қайта жинап қойыңыз.
  - Ауа қабылдау торын қайта орнату туралы нұсқауларды 7-беттен қараңыз.

#### ⚠ Ескерту:

**Ешқашан қуат кабелін немесе ішкі сыртқы байланыс кабелін сындырмаңыз, әйтпесе ол түтіннің не өрттің шығуына немесе байланыстың бұзылуына әкелуі мүмкін.**

Сымдар тізбегінің ажыратқышы мен оқшаулағыш қосқыш (B) тазаланған немесе тексерілген жағдайларды қоспағанда, әрқашан ҚОСУЛЫ болуы керек. (R32 пайдаланылған кезде) Тіркелген жапсырманы Ⓔ іліп қойыңыз немесе жапсырманы бекітіңіз және оны тұтынушыларға түсіндіріңіз.

Сымдар тізбегінің ажыратқышы немесе оқшаулағыш ажыратқыш (B) ӨШІРІЛГЕН кезде, суық агент датчигі суық агенттің жылыстауын анықтамайды, себебі электр қуаты берілмейді.

Ескертпе: Егер ішкі блок пен сыртқы блок қуаты бөлінсе, тіркелген жапсырманы Ⓔ сымдар тізбегінің ажыратқышына немесе оқшаулағыш қосқышқа іліп қойыңыз немесе жапсырманы бекітіп, оны тұтынушыларға түсіндіріңіз.



#### ⚠ Сақ болыңыз:

**Ажыратқыш ҚОСУЛЫ болған кезде желдеткіштің айналуынан абай болыңыз.**

**Суық агент датчигі суық агенттің жылыстауын анықтаған кезде, желдеткіш автоматты түрде айнала бастайды.**

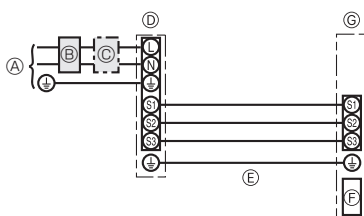
**Бұл жарақаттануға әкелуі мүмкін.**

### 6.1.1. Сыртқы блоктан берілетін ішкі блок қуаты

Келесі жалғау схемалары қолжетімді.

Сыртқы блоктың қуат көзі схемалары модельдерге қарай өзгешеленеді.

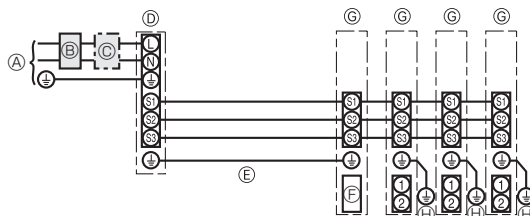
#### 1:1 Жүйе



- Ⓐ Сыртқы блоктың қуат көзі
- Ⓑ Жерге аққан жағдайдан қорғауға арналған сөндіргіш
- Ⓒ Сымды тізбекті ажыратқыш немесе кіріспе ажыратқыш
- Ⓓ Сыртқы блок
- Ⓔ Ішкі/сыртқы блоктың жалғағыш сымдары
- Ⓕ Контроллер
- Ⓖ Ішкі блок

\* Ішкі және сыртқы блоктар үшін әрбір сым жүргізу диаграммасының жанында нұсқаулықта қамтылған А жапсырмасын тіркеңіз.

#### Бір уақыттағы екілік/үштік/төрттік жүйе



- Ⓐ Сыртқы блоктың қуат көзі
- Ⓑ Жерге аққан жағдайдан қорғауға арналған сөндіргіш
- Ⓒ Сымды тізбекті ажыратқыш немесе кіріспе ажыратқыш
- Ⓓ Сыртқы блок
- Ⓔ Ішкі/сыртқы блоктың жалғағыш сымдары
- Ⓕ Контроллер
- Ⓖ Ішкі блок
- Ⓗ Ішкі блокты жерге тұйықтау

\* Ішкі және сыртқы блоктар үшін әрбір сым жүргізу диаграммасының жанында нұсқаулықта қамтылған А жапсырмасын тіркеңіз.

kk

## 6. Электрлік жұмыс

Сым жүргізуге арналған сым № өлшемі (мм <sup>2</sup> )	Ішкі блок-Сыртқы блок	*1	3 × 1,5 (полярылық)
	Ішкі блок-сыртқы блокты жерге тұйықтау	*1	1 × мин. 1,5
	Ішкі блокты жерге тұйықтау		1 × мин. 1,5
Контур рейтингі	Ішкі блок (жылытқыш) L-N	*2	–
	Ішкі блок-Сыртқы блок S1-S2	*2	230 V AT
	Ішкі блок-Сыртқы блок S2-S3	*2 *3	24 V TT / 28 V TT

\*1. <25–140 сыртқы блок қолданбасы үшін>

Макс. 45 м

Егер 2,5 мм<sup>2</sup> пайдаланылса, макс. 50 м

Егер 2,5 мм<sup>2</sup> пайдаланылса және S3 бөлімсе, макс. 80 м

<200/250 сыртқы блок қолданбасы үшін>

Макс. 18 м

Егер 2,5 мм<sup>2</sup> пайдаланылса, макс. 30 м

Егер 4 мм<sup>2</sup> пайдаланылса және S3 бөлімсе, макс. 50 м

Егер 6 мм<sup>2</sup> пайдаланылса және S3 бөлімсе, макс. 80 м

\*2. Сандар әрқашан жерге тұйықтауға қарама-қарсы БОЛМАЙДЫ.

S3 клеммасында 24 V TT / 28 V TT S2 клеммасына қарама-қарсы. Дегенмен, S3 және S1 арасында бұл клеммалар трансформатор немесе басқа құрылғылар арқылы электрлі түрде оқшауланбайды.

\*3. Ол сыртқы блокқа байланысты болады.

Ескертпелер: 1. Сым жүргізу өлшемі қолданыстағы жергілікті және ұлттық кодекске сәйкес келуі тиіс.

2. Қуат көзі сымдары және ішкі блок/сыртқы блок сымдары полихлоропропен қабықшасы бар икемді сымнан жеңіл болмауы керек. (60245 IEC 57 дизайны)

3. Басқа кабельдерге қарағанда жер тұйықтауышын ұзағырақ орнатыңыз.

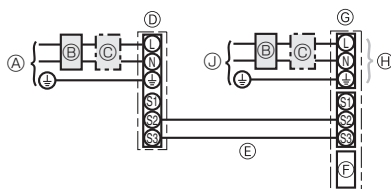
### 6.1.2. Бөлек ішкі блок/сыртқы блок қуат көздері (тек PUNZ қолданбасы үшін)

Келесі жалғау схемалары қолжетімді.

Сыртқы блоктың қуат көзі схемалары модельдерге қарай өзгешеленеді.

#### 1:1 Жүйе

\* Қосымша сымдарды ауыстыру жинағы талап етіледі.

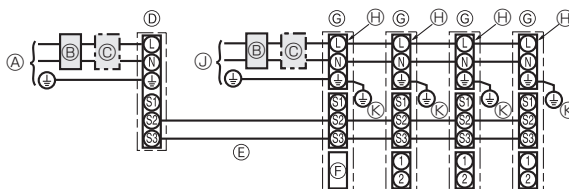


- Ⓐ Сыртқы блоктың қуат көзі
- Ⓑ Жерге аққан жағдайдан қорғауға арналған сөндіргіш
- Ⓒ Сымды тізбекті ажыратқыш немесе кіріспе ажыратқыш
- Ⓓ Сыртқы блок
- Ⓔ Ішкі/сыртқы блоктың жалғағыш сымдары
- Ⓕ Контроллер
- Ⓖ Ішкі блок
- Ⓗ Опция
- Ⓙ Ішкі блоктың қуат көзі

\* Ішкі және сыртқы блоктар үшін әрбір сым жүргізу диаграммасының жанында нұсқаулықта қамтылған В жапсырмасын тіркеңіз.

#### Бір уақыттағы екілік/үштік/төрттік жүйе

\* Қосымша сымдарды ауыстыру жинағы талап етіледі.

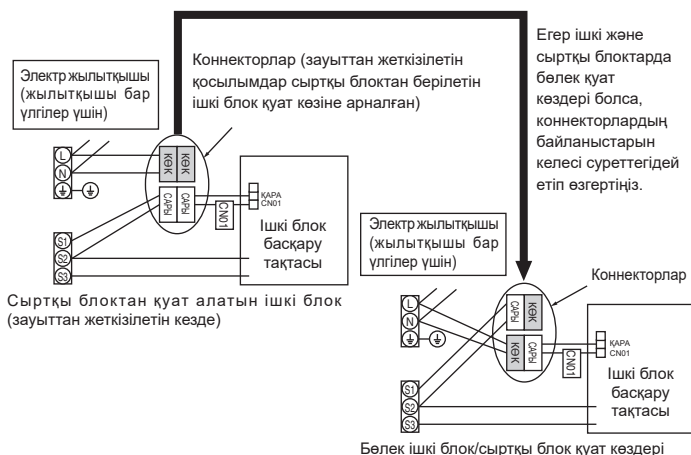


- Ⓐ Сыртқы блоктың қуат көзі
- Ⓑ Жерге аққан жағдайдан қорғауға арналған сөндіргіш
- Ⓒ Сымды тізбекті ажыратқыш немесе кіріспе ажыратқыш
- Ⓓ Сыртқы блок
- Ⓔ Ішкі/сыртқы блоктың жалғағыш сымдары
- Ⓕ Контроллер
- Ⓖ Ішкі блок
- Ⓗ Опция
- Ⓙ Ішкі блоктың қуат көзі
- Ⓚ Ішкі блокты жерге тұйықтау

\* Ішкі және сыртқы блоктар үшін әрбір сым жүргізу диаграммасының жанында нұсқаулықта қамтылған В жапсырмасын тіркеңіз.

Егер ішкі және сыртқы блоктарда бөлек қуат көздері болса, төменде берілген кестеге қараңыз. Егер қосымша сымдарды ауыстыру жинағы пайдаланылса, оң жақтағы суретке және сыртқы блокты басқару құралының DIP ауыстырып-қосқыш параметрлерін қарап отырып, ішкі блок электрлі қорап сымдарын өзгертіңіз.

	Ішкі блок сипаттамалары								
Ішкі қуат көзі клеммалық жинағы (міндетті емес)	Талап етіледі								
Ішкі блок электрлі қорабының коннекторының байланысын өзгерту	Талап етіледі								
Ішкі және сыртқы блоктарға арналған әрбір сым сызбасының жанындағы жапсырма	Талап етіледі								
Сыртқы блоктың DIP ауыстырып-қосқыш параметрлері (тек бөлек ішкі блок/сыртқы блок қуат көздерін пайдаланған кезде)	<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></td> </tr> </table> (SW8)	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							



Бөлек ішкі блок/сыртқы блок қуат көздері

\* Жапсырмалардың үш түрі бар (A, B және C). Сәйкес жапсырмаларды сым жүргізу әдісіне қарай құрылғыларға тіркеңіз.



## 6. Электрлік жұмыс

Ішкі блоктың қуат көзі		~/N (жалғыз), 50 Hz, 230 V
Ішкі блоктың кіріс қуаты		16 A
Басты ауыстырып-қосқыш (ажыратқыш) *1		
Сым жүргізуге арналған сым арнап-өлшемі (мм²)	Ішкі блоктың қуат көзі	2 × мин. 1,5
	Ішкі блоктың қуат көзін жерге тұйықтау	1 × мин. 1,5
	Ішкі блок-Сыртқы блок	2 × мин. 0,3
	Ішкі блок-сыртқы блокты жерге тұйықтау	—
Контур рейтингі	Ішкі блок L-N	*3 230 V AT
	Ішкі блок-Сыртқы блок S1-S2	*3 —
	Ішкі блок-Сыртқы блок S2-S3	*3 *4 24 V TT / 28 V TT

\*1. Әр полюсте кемінде 3 мм түйіспесі бар ажыратқыш қарастырылуы қажет. Балқытылмайтын ажыратқышты (NF) немесе жерге қысқа тұйықталу ажыратқышын (NV) пайдаланыңыз.

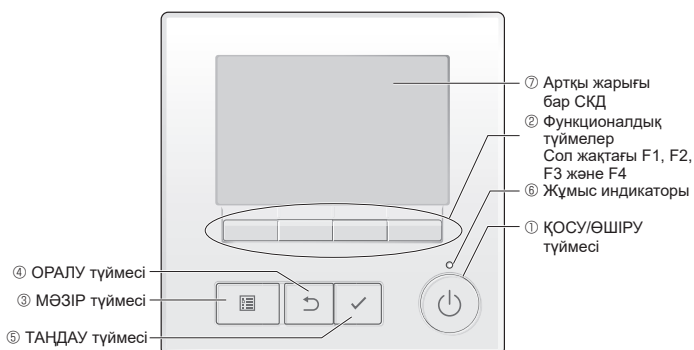
\*2. Макс. 120 м

\*3. Сандар әрқашан жерге тұйықтауға қарама-қарсы БОЛМАЙДЫ.

\*4. Ол сыртқы блокқа байланысты болады.

**Ескертпелер:**

1. Сым жүргізу өлшемі қолданыстағы жергілікті және ұлттық кодекске сәйкес келуі тиіс.
2. Қуат көзі сымдары және ішкі блок/сыртқы блок сымдары полихлоропрен қабықшасы бар икемді сымнан жеңіл болмауы керек. (60245 IEC 57 дизайны)
3. Басқа кабельдерге қарағанда жер тұйықтауышын ұзағырақ орнатыңыз.



### 6.2. Функционалдық параметр

#### 6.2.1. Құрылғыдағы функционалдық параметр

1. **ҚОСУ/ӨШІРУ түймесі**  
Ішкі блокты ҚОСУ/ӨШІРУ үшін пайдаланыңыз.
2. **Функционалдық түймелер**  
Жұмыс режимін таңдау үшін немесе негізгі дисплейде температура мен желдеткіштің жылдамдығын орнату үшін пайдаланыңыз. Басқа экрандардағы элементтерді таңдау үшін пайдаланыңыз.
3. **МӘЗІР түймесі**  
Негізгі мәзірді шығару үшін пайдаланыңыз.
4. **ОРАЛУ түймесі**  
Алдыңғы экранға оралу үшін пайдаланыңыз.
5. **ТАҢДАУ түймесі**  
Параметр экранына өту немесе параметрлерді сақтау үшін пайдаланыңыз.
6. **Жұмыс индикаторы**  
Қалыпты жұмыс кезінде жанып тұрады. Іске қосу кезінде және қате пайда болған кезде жыпылықтайды.
7. **Артқы жарығы бар СКД**  
Нүктелік дисплей. Артқы жарық өшкен кезде кез келген түймені басып артқы жарықты қосуға болады және ол экранға байланысты белгілі бір уақыт бойы жанып тұрады. Түйменің кез келген әрекетін орындау артқы жарығын қосады.

Ескертпе:

Артқы жарық өшіп тұрған кезде, кез келген түймені басып артқы жарықты қосуға болады, бірақ оның функциясын орындау мүмкін емес. (ҚОСУ/ӨШІРУ түймесінен басқа)

МӘЗІР түймесін басқанда төменде көрсетілгендей Негізгі мәзір шығады.

Operation menu (Жұмыс мәзірі) \*1  
 Timer menu (Таймер мәзірі) \*1  
 Energy saving menu (Қуатты үнемдеу мәзірі) \*1  
 Initial setting menu (Бастапқы параметр мәзірі) \*2\*3  
 Maintenance menu (Техникалық қызмет көрсету мәзірі) \*1  
 Service menu (Қызмет көрсету мәзірі) \*2\*3

\*1 Толық мәліметтер алу үшін пайдалану бойынша нұсқаулықты қараңыз.

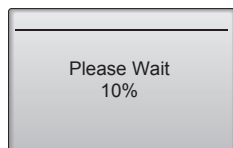
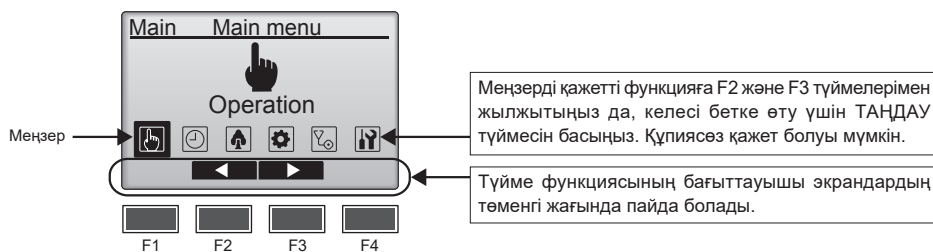
\*2 Осы нұсқаулықта түсіндірілген.

\*3 Егер бастапқы орнату экрандарында 10 минут бойы немесе қызмет көрсету экрандарында 2 сағат бойы (кейбір экрандарда 10 минут) ешқандай түйме басылмаса, экран автоматты түрде Негізгі дисплейге оралады. Сақталмаған параметрлердің барлығы жоғалады.

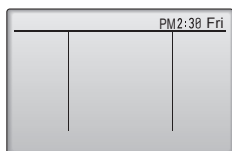
Осы нұсқаулықта қамтылмаған ақпаратты ішкі блокты пайдалану бойынша нұсқаулықтан қараңыз.

## 6. Электрлік жұмыс

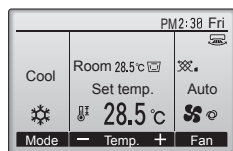
### Негізгі мәзірдегі түйме операциялары



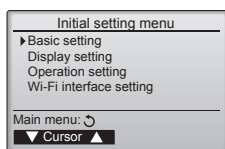
Қалыпты іске қосу (процестің орындалған пайызын көрсетеді)



Толық режимдегі негізгі дисплей (құрылғы жұмыс істемей тұрғанда)



Толық режимдегі негізгі дисплей (құрылғы жұмыс істеп тұрғанда)



### ■ Қуатты қосу

(1) Қуат қосулы болғанда келесі экран пайда болады.

Ескертпе:

Қуат алғаш рет қосылған кезде Тілді таңдау экраны көрсетіледі. «Дисплей параметрінің мәзірі» тармағындағы (5) бөлімін қараңыз. Қажетті тілді таңдаңыз. Жүйе тілді таңдамастан іске қосылмайды.

(2) Негізгі дисплей

Сәтті түрде іске қосылғаннан кейін, Негізгі дисплей пайда болады. Негізгі дисплейді екі түрлі режимде көрсетуге болады: «Full» (Толық) және «Basic» (негізгі). Дисплей режимін таңдау әдісін қарау үшін «Initial setting» (Бастапқы параметр) бөлімін қараңыз. (Орнатылған зауыттық параметр — «Full» (Толық).)

Ескертпе:

Дисплейдегі белгішелер бойынша пайдалану бойынша нұсқаулықты қараңыз.

### ■ Бастапқы параметр (Контроллер параметрлері)

Ескертпе:

Әкімші құпиясөзі қажет.

Негізгі дисплейден Main menu>Initial setting (Негізгі мәзір>Бастапқы параметр) тармағын таңдаңыз да, пайда болған экрандағы контроллер баптауларын жасаңыз.

Негізгі параметр мәзірі

- Main/Sub (Негізгі/Қосалқы)
- Clock (Сағат)
- Daylight saving time (Жазғы уақыт)
- Administrator password (Әкімші құпиясөзі)

Дисплей параметрінің мәзірі

- Main display (Негізгі дисплей)
- Remote controller display details setting (Қашықтан басқару пульті дисплейінің мәліметтер параметрі)
- Contrast•Brightness (Контраст•Жарықтық)
- Language selection (Тілді таңдау)

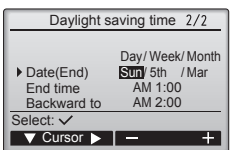
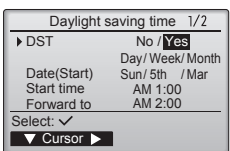
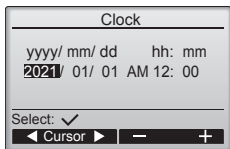
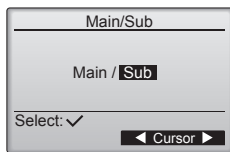
Жұмыс параметрінің мәзірі

- Auto mode (Автоматты режим)

Wi-Fi интерфейсінің параметрі

Ескертпе:

Бастапқы әкімші құпиясөзі — «0000». Құпиясөзді өзгерту жолы туралы ақпаратты «(4) Әкімші құпиясөзі параметрі» бөлімінен қараңыз.



### Негізгі параметр мәзірі

#### (1) Негізгі/қосалқы параметр

Екі қашықтан басқару пультін жалғаған кезде олардың бірін қосалқы контроллер ретінде тағайындау қажет.

[Түйме операциясы]

- ① F3 немесе F4 түймесі басылған кезде, ағымдағы таңдалған параметр ерекше болып көрінеді. Өзгерісті сақтау үшін «Sub» (Қосалқы) параметрін таңдаңыз да, ТАНДАУ түймесін басыңыз.
- ② Негізгі мәзір экранына оралу үшін МӨЗІР түймесін басыңыз. (Бұл түйме ерқашан Негізгі мәзір экранын шығарады.)

#### (2) Сағат параметрі

[Түйме операциясы]

- ① F1 немесе F2 түймесімен меңзерді қажетті элементке жылжытыңыз.
- ② Күні мен уақытын F3 немесе F4 түймесімен өзгертіңіз және өзгерісті сақтау үшін ТАНДАУ түймесін басыңыз. Өзгеріс Күй дисплейіндегі және Негізгі дисплейдегі сағат дисплейінде көрінеді

Ескертпе:

Сағат параметрі уақытты көрсету, апталық таймер, таймерді орнату және қателіктер тарихын қарау үшін қажет. Құрылғы алғаш рет пайдаланылғанда немесе ұзақ уақыт бойы пайдаланылмаған кезде сағат параметрін орнатыңыз.

Ескертпе:

Сағат уақыты автоматты түрде түзетілмейді.

Оны жиі-жиі түзетіп отырыңыз.

#### (3) Жазғы уақыт

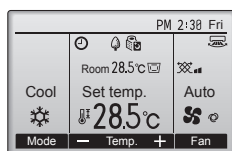
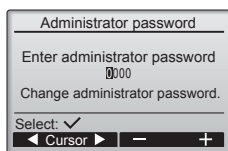
Жазғы уақыттың басталу/аяқталу уақытын орнатуға болады. Жазғы уақыт функциясы параметр мазмұнына байланысты қосылады.

- Егер берілген жүйеде жүйелік контроллер болса, дұрыс уақытты сақтау үшін бұл параметрді өшіріңіз.
- Жазғы уақыттың басында және соңында таймер екі рет іске қосылуы мүмкін немесе мүлдем болмауы мүмкін.
- Бұл функция сағат орнатылмайынша жұмыс істемейді.

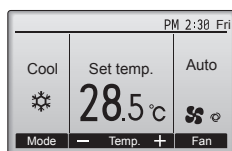
[Түйме операциясы]

- ① Жазғы уақыт функциясын F1 – F4 түймелерін пайдалану арқылы іске қосуға ажыратуға немесе басталу/аяқталу уақытын орнатуға болады.
  - DST (ЖУФ)  
Жазғы уақытты қосу үшін «Yes» (Иә) немесе өшіру үшін «No» (Жоқ) параметрін таңдаңыз.
  - Date(Start) (Күні (Басталу))\*  
Жазғы уақытқа аптаның басталу күнін, апта нөмірін және айды орнатыңыз.
  - Start time (Басталу уақыты)  
Жазғы уақыттың басталу уақытын орнатыңыз.
  - Forward to (Алға қарай)  
Сағатты жоғарыда басталатын уақытқа алға орнату қажет уақытты орнатыңыз.
  - Date(End) (Күні (Аяқталу)) (2-бет)\*  
Жазғы уақытқа аптаның аяқталу күнін, апта нөмірін және айды орнатыңыз.
  - End time (Аяқталу уақыты) (2-бет)  
Жазғы уақыттың аяқталу уақытын орнатыңыз.
  - Backward to (Артқа қарай) (2-бет)  
Сағатты жоғарыда аяқталатын уақытқа артқа орнату қажет уақытты орнатыңыз.
- ② Параметрді сақтау үшін ТАНДАУ түймесін басыңыз.
  - \* Егер апта нөмірі үшін «5-ші» таңдалса және 5-апта жылдың таңдалған айында болмаса, параметр «4-ші» болып саналады.

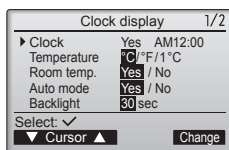
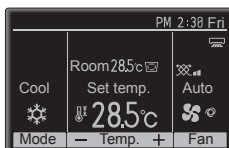
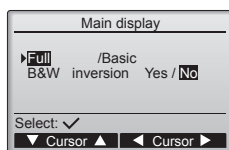
## 6. Электрлік жұмыс



Толық режим (мысал)



Негізгі режим (мысал)



### (4) Әкімші құпиясөзі параметрі

[Түйме операциясы]

- ① Жаңа құпиясөзді енгізу қажет терезе пайда болады. Жаңа құпиясөзді енгізіңіз де, **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз.
- ② Өзгерісті сақтау үшін құпиясөз өзгерісін растау экранындағы F4 түймесін (OK) басыңыз. Өзгерістен бас тарту үшін F3 (Бас тарту) түймесін басыңыз.

Ескертпе:

Бастапқы әкімші құпиясөзі — «0000». Рұқсатсыз қатынасудың алдын алу үшін әдепкі құпиясөзді қажетінше өзгертіңіз. Құпиясөз қажет адамдарға оны қолжетімді етіп қойыңыз.

Ескертпе:

Егер әкімші құпиясөзін ұмытып қалсаңыз, құпиясөзді «0000» әдепкі құпиясөзге әкімші құпиясөзі параметрінің экранындағы F1 түймесін он секунд бойы басып тұру арқылы баптауға болады.

Ескертпе:

Келесі элементтер бойынша баптаулар жасау үшін әкімші құпиясөзі қажет.

- Таймер параметрі · Апталық таймер параметрі · Қуатты үнемдеу параметрі
- Сыртқы блок дыбыссыз режимінің параметрі · Шектеу параметрі
- Түнгі уақытта температураның төмендеуі · Бастапқы параметр

Параметрлерді реттеу жолы туралы ақпарат алу үшін ішкі блокты пайдалану бойынша нұсқаулықты қараңыз.

### Дисплей параметрінің мәзірі

#### (1) Негізгі дисплей параметрі

[Түйме операциясы]

Меңзерді «Толық/негізгі» режиміне жылжытып, «Full» (Толық) немесе «Basic» (Негізгі) дисплей режимін таңдау үшін, F3 немесе F4 түймесін пайдаланыңыз. (Орнатылған зауыттық параметр — «Full» (Толық).)

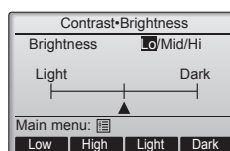
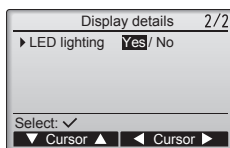
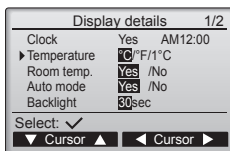
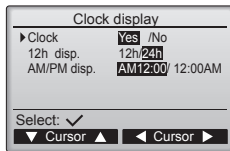
#### (2) Қара және ақ инверсия параметрі

Меңзерді «B&W inversion» (Қара және ақ инверсия) параметріне жылжытыңыз және «Yes» (Иә) немесе «No» (Жоқ) дисплей режимін таңдау үшін F3 немесе F4 түймесін басыңыз. (Зауыттық параметр «No» (Жоқ).) «Yes» (Иә) параметрін таңдау дисплейдің түстерін өзгертіп, ақ фонды қараға және қара таңбаларды сол жақта көрсетілгендей аққа өзгертеді.

#### (3) Контроллер дисплейінің мәліметтер параметрі

Контроллерге қатысты элементтер бойынша қажетінше баптаулар жасаңыз. Өзгерістерді сақтау үшін **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз.

## 6. Электрлік жұмыс



### [1] Сағат дисплейі

[Түйме операциясы]

- 1) Дисплейдің мәліметтерін орнату экранынан «Clock» (Сағат) параметрін таңдап, F4 түймесін басыңыз (Өзгерту) да, сағат дисплейінің параметрлері экранын шығарыңыз.
- 2) F1 – F4 түймелерімен «Yes» (Иә) (көрсету) немесе «No» (Жоқ) (көрсетілмейді) және оның Күй және Негізгі дисплейі үшін пішімін таңдаңыз.
- 3) Параметрлерді ТАҢДАУ түймесімен сақтаңыз. (Зауыттық параметрлер — «Yes» (Иә) (көрсету) және «12 h» (12 сағ.) пішімі.)

Сағат дисплейі:

Yes (Иә) (Уақыт Күй дисплейінде және Негізгі дисплейде көрсетіледі.)

No (Жоқ) (Уақыт Күй дисплейінде және Негізгі дисплейде көрсетілмейді.)

Дисплей пішімі:

24-сағаттық пішім

12-сағаттық пішім

AM/PM дисплейі (дисплей пішімі 12-сағат болған кезде тиімді):

Уақытынан бұрын AM/PM

Уақытынан кейін AM/PM

Ескертпе:

Уақытты көрсету пішімі таймерде және кесте параметрінде де көрсетіледі.

Уақыт төмендегідей көрсетіледі.

12-сағаттық пішім: AM12:00 ~ AM1:00 ~ PM12:00 ~ PM1:00 ~ PM11:59

24-сағаттық пішім: 0:00 ~ 1:00 ~ 12:00 ~ 13:00 ~ 23:59

### [2] Температура бірлігінің параметрі

[Түйме операциясы]

Дисплей мәліметтерін орнату экранынан меңзерді «Температура» қалпына келтіріп, F3 немесе F4 түймесімен қажетті температура бірлігін таңдаңыз. (Зауыттық параметр Цельсий градустарымен (°C) берілген.)

- °C: Температура Цельсий бойынша көрсетіледі. Температура ішкі блоктардың үлгісіне байланысты 0,5 немесе 1 градус артуымен көрсетіледі.
- °F: Температура Фаренгейт бойынша көрсетіледі.
- 1 °C: Температура Цельсий бойынша 1-градусқа артумен көрсетіледі.

### [3] Бөлме температурасын көрсету

[Түйме операциясы]

Дисплей мәліметтерін орнату экранынан меңзерді «Бөлме темп.» қалпына келтіріп, F3 немесе F4 түймесімен қажетті параметрді таңдаңыз. (Орнатылған зауыттық параметр — «Yes» (Иә).)

- Yes (Иә): Бөлме температурасы Негізгі дисплейде пайда болады.
- No (Жоқ): Бөлме температурасы Негізгі дисплейде пайда болмайды.

Ескертпе:

«Иә» орнатылған кезде де, бөлме температурасы «Негізгі» режимінде Негізгі дисплейде көрсетілмейді.

### [4] Автоматты (жалғыз орнату нүктесі) режим дисплейінің параметрі

[Түйме операциясы]

Дисплей мәліметтерін орнату экранынан меңзерді «Auto mode» (Автоматты режим) қалпына келтіріп, F3 немесе F4 түймесімен қажетті режимді таңдаңыз. (Орнатылған зауыттық параметр — «Yes» (Иә).)

- Yes (Иә): Автоматты (бір ғана орнатылған мән) режимінде жұмыс істеу кезінде «Auto Cool» (Авто салқындату) немесе «Auto Heat» (Автоматты қыздыру) көрсетіледі.
- No (Жоқ): Автоматты (бір ғана орнатылған мән) режимінде жұмыс істеу кезінде «Auto» (Автоматты) көрсетіледі.

### [5] Артқы жарық

Артқы жарықтың жану уақытын орнатуға болады.

[Түйме операциясы]

Дисплей мәліметтерін орнату экранынан меңзерді «Backlight» (Артқы жарық) параметріне жылжытып, F4 түймесімен қажетті уақытты (5/10/20/30/60 секунд) таңдаңыз. (Орнатылған зауыттық параметр — «30» секунд.)

Ескертпе:

Бұл параметр Күй дисплейінде және Негізгі дисплейде тиімді.

### [6] Жарық диодты шамның жануы

Жарық диодты шам жануын «Yes» (Иә) немесе «No» (Жоқ) күйіне орнатуға болады. (Орнатылған зауыттық параметр — «Yes» (Иә).)

«No» (Жоқ) күйі таңдалған кезде жарық диодты шамы қалыпты операция кезінде жанбайды.

### (4) Контраст жарықтығы

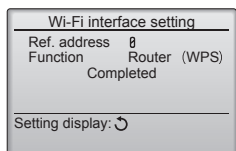
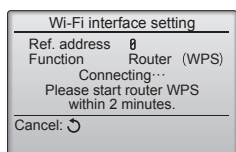
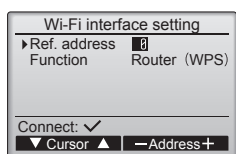
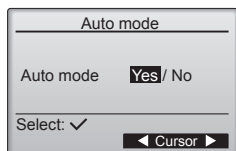
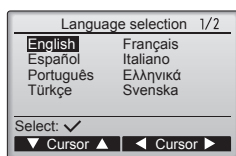
[Түйме операциясы]

Контроллердің СКД қажетті жарықтығын F1 және F2 түймелерімен таңдаңыз. Контрастын F3 немесе F4 түймесімен реттеңіз. Ағымдағы деңгей үшбұрышпен көрсетіледі.

Ескертпе:

Өртүрлі жану күйлерінде немесе орнату орындарында қарауды жақсарту үшін контрасты мен жарықтығын реттеңіз. Бұл параметр барлық бағыттардан қарауды жақсартпайды.

## 6. Электрлік жұмыс



(5) Тілді таңдау  
[Түйме операциясы]  
F1 – F4 түймелерінің көмегімен меңзердің қалаған тілге жылжытыңыз.  
Параметрді сақтау үшін ТАҢДАУ түймесін басыңыз.

### Жұмыс параметрінің мәзірі

(1) Автоматты режим параметрі

[Түйме операциясы]

Автоматты (жалғыз орнатылған мән) немесе Автоматты (қос орнатылған мәндер) режимін пайдалану керек не керек еместігін F3 немесе F4 түймесін пайдалану арқылы таңдауға болады. Бұл параметр автоматты режим функциясы бар ішкі блоктар қосылған кезде ғана жарамды. (Орнатылған зауыттық параметр — «Yes» (Иә).)

Енгізілген өзгерістерді сақтау үшін ТАҢДАУ түймесін басыңыз.

- Yes (Иә): Автоматты режимді жұмыс режимінің параметрінен таңдауға болады.
- No (Жоқ): Автоматты режимді жұмыс режимінің параметрінен таңдау мүмкін емес.

### Wi-Fi интерфейсінің параметрі

Бұл параметрді бөлек сатылатын Wi-Fi интерфейсін қосқан кезде ғана жасау керек.

(1) Маршрутизаторға қосылу

[Түйме операциясы]

① «Ref. Address» (Суық агент мекенжайы), содан соң «Function» (Функция) тармағын таңдау үшін F1 немесе F2 түймесін басыңыз.

Қажетті параметрлерді таңдау үшін F3 немесе F4 түймесін басыңыз.

- Ref. address (Суық агент мекенжайы): 0–15
- Function (Функция): Маршрутизатор (WPS)/Маршрутизатор (AP)

② ТАҢДАУ түймесін басыңыз. «Connecting...» (Қосылуда...) жазуы пайда болады.

- Router (Маршрутизатор) (WPS): Wi-Fi бағдарлаушындағы WPS түймесін 2 минут ішінде басыңыз.
- Router (Маршрутизатор) (AP): Бұлттық қызмет көрсетуге арналған нұсқаулықты қарап отырып, 10 минут ішінде желі параметрлерін орнатыңыз.

Маршрутизатор қосылымы орнатылған кезде «Completed» (Орындалды) хабары пайда болады. Егер «Completed» (Орындалды) дегеннен басқа хабарлама шықса, байланысты тексеріп, ①-қадамнан бастаңыз немесе Wi-Fi интерфейсінің нұсқаулығын қараңыз.

Көрсету үшін Тексеру мәзірінен «Request code» (Тексеру коды) пәрменін таңдаңыз немесе келесі элементтерді орнатыңыз.

Функция	Сұрау коды	Нәтижелерді жіберу
Wi-Fi интерфейсінің күйін көрсетеді	504	00: Жалғанбаған. Интерфейс қалпына келтірілген. Интерфейс зауыттық параметрлерге қалпына келтірілген. 01: WPS режимі 02: AP режимі 03: Қосылуда...
Wi-Fi интерфейсін қалпына келтіреді	505	Интерфейс қалпына келтірілген кезде «Communication completed» (Байланыс аяқталды) хабарламасы пайда болады.
Wi-Fi интерфейсін зауыттық параметрлерге келтіреді	506	Интерфейс қалпына келтірілген кезде «Communication completed» (Байланыс аяқталды) хабарламасы пайда болады.

## 6. Электрлік жұмыс

### 6.2.2. Контроллердегі функционалдық параметр

Ескертпе:

Орнату жұмысы аяқталғаннан кейін қандай да бір бастапқы параметрлер өзгертілген болса, барлық функцияларға арналған параметрлерді жазыңыз.

Function setting  
▶ Ref. address 0  
Unit No. Grp. 1/2/3/4/All  
Monitor: ✓  
▼ Cursor ▲ — Address +

Жалпы элементтер

Function setting  
▶ Ref. address 0 Grp. (1/8)  
▶ Mode 1 |  
Mode 2 |  
Mode 3 |  
Mode 4 |  
Save: ✓  
▼ Cursor ▲ ◀ Page ▶

Бөлек элементтер

Function setting  
▶ Ref. address 0 Grp. (1/8)  
▶ Mode 1 |  
Mode 2 |  
Mode 3 |  
Mode 4 |  
Request: ✓  
— Value +

Function setting  
Ref. address 0  
Sending data

Ішкі блок функциялары үшін контроллер арқылы қажетінше баптаулар жасаңыз. Функционалдық параметр экранын шығару үшін, «Параметрлер» мәзірінен «Function setting» (Функционалдық параметр) перменін таңдаңыз.

[Түйме операциясы]

- ① F1 – F4 түймелерімен ішкі блок суық агент мекенжайлары мен құрылғы нөмірлерін орнатыңыз, содан соң ағымдағы параметрді растау үшін ТАҢДАУ түймесін басыңыз.
- ② Ішкі блоктардан деректер жинау аяқталған кезде, ағымдағы параметрлер ерекшеленеді. Ерекшеленбеген элементтер ешқандай функционалдық параметрлер жасалмағанын білдіреді. Экран көрінісі «Unit No.» (Құрылғы нөмірі) параметріне байланысты өзгешеленеді.
- ③ F3 немесе F4 түймесімен беттерді ауыстырыңыз.
- ④ F1 немесе F2 түймесімен режим нөмірін таңдаңыз және ТАҢДАУ түймесін басыңыз.
- ⑤ F1 немесе F2 түймесімен параметр нөмірін таңдаңыз. 1–28 режимдеріне арналған параметр ауқымы: 1–3 31–66 режимдеріне арналған параметр ауқымы: 1–15
- ⑥ Баптаулар аяқталған кезде қашықтан басқару пультінен параметр деректерін ішкі блоктарға жіберу үшін ТАҢДАУ түймесін басыңыз.
- ⑦ Жіберу сәтті аяқталған кезде экран функционалдық параметр экранына оралады.

Ескертпе:

Функционалдық параметрлер қажетінше Функция кестесінде көрсетілетіндей етіңіз.

## 6. Электрлік жұмыс

### Функция кестесі

«Gr.» құрылғы нөмірін таңдаңыз

Режим	Параметрлер	Режим нөмірі	Параметр нөмірі	Бастапқы параметр	Параметр
Қуаттың өшуін автоматты түрде қалпына келтіру	Қолжетімді емес	01	1		
	Қолжетімді *1		2	0*2	
LOSSNAY байланысы	Қолдау көрсетілмейді	03	1	0	
	Қолдау көрсетіледі (ішкі блок сыртқы ауа кірісімен жабдықталмаған)		2		
	Қолдау көрсетіледі (ішкі блок сыртқы ауа кірісімен жабдықталған)		3		
Автоматты жұмыс режимі	Бір орнатылған мән (14 °C салқындату параметрінде *3 қолжетімді)	06	1		
	Қос орнатылған мән (14 °C салқындату параметрінде *3 қолжетімді емес)		2	0	
Интеллектуалдық өріту *3	Қолжетімді	20	1	0	
	Қолжетімді емес		2		

1–4 аралығындағы құрылғы нөмірін немесе «All» таңдаңыз

Режим	Параметрлер	Режим нөмірі	Параметр нөмірі	Бастапқы параметр	Параметр
Сүзгі белгісі	100 сағ.	07	1		
	2500 сағ.		2	0	
	Сүзгі белгісінің индикаторы жоқ		3		
Желдеткіш жылдамдығы	Дыбыссыз	08	1		
	Стандартты		2	0	
	Биік төбе		3		
Салқындату термостаты ӨШІРУЛІ кездегі желдеткіш жылдамдығы	Желдеткіш жылдамдығын орнату	27	1		
	Тоқтату		2		
	Тым төмен		3	0	

\*1 Қуат көзі қайта қосылғанда, кондиционер 3 минуттан кейін іске қосылады.

\*2 Қуаттың өшуін автоматты түрде қалпына келтірудің бастапқы параметрі сыртқы блокты жалғауға байланысты болады.

\*3 Бұл ішкі блок белгілі бір сыртқы блоктардың кез келгеніне жалғанған кезде қолжетімді болады.

## 7. Сынақ

### 7.1. Сынақтық жұмыс алдында

- ▶ Орнатуды аяқтағаннан кейін және ішкі және сыртқы блоктарды сымдармен және құбырлармен жабдықтағаннан кейін, суық агенттің ағып кетуін, электрмен жабдықтау немесе басқару сымдарының бос болуын, дұрыс емес полярлықты және қуат көзінде бір фазаның ажыратылмағандығын тексеріңіз.
- ▶ 500 вольтты мегомметрді қолданып, қуат көзі клеммалары мен жер арасындағы кедергі кем дегенде 1,0 MΩ құрайтынын тексеріңіз.

- ▶ Бұл сынақты басқару сымдарының (төмен вольтты тізбек) клеммаларында орындамаңыз.

#### ⚠ Ескерту:

Егер оқшаулау кедергісі 1,0 MΩ аз болса, кондиционерді пайдаланбаңыз.

### 7.2. Сынақ

Келесі 2 әдіс қолжетімді.

Ескертпе:  
Егер құрылғы сынақ жүргізу барысында үздіксіз жұмыс істеген болса, құрылғы 2 сағаттан кейін тоқтап қалады.

#### 7.2.1. Контроллерді пайдалану

Ескертпе:  
Техникалық қызмет көрсету құпиясөзі қажет.

- 1 Негізгі дисплейде «Параметр» түймесін басыңыз да, Service>Test run>Test run (Қызмет көрсету>Сынақ жүргізу>Сынақ жүргізу) тармағын таңдаңыз.
- 2 Қажетінше, сынақ жүргізуден бас тарту үшін, ҚОСУ/ӨШІРУ түймесін басыңыз.

Ескертпе:  
Техникалық қызмет көрсету құпиясөзі туралы ақпарат алу үшін, «Service menu» (Қызмет көрсету мәзірі) бөлімін қараңыз.

#### 7.2.2. Сыртқы блоктағы SW4 пайдалану

Сыртқы блокты орнату бойынша нұсқаулықты қараңыз.



## 7. Сынақ

### 7.3. Қате коды

[Шығыс үлгісі А] Ішкі блок арқылы анықталған қателер

Тексеру коды	Белгілері	Ескерту
P1	Енгізу датчигінің қатесі	
P2	Құбыр (ТН2) датчигінің қатесі	
P9	Құбыр (ТН5) датчигінің қатесі	
E6, E7	Ішкі/сыртқы блокты жалғау қатесі	
P6	Қатудан/қызып кетуден қорғау	
EE	Ішкі блок пен сыртқы блоктар арасындағы байланыс қатесі	
P8	Құбыр температурасының қатесі	
E4	Контроллердің сигнал қабылдау қатесі	
FL	Суық агенттің жылыстауы	
FH	Суық агент датчигінің қатесі	
PL	Суық агент тізбегі қалыптан тыс	
FB (Fb)	Ішкі блоктың басқару жүйесінің қатесі (жад қатесі, т. б.)	
--	Сәйкестік жоқ	
PB (Pb)	Ішкі блок желдеткіші моторының қатесі	

[Шығыс үлгісі В] Ішкі блоктан басқа (сыртқы блок, т. б.) құрылғы тарапынан анықталған қателер

Тексеру коды	Белгілері	Ескерту
E9	Ішкі/сыртқы блок байланысының қатесі (жіберу қатесі) (сыртқы блок)	
UP	Компрессордың шамадан тыс тогын ұзу	
U3, U4	Сыртқы блок терморезисторларының ашық/қысқа тұйықталуы	
UF	Компрессордың шамадан тыс тогын ұзу (компрессор бұғатталған кезде)	
U2	Қалыптан тыс жоғары шығару температурасы/49C орындалған/жеткіліксіз суық агент	
U1, Ud	Қалыптан тыс жоғары қысым (63H орындалған)/Шамадан тыс қызып кетуден қорғау жұмысы	
U5	Радиатордың қалыптан тыс температурасы	
U8	Сыртқы блок желдеткішінің қорғанысын тоқтату	
U6	Компрессордың шамадан тыс тогын ұзу/Қуат модулінің қалыптан тыс күйі	
U7	Төмен шығару температурасына байланысты қатты қызудың қалыптан тыс болуы	
U9, UH	Шамадан тыс кернеу немесе жеткіліксіз кернеу және негізгі тізбекке/ток датчигінің қатесіне қалыптан тыс синхронды сигнал сияқты қалыптан тыс күй	
FL	Суық агенттің жылыстауы	
FH	Суық агент датчигінің қатесі	
Басқалар	Басқа қателер (сыртқы блоктың техникалық нұсқаулығын қараңыз.)	Толық мәлімет алу үшін, сыртқы контроллер тақтасының жарық диод дисплейін тексеріңіз.

• Контроллерде  
СКД-де көрсетілген тексеру коды.

• Егер құрылғыны жоғарыдағы сынақ жұмысы орындалғаннан кейін тиісінше пайдалану мүмкін болмаса, себебін жою үшін келесі кестені қараңыз.

Белгілері		Себеп	
Контроллер	LED 1, 2 (сыртқы блоктағы электр қуатын ажыратқыш)		
Please Wait (Күтіңіз)	Қуат қосылғаннан кейін шамамен 3 минут	LED 1, 2 жанғаннан кейін, LED 2 өшіріледі де, тек LED 1 жанады. (Дұрыс жұмыс)	•Қуат қосылғаннан кейін шамамен 3 минут бойы контроллердің жұмысы жүйенің іске қосылуына байланысты мүмкін емес. (Дұрыс жұмыс)
Please Wait (Күтіңіз) → Қате коды	Қуат қосылғаннан соң шамамен 3 минут өткеннен кейін	Тек LED 1 жанады. → LED 1, 2 жыпылықтайды.	•Сыртқы блоктың қорғаныс құрылғысының жалғағышы жалғанбаған. •Сыртқы блок қуатының клемма блогына арналған кері немесе ашық фазамен сым жүргізу (L1, L2, L3)
Дисплей хабарлары жұмыс ауыстырып-қосқышы ҚОСЫЛҒАН кездің өзінде көрсетілмейді (жұмыс шамы жанбайды).		Тек LED 1 жанады. → LED 1 екі рет жыпылықтайды, LED 2 бір рет жыпылықтайды.	•Ішкі және сыртқы блоктар арасындағы қате сым жүргізу (S1, S2, S3 қате полярлығы) •Қашықтан басқару пульті сымның қысқа тұйықталуы

**Ескертпе:**

**Функцияны таңдау пәрменінен бас тартқаннан кейін пайдалану шамамен 30 секундқа дейін мүмкін емес. (Дұрыс жұмыс)**

Ішкі контроллерде берілген әр LED (LED1, 2, 3) сипаттамасын көру үшін келесі кестені қараңыз.

LED 1 (микрокомпьютерге арналған қуат)	Басқару қуатының берілетінін не берілмейтінін білдіреді. Бұл LED әрқашан жанып тұруы тиіс.
LED 2 (қашықтан басқару пультіне арналған қуат)	Қуаттың қашықтан басқару пультіне берілетінін не берілмейтінін көрсетеді. Бұл LED сыртқы блок суық агентінің «0» мекенжайына жалғанған ішкі блок жағдайында ғана жанады.
LED 3 (ішкі және сыртқы блоктар арасындағы байланыс)	Ішкі және сыртқы блоктар арасындағы байланыс күйін көрсетеді. Бұл LED әрқашан жыпылықтап тұруы керек.

**Ескертпе:**

**Егер құрылғы сынақ жүргізу барысында үздіксіз жұмыс істеген болса, құрылғы 2 сағаттан кейін тоқтап қалады.**

## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы

### ■ Қызмет көрсету мәзірі

#### Ескертпе:

**Техникалық қызмет көрсету құпиясөзі қажет.**

Негізгі дисплейде Параметр түймесін басыңыз және техникалық қызмет көрсету параметрлерін жасау үшін «Service» (Қызмет көрсету) пәрменін таңдаңыз.

Қызмет көрсету мәзірі таңдалғанда, құпиясөз сұрайтын терезе пайда болады. Ағымдағы техникалық қызмет көрсету құпиясөзін (4 сан) енгізу үшін, меңзерді өзгертіңіз келетін санға F1 немесе F2 түймесімен жылжытып, әр санды (0–9) F3 немесе F4 түймесімен орнатыңыз. Содан соң, ТАҢДАУ түймесін басыңыз.

#### Ескертпе:

Бастапқы техникалық қызмет көрсету құпиясөзі — «9999». Рұқсатсыз қатынасудың алдын алу үшін әдепкі құпиясөзді қажетінше өзгертіңіз. Құпиясөз қажет адамдарға оны қолжетімді етіп қойыңыз.

#### Ескертпе:

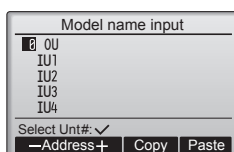
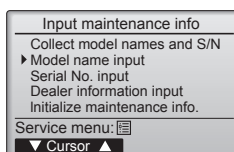
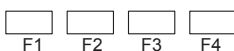
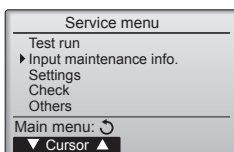
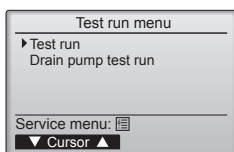
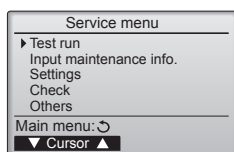
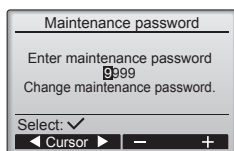
Егер техникалық қызмет көрсету құпиясөзін ұмытып қалсаңыз, құпиясөзді «9999» әдепкі құпиясөзге техникалық қызмет көрсету құпиясөзі параметрінің экранындағы F1 түймесін он секунд бойы басып тұру арқылы баптауға болады.

#### Ескертпе:

Белгілі бір параметрлерді орнату үшін кондиционер қондырғыларын тоқтату қажет болуы мүмкін. Жүйе орталықтан басқарылатын кезде жасалмайтын кейбір параметрлер болуы мүмкін.

(1) Сынақ жүргізу  
«7. Сынақ» бөлімін қараңыз.

(2) Техникалық қызмет көрсету бойынша кіріс ақпараты  
Қызмет көрсету мәзірінен «Maintenance information» (Техникалық қызмет көрсету ақпараты) пәрменін таңдаңыз және ТАҢДАУ түймесін басыңыз.



① Үлгі атауын енгізу [Түйме операциясы]

F1 немесе F2 түймесімен «Model name input» (Үлгі атауын енгізу) параметрін таңдап, ТАҢДАУ түймесін басыңыз.

**Тіркелуі тиіс суық агент мекенжайын, сыртқы блокты және ішкі блокты таңдаңыз.**

**Тіркелуі тиіс суық агент мекенжайын F1 және F2 түймелерімен таңдаңыз.**  
«Refrigerant address» (Суық агент мекенжайы) [0]-[15] параметрі

\*Тек қосылған мекенжайды таңдауға болады.

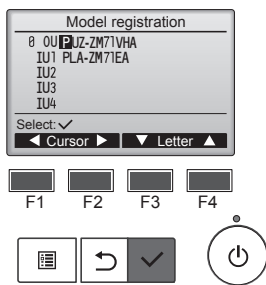
**ТАҢДАУ түймесін басыңыз.**

Тіркелген үлгі ақпаратын көшіруге және суық агент мекенжайының құрылғыларына қоюға болады.

•**F3 түймесі:** Таңдалған мекенжай үшін үлгі ақпаратын көшіреді.

•**F4 түймесі:** Көшірілген үлгі ақпаратын таңдалған мекенжайға қайта жазады.

## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы



### Үлгі атын енгізу.

Тіркеу қажет құрылғыны F1 және F2 түймелерімен таңдаңыз.

■ [0U] / [IU1] – [IU4] «Registered unit» (Тіркелген блогын) орнату

- 0U: Сыртқы блок
- IU1: № 1 ішкі блок
- IU2: № 2 ішкі блок
- IU3: № 3 ішкі блок
- IU4: № 4 ішкі блок

\* IU2 – IU4 жалғанған кондиционер түріне байланысты пайда болмауы мүмкін (бір, екі, үш, төрт).

Кіріс меңзерін F1 және F2 түймелерімен солға және оңға жылжытып, F3 және F4 түймелерімен таңбаларды таңдаңыз.

■ Таңбаларды енгізу

Мыналардан таңдаңыз: A, B, C, D ... Z, 0, 1 2 ... 9, -, , бос орын

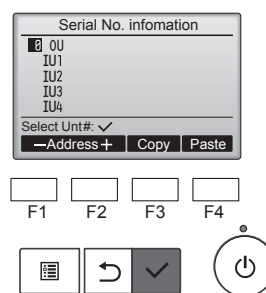
\*Үлгі атауларын 18 таңбаға дейін енгізуге болады.

**ТАҢДАУ түймесін басыңыз.**

• Жоғарыдағы әрекетті қайталаңыз және таңдалған суық агент мекенжайының сыртқы блогы мен ішкі блогының үлгі аттарын тіркеңіз.

• Суық агент мекенжайын өзгерту

Үлгі атауы жоғарыда тіркелгеннен кейін, ТАҢДАУ түймесін басыңыз. Суық агенттің мекенжайын өзгертіңіз және алдыңғы процедураны қолданып Үлгі атауын енгізіңіз.



② **Сериялық нөмірін енгізу**

Техникалық қызмет көрсету туралы ақпарат экранынан «Serial No. input» (Сериялық нөмірін енгізу) параметрін таңдаңыз да, ТАҢДАУ түймесін басыңыз.

Сериялық нөмірін ① берілген процедурамен тіркеңіз.

\*Сериялық нөмірді 8 таңбаға дейін енгізуге болады.



③ **Дилер ақпаратын енгізу**

Техникалық қызмет көрсету туралы ақпараттан «Dealer information input» (Дилер ақпаратын енгізу) параметрін таңдаңыз да, ТАҢДАУ түймесін басыңыз.

Ағымдағы параметрлер пайда болады. Содан соң, ТАҢДАУ түймесін қайта басыңыз.

Кіріс меңзерін F1 және F2 түймелерімен солға және оңға жылжытып, F3 және F4 түймелерімен таңбаларды таңдаңыз.

■ Таңбаларды енгізу (дилер аты)

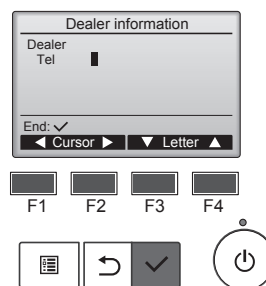
Мыналардан таңдаңыз: A, B, C, D ... Z, 0, 1 2 ... 9, -, , бос орын

\*Дилер аттарын 10 таңбаға дейін енгізуге болады.

■ Таңбаларды енгізу (телефон нөмірі)

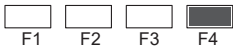
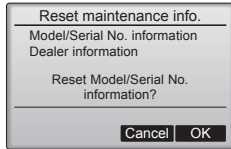
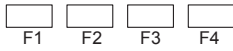
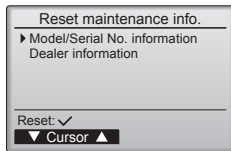
Мыналардан таңдаңыз: 0, 1, 2, ... , 9, -, , бос орын

Телефон нөмірін 13 таңбаға дейін енгізуге болады.



**ТАҢДАУ түймесін басыңыз.**

## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы



- ④ **Техникалық қызмет көрсету ақпаратын баптау.**  
**Үлгісі/сериялық нөмірі туралы ақпаратты қалпына келтіру.**

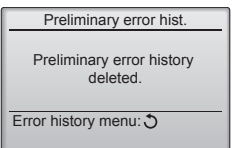
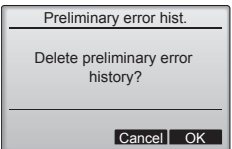
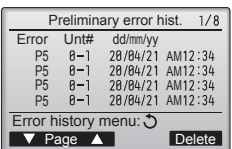
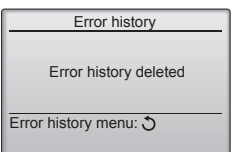
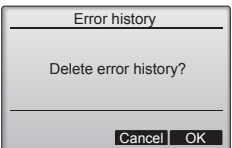
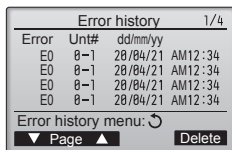
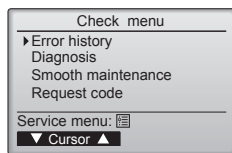
Техникалық қызмет көрсету туралы ақпараттан «Initialize maintenance info» (Техникалық қызмет көрсету ақпаратын баптау) параметрін таңдаңыз да, **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз.

«Model/Serial No. Information» (Үлгісі/сериялық нөмірі туралы ақпарат) пәрменін таңдаңыз да, **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз.

Үлгісі/сериялық нөмірі туралы ақпаратты қалпына келтіру қажет не қажет еместігін сұрайтын растау экраны пайда болады.

Үлгісі/сериялық нөмірі туралы ақпаратты қалпына келтіру үшін **F4** түймесін (**OK**) басыңыз.

## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы



### 8.1. Өзіндік тексеру

«Тексеру мәзірі» экранын шығару үшін, «Қызмет көрсету» мәзіріндегі «Check» (Тексеру) пәрменін таңдаңыз.

Пайда болған мәзір түрі жалғанған ішкі блоктар түріне байланысты болады.

(1) Қателер тарихы  
[Түйме операциясы]

«Қателер тарихы» мәзірінен «Error history» (Қателер тарихы) мәзірін таңдаңыз да, 16 қателер тарихы туралы жазбаны қарау үшін **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз. Бір бетте 4 жазба көрсетіледі және бірінші беттегі жоғарғы жазба қате туралы ең соңғы жазбаны білдіреді.

[Қателер тарихын жою]

Қателер тарихын жою үшін, қателер тарихын көрсететін экрандағы F4 (Жою) түймесін басыңыз. Қателер тарихын жою қажет не қажет еместігін сұрайтын растау экраны пайда болады.

Қателер тарихын жою үшін F4 (OK) түймесін басыңыз.

«Error history deleted» (Қателер тарихы жойылды) жазбасы экранда пайда болады. «Қателер тарихы» мәзірі экранына қайта оралу үшін, **ОРАЛУ** түймесін басыңыз.

(2) Алдын ала қателер тарихы

Анықталған қате белгілерін сақтауға болады.

«Қателер тарихы» мәзірінен «Preliminary error hist.» (Алдын ала қателер тарихы) пәрменін таңдаңыз да, 32 қателер тарихы туралы жазбаны қарау үшін **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз. Бір бетте 4 жазба көрсетіледі және бірінші беттегі жоғарғы жазба қате туралы ең соңғы жазбаны білдіреді.

[Алдын ала қателер тарихын жою]

Алдын ала қателер тарихын көрсететін экранда алдын ала қателер тарихын жою үшін F4 түймесін (Жою) басыңыз. Алдын ала қателер тарихын жою қажет не қажет еместігін сұрайтын растау экраны пайда болады.

Алдын ала қателер тарихын жою үшін F4 (OK) түймесін басыңыз.

«Preliminary error history deleted» (Алдын ала қателер тарихы жойылды) жазбасы экранда пайда болады. «Алдын ала қателер тарихы» мәзірі экранына қайта оралу үшін, **ОРАЛУ** түймесін басыңыз.

(3) Тексеру мәзіріндегі басқа опциялар

Сонымен қатар келесі параметрлер «Тексеру» мәзірінде қолжетімді болады. Толық ақпарат алу үшін ішкі блоктың орнату бойынша нұсқаулығын қараңыз.

- Smooth maintenance (бірқалыпты техникалық қызмет көрсету)
- Request code (сұрау коды)

## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы

Self check  
Ref. address 0

Select: ✓  
-Address+

Self check  
Ref. address 0

Error P2 Unt# 1 Grp.IC

Return: ↻ **Reset**

Self check  
Ref. address 0

Delete error history?

**Cancel** **OK**

Self check  
Ref. address 0

Error history deleted

Return: ↻

### (4) Диагностикалау функциясы

Әрбір құрылғының қателер тарихын контроллер арқылы тексеруге болады.

[Түйме операциясы]

- ① Диагностика мәзірінен «Self check» (Өзіндік тексеру) пәрменін таңдаңыз да, Өзіндік тексеру экранын қарау үшін **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз.
- ② F1 немесе F2 түймесімен суық агент мекенжайын енгізіңіз де, **ТАҢДАУ** түймесін басыңыз.
- ③ Қате коды, құрылғы нөмірі, атрибут пайда болады. Қателер тарихы қолжетімді болмаса, «-» пайда болады.

[Қателер тарихын қалпына келтіру]

- ① Қателер тарихы көрсетілген экранда F4 (Қалпына келтіру) түймесін басыңыз. Қателер тарихын жою қажет не қажет еместігін сұрайтын растау экраны пайда болады.

- ② Қателер тарихын жою үшін F4 (OK) түймесін басыңыз. Егер жою мүмкін болмаса, «Request rejected» (Сұрау қабылданбады) жазуы пайда болады және енгізілген мекенжайға сәйкес келетін ішкі блоктар табылмаса, «Мұндай құрылғы жоқ» жазуы пайда болады.

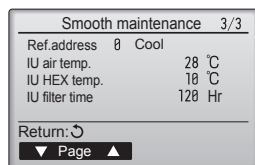
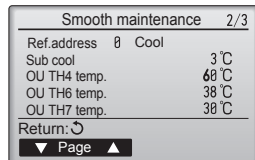
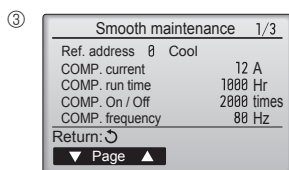
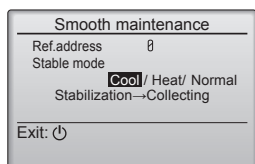
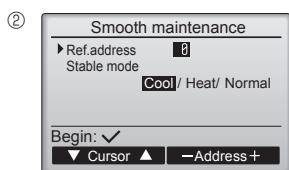
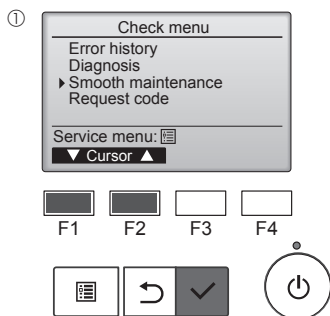
## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы

(5) Бірқалыпты техникалық қызмет көрсету

Ішкі/сыртқы блоктың жылу алмастырғыш температурасы және компрессор жұмысының тоғы сияқты техникалық қызмет көрсету деректерін «Smooth maintenance» (Бірқалыпты техникалық қызмет көрсету) пәрменімен бірге көрсетуге болады.

\* Мұны сынақ жұмысы кезінде орындау мүмкін емес.

\* Сыртқы блокпен тіркесіміне байланысты, ол кейбір модельдерде істемеуі мүмкін.



• Негізгі мәзірден «Service» (Қызмет көрсету) пәрменін таңдаңыз және [ТАҢДАУ] түймесін басыңыз.

• [F1] немесе [F2] түймесімен «Check» (Тексеру) пәрменін таңдаңыз және [ТАҢДАУ] түймесін басыңыз.

• [F1] немесе [F2] түймесімен «Smooth maintenance» (Бірқалыпты техникалық қызмет көрсету) пәрменін таңдаңыз және [ТАҢДАУ] түймесін басыңыз.

### Әрбір элементті таңдаңыз.

• [F1] немесе [F2] түймесімен өзгертілетін элементті таңдаңыз.

• [F3] немесе [F4] түймесімен қажетті параметрді таңдаңыз.

«Ref. address» (Анықтама мекенжайы) параметрі ..... «0» – «15»

«Stable mode» (Тұрақты режим) параметрі

..... «Cool» (Салқын) / «Heat» (Жылу) / «Normal» (Қалыпты)

• [ТАҢДАУ] түймесін басыңыз, белгіленген жұмыс басталады.

\* Тұрақты режим шамамен 20 минутқа созылады.

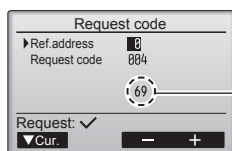
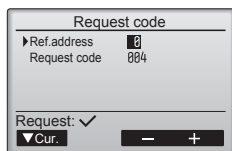
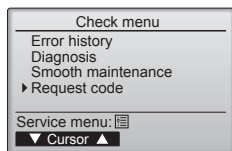
Жұмыс деректері пайда болады.

Компрессордың жинақтық жұмыс (КОМП. жұмысы) уақыты 10 сағат бірлігін және компрессор-жұмыс уақыттарының саны (КОМП. Қосу/өшіру) 100 уақыт бірлігін құрайды (тасталған фракциялар)

### Экрандар бойынша шарлау

- Қызмет көрсету мәзіріне оралу үшін..... [МӨЗІР] түймесі
- Алдыңғы экранға оралу үшін..... [ОРАЛУ] түймесі

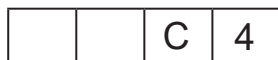
## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы



Сұрау коды: 004  
Айдау температурасы: 69 °C

<Жұмыс күйі> (Сұрау коды «0»)

Деректер дисплейі



Жұмыс режимі

Реле шығысының күйі

### 1) Жұмыс режимі

Дисплей	Жұмыс режимі
0	ТОҚТАТУ • ЖЕЛДЕТКІШ
C	САЛҚЫНДАТУ • ҚҰРҒАТУ
H	ЖЫЛЫТУ
d	Error

### (6) Сұрау коды

Жұмыс деректері, соның ішінде әрбір температура және қателер тарихы бойынша мәліметтерді қашықтан басқару пультімен растауға болады.

[Түйме операциясы]

- Қызмет көрсету мәзірінен «Check menu» (Мәзірді тексеру) пәрменін таңдаңыз және ТАНДАУ түймесін басыңыз.
- F1 немесе F2 түймесімен «Check» (Тексеру) пәрменін таңдаңыз және ТАНДАУ түймесін басыңыз.
- F1 немесе F2 түймесімен «Request code» (Сұрау коды) пәрменін таңдаңыз және ТАНДАУ түймесін басыңыз.

### Суық агент мекенжайы мен сұрау кодын орнатыңыз.

- F1 немесе F2 түймесімен өзгертілетін элементті таңдаңыз.
- F3 немесе F4 түймесімен қажетті параметрді таңдаңыз.
- <Ref. address> (Суық агент мекенжайы) параметрі [ 0 ] – [ 15 ]
- <Request code> (Сұрау коды) параметрі [Келесі бетті қараңыз]

ТАНДАУ түймесін бассаңыз, Деректер жиналады және көрсетіледі.

### Экрандар бойынша шарлау

- Қызмет көрсету мәзіріне оралу үшін.... [МӨЗІР] түймесі
- Алдыңғы экранға оралу үшін.....[ОРАЛУ] түймесі

### 2) Реле шығысының күйі

Дисплей	Ағымдағы уақытта қуат компрессорға берілуде	Компрессор	Төрт жүрісті клапан	Соленоидты клапан
0	—	—	—	—
1				ҚОСУ
2			ҚОСУ	
3			ҚОСУ	ҚОСУ
4		ҚОСУ		
5		ҚОСУ		ҚОСУ
6		ҚОСУ	ҚОСУ	
7		ҚОСУ	ҚОСУ	ҚОСУ
8	ҚОСУ			
A	ҚОСУ		ҚОСУ	



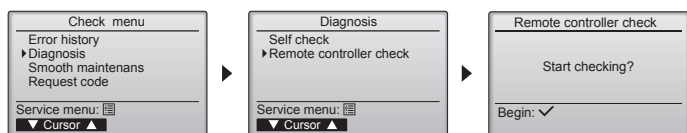
## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы

### <Сұрау кодының тізімі>

\* Сұрау кодының 150 – 152 деректері контроллер жалғанатын ішкі блокқа арналған ақпарат.

Сұрау коды	Сұрау мазмұны	Сипаттамасы (дисплей ауқымы)	Блок	Ескертулер
0	Жұмыс күйі	«Operation mode» (Жұмыс режимі) параметрін қараңыз	–	
1	Компрессор — жұмыс тоғы (квадраттық орта шама)	0 – 50	А	
2	Компрессор — Жинақтық жұмыс уақыты	0 – 9999	10 сағат	
3	Компрессор — Жұмыс уақыттарының саны	0 – 9999	100 рет	
4	Айдау температурасы (ТН4)	3 – 217	°С	
5	Сыртқы блок — Сұйықтық құбырының 1 температурасы (ТН3)	-40 – 90	°С	
7	Сыртқы блок — 2 кезеңдік құбыр температурасы (ТН6)	-39 – 88	°С	
9	Сыртқы блок — Ауа температурасынан тыс (ТН7)	-39 – 88	°С	
10	Сыртқы блок — Радиатор температурасынан тыс (ТН8)	-40 – 200	°С	
12	Айдаудың қатты қызуы (SHd)	0 – 255	°С	
13	Қосалқы — салқындату (SC)	0 – 130	°С	
16	Компрессор — жұмыс жиілігі	0 – 255	Гц	
18	Сыртқы блок — Желдеткіш шығысының қадамы	0 – 10	Қадам	
22	LEV (A) саңылауы	0 – 500	Дабылдар	
30	Ішкі блок — Температураны орнату	17 – 30	°С	
31	Ішкі блок — Қабылдау ауа температурасы <Термостатпен өлшенеді>	8 – 39	°С	
37	Ішкі блок — сұйық құбыр температурасы (№ 1 блок)	-39 – 88	°С	Егер мақсатты блок жоқ болса, «0» көрсетіледі
38	Ішкі блок — сұйық құбыр температурасы (№ 2 блок)	-39 – 88	°С	
39	Ішкі блок — сұйық құбыр температурасы (№ 3 блок)	-39 – 88	°С	
40	Ішкі блок — сұйық құбыр температурасы (№ 4 блок)	-39 – 88	°С	
42	Ішкі блок — Конд./ Бул. құбырының температурасы (№ 1 блок)	-39 – 88	°С	
43	Ішкі блок — Конд./ Бул. құбырының температурасы (№ 2 блок)	-39 – 88	°С	
44	Ішкі блок — Конд./ Бул. құбырының температурасы (№ 3 блок)	-39 – 88	°С	
45	Ішкі блок — Конд./ Бул. құбырының температурасы (№ 4 блок)	-39 – 88	°С	
100	Сыртқы блок — Кейінге қалдыру қателігі 1 (соңғы)	Кейінге қалдыру кодын көрсетеді (егер кейінге қалдыру коды болмаса, «--» көрсетіледі)	Код	
103	Қателер тарихы 1 (соңғы)	Қателер тарихын көрсетеді (егер тарих болмаса, «--» көрсетіледі)	Код	
104	Қателер тарихы 2 (Екіншіден соңғыға дейін)	Қателер тарихын көрсетеді (егер тарих болмаса, «--» көрсетіледі)	Код	
107	Қате орын алған кездегі жұмыс режимі	«0» сұрау коды сияқты көрсетілген	–	
150	Ішкі — Нақты қабылдау ауасының температурасы	-39 – 88	°С	
151	Ішкі — сұйық құбыр температурасы	-39 – 88	°С	
152	Ішкі — Құбырдың 2 фазалық температурасы	-39 – 88	°С	

## 8. Оңай техникалық қызмет көрсету функциясы



«Қашықтан басқару пультін тексеру» пәрменін таңдаңыз.

Қашықтан басқару пультін тексеру нәтижелерінің экраны

(7) Техникалық қызмет көрсету құпиясөзін өзгерту

[Түйме операциясы]

- ① «Басқалар» мәзірінен «Maintenance password» (Техникалық қызмет көрсету құпиясөзі) пәрменін таңдап, экранға жаңа құпиясөз енгізу үшін ТАҢДАУ түймесін басыңыз.
- ② F1 немесе F2 түймесімен меңзерді өзгерту қажет санға апарыңыз және F3 немесе F4 түймелерімен әр санды қажетті санға орнатыңыз (0–9).
- ③ Жаңа құпиясөзді сақтау үшін ТАҢДАУ түймесін басыңыз.
- ④ Техникалық қызмет көрсету құпиясөзін өзгерту қажет не қажет еместігін сұрайтын растау экраны пайда болады. Өзгерісті сақтау үшін F4 (OK) түймесін басыңыз. Өзгерістен бас тарту үшін F3 (Бас тарту) түймесін басыңыз.

- ⑤ Құпиясөз жаңартылған кезде «Changes saved» (Өзгертулер сақталды) пайда болады.
- ⑥ Қызмет көрсету мәзіріне оралу үшін МӨЗІР түймесін басыңыз немесе «Техникалық қызмет көрсету құпиясөзі» экранына оралу үшін ОРАЛУ түймесін басыңыз.

(8) Контроллер ақпараты

Пайдаланудағы контроллердің келесі ақпаратын тексеруге болады.

- Үлгі аты
- Бағдарламалық құрал нұсқасы
- Сериялық нөмірі

[Түйме операциясы]

- ① Қызмет көрсету мәзірінен «Others» (Басқалар) пәрменін таңдаңыз.
- ② «Remote controller information» (Қашықтан басқару пультінің ақпараты) пәрменін таңдаңыз.

### ■ Контроллерді тексеру

Контроллер дұрыс жұмыс істемесе, ақаулықты жою үшін қашықтан басқару пультін тексеру функциясын пайдаланыңыз.

- (1) Контроллер дисплейін тексеріп, бір нәрсе көрсетіліп жатқанын (сызықтарды қоса) тексеріңіз. Егер контроллерге дұрыс кернеу (8,5–12 В тұрақты ток) жеткізілмеген болса, контроллердің дисплейінде ештеңе көрінбейді. Егер осы жағдай орын алса, контроллердің сымдары мен ішкі блоктарын тексеріңіз.

[Түйме операциясы]

- ① Диагностика мәзірінен «Қашықтан басқару пультін тексеру» пәрменін таңдаңыз да, контроллерді тексеру экранын іске қосу және тексеру нәтижелерін көру үшін ТАҢДАУ түймесін басыңыз. Қашықтан басқару пультін тексеруден бас тарту және қашықтан басқару пультін тексеру мәзірінің экранынан шығу үшін МӨЗІР немесе ОРАЛУ түймесін басыңыз. Контроллер өзін қайта жүктемейді.

OK: Контроллерге қатысты ешқандай проблема табылмады. Проблемалардың басқа бөліктерін тексеріңіз.

E3, 6832: Электр беру желісінде шу бар немесе ішкі блок не басқа қашықтан басқару пультінде ақау бар. Электр жеткізу желісін және басқа қашықтан басқару пультерін тексеріңіз.

NG (ALL0, ALL1): Жібери-қабылдау тізбегінің ақаулығы. Контроллерді ауыстыру қажет.

ERC: Деректер қателерінің саны — бұл контроллерден берілетін мәліметтердегі биттер саны мен нақты беріліс желісі бойынша берілгендер арасындағы сәйкессіздік. Егер деректер қателері табылса, беріліс желісін сыртқы шу кедергісінен болған не болмағанын тексеріңіз.

- ② Егер қашықтан басқару пультін тексеру нәтижелері көрсетілгеннен кейін ТАҢДАУ түймесі басылса, қашықтан басқару пультін тексеру аяқталады және контроллер автоматты түрде қайта жүктеледі.

# Բովանդակություն

1. Անվտանգության նախագուշացումներ.....	1	5. Դրենաժի խողովակներ .....	7
2. Տեղադրման վայր.....	3	6. Էլեկտրական աշխատանք.....	8
3. Ներքին բլոկի տեղադրում .....	4	7. Փորձնական գործարկում .....	17
4. Սառնագենտի խողովակաշարի անցկացում .....	5	8. Հեշտ պահպանման գործառույթ.....	19

## 1. Անվտանգության նախագուշացումներ

- ▶ Նախքան բլոկի տեղադրելը ամբողջությամբ կարդացեք «Անվտանգության նախագուշացումները»:
- ▶ «Անվտանգության նախագուշացումները» ներկայացնում են անվտանգությանը վերաբերող շատ կարևոր կետեր: Անպայման հետևեք դրանց:
- ▶ Տեղեկացրեք ձեր էլեկտրաէներգիայի մատակարարման ծառայությանը կամ նրանից թույլատվություն ստացեք մինչ այս սարքը էլեկտրասնուցման համակարգին միացնելը:

### ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ԵՎ ԿԱՍ ԱՐՏԱՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՎՐԱ ՆՇՎԱԾ ՍԻՄՎՈԼՆԵՐԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

	ՈՒՇԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆ (Հրդեհի վտանգ)	Այս նշանը միայն R32 սառնագենտի համար է: Սառնագենտի տեսակը նշված է արտաքին բլոկի տեխնիկական բնութագրերով սալիկի վրա: Եթե սառնագենտի տեսակը R32 է, ապա համակարգի մեջ օգտագործվում է դյուրավառ սառնագենտ: Եթե սառնագենտի տեսակը R32 է, ապա համակարգի մեջ օգտագործվում է դյուրավառ սառնագենտ: Եթե սառնագենտի տեսակը R32 է, ապա համակարգի մեջ օգտագործվում է դյուրավառ սառնագենտ: Եթե սառնագենտի տեսակը R32 է, ապա համակարգի մեջ օգտագործվում է դյուրավառ սառնագենտ:
	Նախքան շահագործելը ուշադրությամբ կարդացեք ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԸ:	
	Սպասարկող անձնակազմից պահանջվում է շահագործելուց առաջ ուշադրությամբ կարդալ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԸ և ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԸ:	
	Լրացուցիչ տեղեկություններ կարող եք ստանալ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿՈՒՄ, ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿՈՒՄ և այլ տեղեկատու նյութերում:	

### Տեքստում օգտագործվող սիմվոլները

- Ուշադրություն.**  
Թվարկված են այն նախագուշացումները, որոնց պետք է հետևել օգտագործողի վնասվածքի կամ մահվան վտանգը կանխելու համար:
- Զգուշացում.**  
Թվարկված են այն նախագուշացումները, որոնց պետք է հետևել բլոկի վնասվելը կանխարգելելու համար:

### Նկարներում օգտագործվող սիմվոլներ

- Տույց է տալիս այն մասը, որը պետք է հողակցված լինի:
  - Արգելվում է:
- Տեղադրման աշխատանքները ավարտելուց հետո հաճախորդին բացատրեք սարքի «Անվտանգության նախագուշացումները», ծանոթացրեք օգտագործման և պահպանման եղանակին՝ համաձայն Շահագործման ձեռնարկի հրահանգների, և կատարեք փորձնական գործարկում, որպեսզի համոզվեք, որ բլոկը նորմալ է աշխատում: Պարտադիր փոխանցեք օգտագործողին Տեղադրման ձեռնարկը և Շահագործման ձեռնարկը պահպանման համար: Այս ձեռնարկները պետք է փոխանցվեն այս սարքի հետագա օգտագործողներին:

### Ուշադրություն.

- Ուշադիր կարդացեք հիմնական բլոկին փակցված պիտակները:
- Սարքի տեղադրման, տեղափոխման և վերանորոգման համար դիմեք մատակարարին կամ տեխնիկայի հավաստագրված մասնագետին:
- Օգտագործողը երբեք չպետք է փորձի վերանորոգել կամ տեղափոխել սարքը ինքնուրույն:
- Մի ձևափոխեք բլոկը: Դա կարող է առաջացնել հրդեհ, հոսանքահարում, վնասվածքներ կամ ջրի արտահոսք:
- Տեղադրման և տեղափոխման աշխատանքների ժամանակ հետևեք Տեղադրման ձեռնարկի հրահանգներին և օգտագործեք արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկում նշված սառնագենտի համար հատուկ նախատեսված գործիքներ և խողովակաշարեր:
- Սարքը պետք է տեղադրվի հրահանգներին համապատասխան երկրաշարժներից, փոթորիկներից և ուժեղ քամիներից վնասվելու վտանգը նվազեցնելու համար: Միայն տեղադրված սարքը կարող է ընկնել և նյութական և մարմնական վնասվածքների պատճառ դառնալ:
- Սարքը պետք է տեղադրվի այնպիսի կառույցի վրա, որը կդիմակայի սարքի քաշին:
- Սարքը պետք է պահվի լավ օդափոխվող տարածքում, որի չափերը պետք է համապատասխանի շահագործման համար նախատեսված տարածքի չափսերին:
- Եթե օդորակիչը տեղադրված է փոքր կամ փակ սենյակում, միջոցներ պետք է ձեռնարկվեն, որպեսզի սառնագենտի կոնցենտրացիան սառնագենտի արտահոսքի դեպքում չզերազանցի անվտանգության սահմանաչափը: Սառնագենտի արտահոսքի և սենյակում թույլատրելի կոնցենտրացիայի գերազանցման դեպքում թթվածնի պակասի հետևանքով կարող է դժբախտ պատահար առաջանալ:
- Հեռու պահեք գազով աշխատող սարքերը, էլեկտրական տաքացուցիչները և այլ կրակի աղբյուրները (բռնկման աղբյուրները) այն վայրից, որտեղ կատարվում են օդորակիչի տեղադրման, վերանորոգման կամ սարքին վերաբերող այլ աշխատանքներ:
- Սառնագենտի կրակի հետ շփման հետևանքով առաջանում են թունավոր գազեր:
- Օդափոխեք սենյակը, եթե շահագործման ժամանակ սառնագենտի արտահոսք կա: Սառնագենտի կրակի հետ շփման հետևանքով առաջանում են թունավոր գազեր:
- Մի օգտագործեք էլեկտրական լարերի միջանկյալ միացում:
- Էլեկտրական բոլոր աշխատանքները պետք է իրականացվեն տեխնիկայի որակավորված մասնագետի կողմից՝ տեղական կանոնակարգերին և այս ձեռնարկում բերված հրահանգներին համապատասխան:
- Էլեկտրալարերի անցկացման համար օգտագործեք միայն նշված մալուխներ: Էլեկտրալարերը պետք է անվտանգ միացված լինեն. ծայրերի միացումները չպետք է ձգված լինեն: Չի թույլատրվում մալուխների մակադիր միացումը (եթե այս փաստաթղթում այլ բան նախատեսված չէ): Այս հրահանգներին չհետևելը կարող է հանգեցնել գերառաքացման կամ հրդեհի:

- Օդորակիչը տեղադրելիս կամ տեղափոխելիս կամ սպասարկման ժամանակ սառնագենտի խողովակաշարի մեջ սառնագենտ լիցքավորելիս օգտագործեք միայն արտաքին բլոկի վրա նշված սառնագենտը: Մի խառնեք այն այլ սառնագենտի հետ և օդ մի թողեք խողովակների մեջ: Սառնագենտի խողովակների մեջ օդի առկայությունը կարող է առաջացնել ոչ նորմալ բարձր ճնշում և հանգեցնել պայթյունի կամ այլ վտանգավոր իրավիճակների:
- Համակարգի համար սահմանված սառնագենտից բացի այլ սառնագենտները օգտագործումը կառաջացնի մեխանիկական անսարքություն, համակարգի աշխատանքի խափանում կամ բլոկի փչացում: Վատագույն դեպքում, այն կարող է հանգեցնել ապրանքի անվտանգության ապահովման լուրջ խնջրնդոսների:
- Օդորակիչը պետք է տեղադրվի համաձայն ազգային էլեկտրական սարքավորումների տեղադրման կանոնակարգերի:
- Այս սարքը նախատեսված չէ ցածր ֆիզիկական, զգայական կամ մտավոր կարողություններով, կամ փորձի և գիտելիքների պակասով (ներառյալ երեխաներին) անձանց կողմից շահագործման համար, եթե միայն նրանք չեն ուղղորդվում կամ սարքի օգտագործման մասին հրահանգներ ստանում նրանց անվտանգության համար պատասխանատու անձանցից:
- Անհրաժեշտ է հետևել երեխաներին, որպեսզի նրանք չխաղան սարքի հետ:
- Էլեկտրական սարքավորման կափարիչը պետք է ամուր միացված լինի բլոկին:
- Եթե հոսանքի լարը վնասվել է, այն պետք է փոխարինվի արտադրողի, սպասարկող գործակալի կամ նմանատիպ որակավորում ունեցող մասնագետների կողմից՝ վտանգներից խուսափելու համար:
- Օգտագործեք միայն Mitsubishi Electric-ի կողմից թույլատրված պարագաներ և դիմեք դիլերներին կամ որակավորված մասնագետին՝ դրանք տեղադրելու համար:
- Տեղադրման ավարտելուց հետո համոզվեք, որ սառնագենտի արտահոսք չկա: Եթե սառնագենտի արտահոսք տեղի ունենա սենյակ և սառնագենտը շփման մեջ մտնի կրակի, տաքացուցիչի հետ կամ շարժական գազօջախի հետ, կարտանետվեն վնասակար գազեր:
- Մի օգտագործեք արտադրողի կողմից առաջարկված միջոցներից զատ այլ միջոցներ՝ ապաստեցումն արագացնելու կամ մաքրելու նպատակով:
- Սարքը պետք է պահվի այնպիսի սենյակում, որտեղ չկան անբնական շահագործվող բացառաբան աղբյուրներ (օրինակ՝ բաց կրակ, շահագործվող գազային սարքեր կամ էլեկտրական տաքացուցիչներ):
- Մի վնասեք կամ վատեք:

hy

# 1. Անվտանգության նախագրու շացումներ

## △ Ուշադրություն.

- Բնացեք, որ սառնագենները կարող են հոտ չունենալ:
- խողովակները պետք է պաշտպանված լինեն ֆիզիկական վնասվածքներից:
- խողովակների տեղադրման աշխատանքները պետք է հասցվեն նվազագույնի:
- Պետք է պահպանվեն գազի վերաբերյալ տեղական կանոնակարգերի պահանջները:
- Բաց պահեք օդափոխման բոլոր անհրաժեշտ անցքերը և խուսափեք դրանց խցանումից:
- Մի օգտագործեք դյուրահալ գողանկուր սառնագենների խողովակները գողելու համար:
- Ձողավորման աշխատանքներ կատարելիս ապահովեք սենյակի բավարար օդափոխությունը:  
Հանձնվեք, որ մոտակայքում չկան վնասակար կամ դյուրավատ նյութեր:  
Փակ սենյակում, փոքր սենյակում կամ այլ նմանատիպ վայրում աշխատանքներ կատարելիս համոզվեք, որ չկա սառնագենտի արտահոսք:  
Սառնագենտի արտահոսքի և կուտակման դեպքում, այն կարող է բռնկվել կամ կարող են արտադրվել թունավոր գազեր:

- Մի տեղադրեք անջատիչը OFF (ԱՆՑ) դիրքում, բացառությամբ այրման հոտ առաջանալու կամ տեխնիկական սպասարկում կամ ստուգում կատարելու դեպքերի:  
Էլեկտրասնուցումը չի կարող մատակարարվել ներքին բյուրում տեղադրված սառնագենտի սենտրին, և սենտրը չի կարող հայտնաբերել սառնագենտի արտահոսքը: Դա կարող է հրդեհ առաջացնել:

## 1.1. Տեղադրումից առաջ (միջավայր)

### △ Ձգուշացում.

- Մի՛ օգտագործեք սարքը արտատվող միջավայրում: Եթե օդորակիչը տեղադրվում է գոլորշու, ցնդող յուղերի (այդ թվում շարժիչի յուղ) կամ ծծմբային գոլորշիների ազդեցության տակ գտնվող վայրերում, աղի բարձր պարունակությամբ վայրերում (օրինակ՝ ծովափերում), ապա դա կարող է հանգեցնել օդորակիչի աշխատանքի արդյունավետության զգալի նվազման և ներքին մասերը կարող են վնասվել:
- Օդորակիչը մի՛ տեղադրեք այն վայրերում, որտեղ հնարավոր է դյուրավատ գազերի արտահոսք, առաջացում, ներհոսք կամ կուտակում: Եթե դյուրավատ գազը կուտակվի օդորակիչի շուրջ, դա կարող է հանգեցնել հրդեհի կամ պայթյունի:
- Մի՛ պահեք սնունդ, բույսեր, վանդակի մեջ պահվող տնային կենդանիներ, արվեստի գործեր կամ զգրիտ գործիքներ ներքին բյուրի օդի ուղիղ հոսանքի տակ կամ բլոկի շատ մոտ, քանի որ ջերմաստիճանի փոփոխությունները կամ կաթաճող ջուրը կարող են դրանց վնաս հասցնել:

- Երբ սենյակի խոնավությունը 80%-ից բարձր է կամ դրենաժային խողովակը խցանվել է, ներքին բյուրից կարող է ջուր կաթել: Մի՛ տեղադրեք ներքին բյուրի այնտեղ, ուր կաթաճող ջուրը կարող է վնաս պատճառել:
- Օդորակիչը հիվանդանոցում կամ կայի ապահովման գրասենյակում տեղադրելիս նկատի ունեցեք աղմուկի և էլեկտրոնային ազդեցությունը: Ինվերտորները, կենցաղային տեխնիկան, բարձր հաճախականության բժշկական սարքավորումները և ռադիոկայի սարքավորումները կարող են հանգեցնել օդորակիչի խափանմանը կամ անսարքությանը: Օդորակիչը նույնպես կարող է ազդել բժշկական սարքավորումների աշխատանքի և բուժսպասարկման վրա՝ առաջացնելով պատկերի ցուցադրման աղավաղում դիսփլեյի վրա:

## 1.2. Տեղադրումից կամ տեղափոխումից առաջ

### △ Ձգուշացում.

- Չափազանց զգույշ եղեք սարքը տեղափոխելիս: Օդորակիչը պետք է առնվազն երկու հոգի տեղափոխեն, քանի որ դրա քաշը 20 կգ-ից ավել է: Մի՛ բարձրացրեք օդորակիչը փաթեթավորման ժապավենների միջոցով: Պաշտպանիչ ձեռնոցներ կրեք, քանի որ դուք կարող եք վնասել ձեր ձեռքերը եզրերին կամ այլ մասերին դիպչելիս:
- Ուտիլիզացրեք փաթեթավորման նյութերը պատշաճ կերպով: Փաթեթավորման այնպիսի բաղադրիչները, ինչպիսիք են մեխեր կամ այլ մետաղե կամ փայտե մասերը կարող են ծակել կամ այլ վնասվածքների հանգեցնել:
- Սառնագենտի խողովակի ջերմամեկուսացումն անհրաժեշտ է հեղուկացումը կանխելու համար: Սառնագենտի խողովակի ոչ պատշաճ մեկուսացման դեպքում տեղի կունենա հեղուկացում:

- Մոտոակները փաթեթեք ջերմամեկուսիչ նյութով՝ հեղուկացումը կանխելու համար: Եթե դրենաժային խողովակը ճիշտ չի տեղադրված, կարող է տեղի ունենալ ջրի արտահոսք, ինչը վնաս կպատճառի առաստաղին, հատակին, կահույքին կամ այլ իրերին:
- Մի՛ մաքրեք օդորակիչը ջրով: Դա կարող է հանգեցնել էլեկտրական ցնցմանը:
- Չգեք բոլոր կոնուսային մանեկները մասնագրերին համապատասխան օգտագործելով կարգավորվող ուժաշափական դարձակ: Չափազանց ձգված կոնուսային մանեկը կարող է որոշ ժամանակ անց կոտրվել:
- Ներքին կառույցների հետ աշխատանքներ, վերջնամշակման աշխատանքներ կատարելիս կամ պատի անցքը հերմետիկորեն փակելիս աղբոզույթի հեղուկացիքները օգտագործելու դեպքում՝ անջատիչը և լավ օդափոխիչ սենյակը: Սառնագենտի սենտրը կարող է արձագանքել հեղուկացիքների գազին, և դա կարող է սխալ հայտնաբերում առաջացնել:

## 1.3. Նախքան էլեկտրական աշխատանքներ կատարելը

### △ Ձգուշացում.

- Պարտադիր տեղադրեք ավտոմատ անջատիչներ: Այլպես կա էլեկտրահարման վտանգ:
- Էլեկտրական գծերի համար օգտագործեք ստանդարտ և համապատասխան թողունակության մալուխներ: Այլպես կա կարճ միացման, գերտաքացման կամ հրդեհի վտանգ:
- Էլեկտրական գծեր անցկացնելիս խուսափեք մալուխների ձգումներից:
- Պարտադիր կատարեք օդորակիչի հողանցում: Օդորակիչի ոչ պատշաճ հողանցումը կարող է էլեկտրահարման հանգեցնել:

- Օգտագործեք սահմանված հզորության ավտոմատ անջատիչներ (բարձր լարման ընդհատիչ հողանցումով, գատիչ (+B դյուրահալ ապահովիչ) և ձուլածո իրանի ավտոմատ անջատիչ): Եթե ավտոմատ անջատիչի սահմանային հզորությունը սահմանվածից բարձր է, խափանում կամ հրդեհ կարող է առաջանալ:

## 1.4. Նախքան փորձնական գործարկում իրականացնելը

### △ Ձգուշացում.

- Հիմնական անջատիչը միացրեք ոչ ուշ, քան օդորակիչի շահագործումը սկսելուց 12 ժամ շուտ: Էլեկտրական սնուցման հիմնական անջատիչը միացնելուց անմիջապես հետո շահագործումը սկսելը կարող է ներքին մասերի լուրջ վնասվածքների հանգեցնել:
- Շահագործումը սկսելուց առաջ համոզվեք, որ բոլոր պանելները, վահանները և այլ պաշտպանիչ մասերը ճիշտ են տեղադրված: Պտտվող, տաք և բարձր լարման տակ գտնվող մասերը կարող են վնասվածքի պատճառ դառնալ:

- Մի՛ շահագործեք օդորակիչը, եթե օդափոխիչը տեղում չէ: Եթե օդափոխիչը տեղադրված չէ, կուտակվող փոշին կարող է խափանման պատճառ հանդիսանալ:
- Մի՛ դիպչեք որևէ անջատիչի թաց ձեռքերով: Դա կարող է հանգեցնել էլեկտրական ցնցմանը:
- Շահագործման ժամանակ մի՛ դիպչեք սառնագենտի խողովակներին առանց ձեռնոցների ձեռքերով:
- Օդորակիչը անջատելուց հետո, պարտադիր սպասեք առնվազն հինգ րոպե նախքան հիմնական անջատիչին էլեկտրասնուցում անջատելը: Հակառակ դեպքում ջրի արտահոսք կամ սարքի խափանում կարող է առաջանալ:



## 2. Տեղադրման վայր

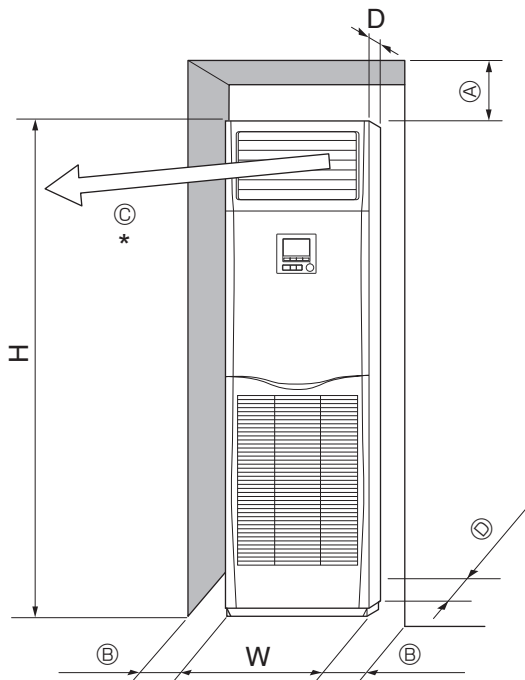


Fig. 2-1

### 2.1. Եզրագծային չափսեր (Ներքին բլոկ) (Fig. 2-1)

Տեղադրման և սպասարկման համար ընտրեք հետևյալ հեռավորություններն ապահովող դիրք:

(մմ)

Մոդելներ	W	D	H	A	B	C	D
71,100,125,140	600	360	1900	300	Նվազ. 100	Նվազ. 1000	Նվազ. 5

\* Մի տեղադրեք որևէ առարկա օդանցքից մինչև 1000 մմ հեռավորության վրա:

#### ⚠ Ուշադրություն.

Ներքին բլոկը տեղադրեք բավականին ամուր առաստաղի վրա, որ այն կարողանա դիմակայել բլոկի ծանրությունը:

Մի՛ տեղադրեք բլոկն այնպիսի միջավայրում, որտեղ առկա է գազի ցանկացած սարքավորում՝ պրոպանի, բութանի կամ սեթանի համար, սփրեյներ, ինչպիսիք են միջատների դեմ նյութերը, սարքավորումներ, որոնք առաջացնում են ծուխ, ինչպես նաև ներկեր և քիմիկատներ, կամ այնպիսի տեղում, որտեղ ծծմբի հիմքով գազ է գեներացվում:

### 3. Ներքին բլոկի տեղադրում

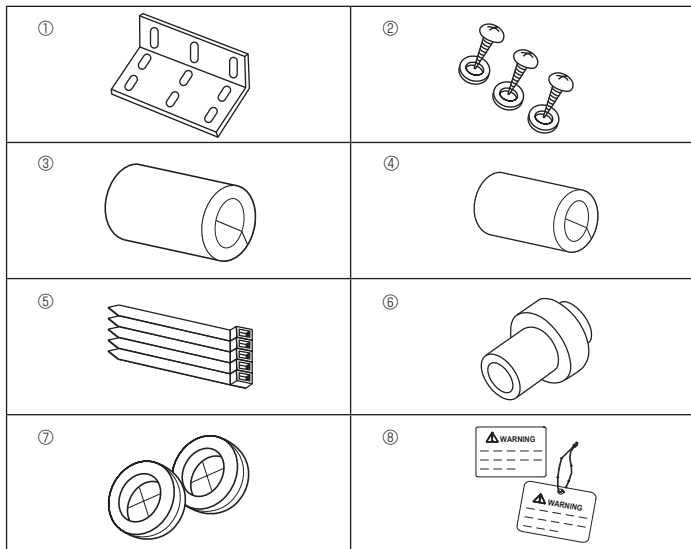


Fig. 3-1

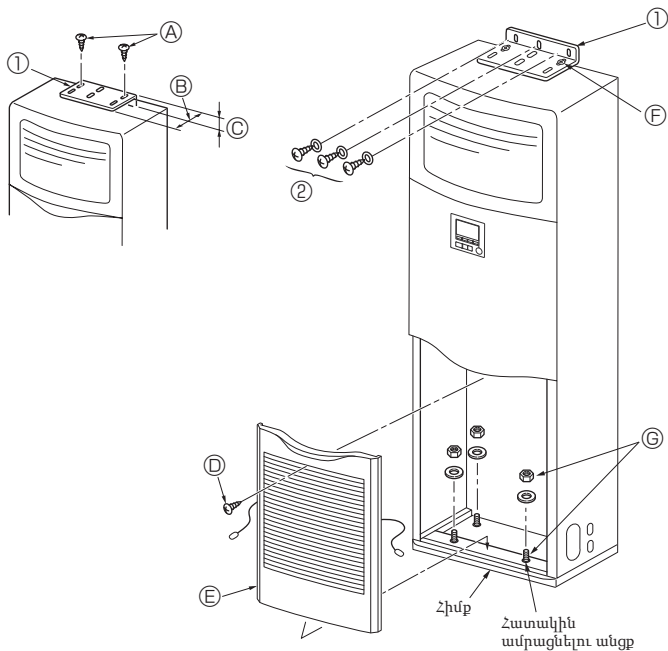


Fig. 3-2

#### 3.1. Ստուգեք ներքին բլոկի պարագաները

Ներքին բլոկը մատակարարվում է հետևյալ պահեստամասերով և պարագաներով:

Մասի համարը	Պարագայի անվանումը	Քանակը	Տեղակայման կարգավորում
①	Շրջվելու կանխարգելման բարձակ	1	Բլոկի վերին մակերևույթ:  Օդի ներմղման վանդակաճաղի ներսում:
②	Պտուտակամեխեր (տափօղակով)	3	
③	Գազի խողովակի մեկուսացում (մեծ)	1	
④	Հեղուկի խողովակի մեկուսացում (փոքր)	1	
⑤	Ժապավեն	5	
⑥	Դրենաժի վարդակ	1	
⑦	Ականոց (լարերի անցքի համար)	2	
⑧	Անջատիչի վերաբերյալ ծանուցում, պիտակ	1	

#### 3.2. Շրջվելու կանխարգելման բարձակ (Fig. 3-2)

Բլոկի շրջվելը կանխելու համար շրջվելու կանխարգելման բարձակն ամրացրեք պատին:

- ① Շրջվելու կանխարգելման բարձակ
- Ⓐ Պտուտակամեխեր 4 × 10 (տափօղակով)
- Ⓑ Բլոկի երկար եզրը
- Ⓒ Բլոկի կարճ եզրը

Շրջվելու կանխարգելման բարձակ ①-ը տեղադրվում է բլոկի վերին մակերևույթի վրա: Հանեք ② պտուտակամեխերը և այնուհետև նորից տեղադրեք բարձակը, ինչպես ցուցադրված է նկարում: Տեղադրման ճիշտ հեռավորությունները տե՛ս Fig. 3-3-ում:

- Ⓓ Պտուտակ
- Ⓔ Հանեք Ⓒ պտուտակը և այնուհետև վանդակաճաղն առաջ քաշեք՝ այն հանելու համար:

Շրջվելու կանխարգելման բարձակի օրինակ Եթե պատը կամ հատակը փայտից բացի այլ նյութից է, ապա բլոկը տեղում պահելու համար օգտագործեք այնպիսի հարմարանք, ինչպիսին է վաճառքում առկա բետոնե խարիսխը:

- Ⓔ 4 × 25 պտուտակամեխեր
- Ⓕ Բարձակը պահեք տեղում՝ ② պտուտակամեխերի միջոցով:
- Ⓖ Բլոկի ստորին մասը կարող է պահվել տեղում չորս խարսխային հեղույսներով, որոնք կարելի է ձեռք բերել տեղում:

### 3. Ներքին բլոկի տեղադրում

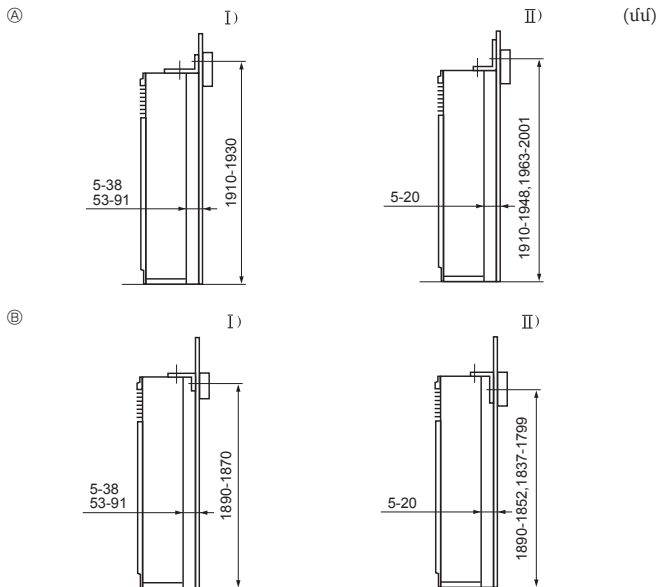


Fig. 3-3

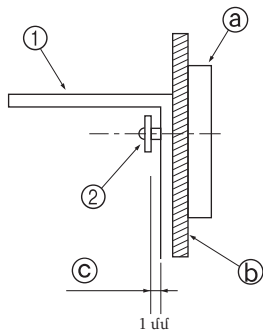


Fig. 3-4

### 3.3. Երջվելու կանխարգելման բարձակի տեղադրում (Fig. 3-3)

- Ընտրեք տեղադրման հետևյալ մեթոդներից որևէ մեկը՝ կախված հատակից վերև պատի ներսում գտնվող ֆրիզի բարձրությունից:
- Թեթև պողպատե թիթեղի դեպքում ֆրիզը սովորաբար չի օգտագործվում, ուստի բարձակը պետք է տեղադրվի հենարաններից կամ կանգնակներից մեկի վրա (պտուտակները ձեռք են բերվում տեղում):
- Եթե օդատարը պետք է ամրացվի բլոկի առաստաղի վահանակին, համոզվեք, որ բարձակի երկար եզրը դիպչում է պատին: Այդպես ապահովվում է, որ բարձակը չի ծածկում բլոկի առաստաղի վահանակի դրոշմված անցքերը կամ օդատարի ամրացման համար հեղույսների անցքերը:

- Ⓐ Բարձակը դեպի վերև
- Ⓑ Բարձակը դեպի ներքև
  - 1) Բարձակի կարճ եզրը հարում է պատին
  - II) Բարձակի երկար եզրը հարում է պատին

- Բլոկի և պատի միջև հեռավորությունը կարող է տարբեր լինել:
- Ցուցադրված ուղղահայաց չափը բարձակի ամրացման պտուտակների բարձրությունն է հատակից (ֆրիզի կենտրոնը այդ սահմաններում է):

- Առաջին հերթին ամրացրեք բարձակը պատին և այնուհետև ձգեք պտուտակն այնպես, որ բարձակը կարողանա սահել վեր և վար: (Fig. 3-4)

- ① Երջման կանխարգելման բարձակ
- ② Պտուտակամեխ
- ③ Ֆրիզ
- ④ Պատի մակերևույթի նյութը
- ⑤ Մոտ 1 մմ բացվածք

Տեղադրում հատակին  
 Հեռացրեք օդի ներմուծման վանդակաձաղը, բացեք հիմքում գտնվող դրոշմված անցքերը հատակին տեղադրելու համար և ամրացրեք խարխուխային հեղույսները հատակին:

### 4. Սառնագենտի խողովակաշարի անցկացում

#### 4.1. Նախագուշացումներ

##### 4.1.1. R32/R410A սառնագենտով աշխատող սարքերի համար

- Որպես միակցիչների սառեցնող յուղ օգտագործեք բարդ կամ պարզ եթերայուղեր, ալկիլբենզոլի յուղ (քիչ քանակությամբ):
- Սառնագենտի համար նախատեսված պղնձե կամ պղնձի համաձուլվածքից անկարան խողովակների միացման համար օգտագործեք C1220 պղինձ-ֆոսֆոր զողանյութ: Օգտագործեք ք սառնագենտի խողովակներ հետևյալ աղյուսակում նշված հաստությամբ: Համոզվե՛ք, որ խողովակները ներսից մաքուր են և չեն պարունակում վնասակար աղտոտվածություններ, ինչպիսիք են ծծմբի միացություններ, օքսիդարարներ, մանր բեկորներ կամ փոշի:

#### ⚠ Ուշադրություն.

Օդորակիչը տեղադրելիս կամ տեղափոխելիս, կամ սպասարկման ժամանակ սառնագենտի խողովակաշարի մեջ սառնագենտ լիցքավորելիս օգտագործեք միայն արտաքին բլոկի վրա նշված սառնագենտը: Մի՛ խառնեք այն այլ սառնագենտի հետ և օդ մի՛ թողեք խողովակների մեջ: Սառնագենտի խողովակների մեջ օդի առկայությունը կարող է առաջացնել ոչ նորմալ բարձր ճնշում և հանգեցնել պայթյունի կամ այլ վտանգավոր իրավիճակների: Համակարգի համար սահմանված սառնագենտից բացի այլ սառնագենտների օգտագործումը կառաջացնի մեխանիկական անսարքություն, համակարգի աշխատանքի խափանում կամ բլոկի փչացում: Վատագույն դեպքում, այն կարող է հանգեցնել ապրանքի անվտանգության ապահովման լուրջ խոչընդոտների:

Հեղուկի խողովակ	ø9,52 Հաստությունը 0,8 մմ
Գազի խողովակ	ø15,88 Հաստությունը 1,0 մմ

- Մի՛ օգտագործեք թույլատրելի հաստություններից ավելի բարակ խողովակներ, տե՛ս վերևում:

hy

## 4. Սառնագենտի խողովակաշարի անցկացում

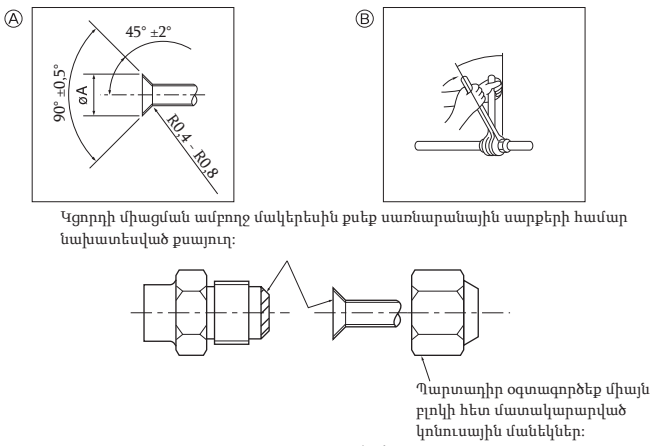


Fig. 4-1

### Ա Փողալայնուկային կցորդիչի չափեր

Պղնձե խողովակ O.D. (մմ)	Փողալայնուկի չափեր ØA չափեր (մմ)
ø9,52	12,8 - 13,2
ø15,88	19,3 - 19,7

### Բ Փողալայնուկի մանեկի ձգման ոլորող մոմենտը

Պղնձե խողովակ O.D. (մմ)	Փողալայնուկի մանեկ O.D. (մմ)	Ձգման ոլորող մոմենտը (Ն·մ)
ø9,52	22	34 - 42
ø15,88	29	68 - 82

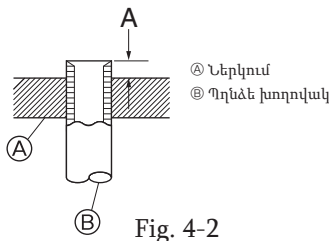


Fig. 4-2

Պղնձե խողովակ O.D. (մմ)	A (մմ)
	Փողալայնուկի գործիք R32/R410A-ի համար Մամլակային տիպի
ø9,52 (3/8")	0 - 0,5
ø15,88 (5/8")	0 - 0,5

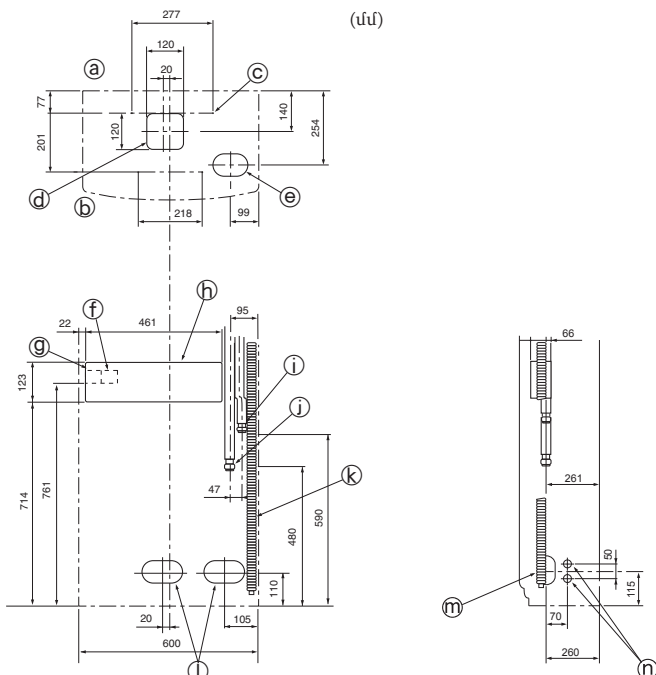


Fig. 4-3

## 4.2. Ներքին բլոկ (Fig. 4-1)

- Վաճառքում գտնվող պղնձե խողովակներ օգտագործելիս հեղուկի և գազի խողովակները փաթաթեք վաճառքում գտնվող մեկուսիչ նյութերով (100 °C և ավել ջերմակայունությամբ և 12 մմ և ավել հաստությամբ):
- Դրենաժային խողովակի ներսի հատվածը պետք է փաթաթած լինի ջերմակայուն փրփրապլիեթիլենով (տեսակարար քաշ 0,03, հաստություն 9 մմ և ավելի):
- Խողովակների և հողակալների շփման հատվածում կիրառեք սառեցնող քսայուղ բարակ շերտով՝ նախքան մանեկները կցաշարվելու ձգելը:
- Օգտագործեք երկու դարձակ խողովակային միացումները ձգելու համար:
- Բոլոր միացումները ավարտելուց հետո կիրառեք արտահոսքի դետեկտոր կամ օճառաչու՝ գազի հնարավոր արտահոսքը գտնելու համար:
- Ներքին բլոկի միացումները մեկուսացնելու համար օգտագործեք սառնագենտի խողովակների համար մատակարարված մեկուսիչը: Լավ մեկուսացրեք, ինչպես ցուցադրված է ստորև ներկայացված նկարում:
- Օգտագործեք ճիշտ կոնուսային մանեկներ, որոնք համապատասխանում են արտաքին բլոկի խողովակի չափին:
- Սառնագենտի խողովակները ներքին բլոկին միացնելուց հետո գազանման ազոտի միջոցով ստուգեք խողովակների միացումները՝ գազի արտահոսքը կանխելու համար: (Ստուգեք, որպեսզի չլինի սառնագենտի արտահոսք սառնագենտի խողովակներից դեպի ներքին բլոկ):
- Օգտագործեք այս ներքին բլոկի վրա տեղադրված կոնուսային մանեկը:
- Ապամոնտաժումից հետո վերամիացնելու դեպքում սառնագենտի խողովակի փողալայնուկային մասը պետք է կրկին պատրաստվի:
- Կցորդի միացման ամբողջ մակերեսին քսեք սառնարանային սարքերի համար նախատեսված քսայուղ:
- Սառնարանային սարքերի համար նախատեսված քսայուղը մի քսեք պտուտակի պարուրակի վրա:
- (Դա կթուլացնի կոնուսային մանեկները):

### Առկա խողովակի չափը

Շեղուկի կողմ	ø9,52
Գազի կողմ	ø15,88

### Ս Ուշադրություն.

Բլոկը տեղադրելիս ապահով կերպով միացրե՛ք սառնագենտի խողովակները՝ նախքան կոմպրեսորի գործարկումը:

## 4.3. Սառնագենտի և դրենաժային խողովակի տեղակայումը (Fig. 4-3)

Այնտեղ, որտեղ նշված են դրոշմված անցքերի տեղերը, սղոցի օգնությամբ կտրեք ակուր երկայնքով:

Նշված ակուսից մեծ անցք մի կտրեք:

- Թ Շեղուկի մակերևույթ
- Ճ Առջևի մակերևույթ
- Կ Տեղադրման համար դրոշմված անցք. 4-10 մմ տրամագծով անցք
- Ը \* բլոկի տակ միացումների համար դրոշմված անցք
- Թ բլոկի տակ միացումների համար 120 x 120 դրոշմված անցք
- Դ Ներքին/արտաքին բլոկերի միացման սեղմակներ
- Ե Էլեկտրասնուցման սեղմակներ
- Զ Էլեկտրական սարքավորումների տուփ
- Ծ Շեղուկի խողովակ
- Կ Գազի խողովակ
- Կ Դրենաժային խողովակի ելքի տրամագիծը՝ ø26 <ՊՎՔ խողովակ VP20 միացում>
- Կ 140 x 80 դրոշմված անցք սառնագենտի, դրենաժային խողովակների և էլեկտրական լարերի համար
- Կ 90 x 60 դրոշմված անցք սառնագենտի, դրենաժային խողովակների համար
- Կ 27 մմ տրամագծով դրոշմված անցք էլեկտրական լարերի համար (ձախ կողմում առկա է նույնանման անցք)



## 4. Սառնագենտի խողովակաշարի անցկացում

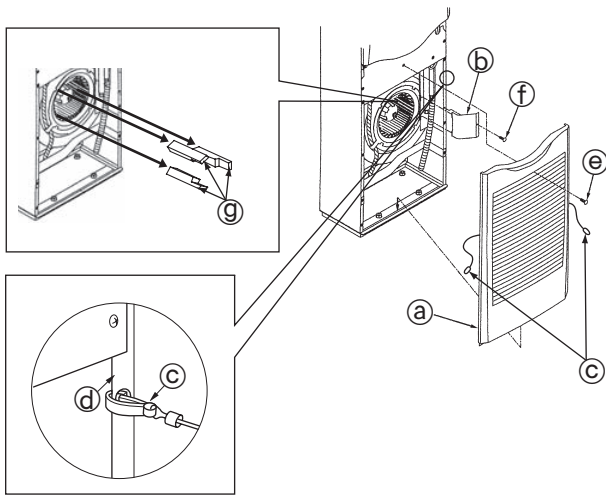


Fig. 4-4

Սառնագենտի խողովակաշարի միացում (Fig. 4-4)

1. Հեռացրեք պտուտակն օդի ներմղման վանդակաձաղի բռնակից և ապա հանեք օդի ներմղման վանդակաձաղը՝ այն ձգելով վերև և առաջ:
2. Հեռացրեք պտուտակամեխը, որը պահում է խողովակի հենարանը տեղում, ապա հանեք խողովակի հենարանը:
3. Հեռացրեք բարձիկները:
  - Ներքին բլուրը գործարկելուց առաջ անպայման հանեք օդափոխիչի երեք բարձիկները:
  - Այս աշխատանքն ավարտելուց հետո նորից հավաքեք բլուրը:
  - Բլուրը նորից հավաքելիս օդի ներմղման վանդակաձաղի © կախիչները կցեք վահանակների կողային անցքերին:

- ⓐ Օդի ներմղման վանդակաձաղ
- ⓑ Խողովակի հենարան
- ⓒ Կախիչ
- ⓓ Կողային վահանակ
- ⓔ Պտուտակ
- ⓕ 4 × 10 պտուտակամեխեր
- ⓖ Բարձիկ

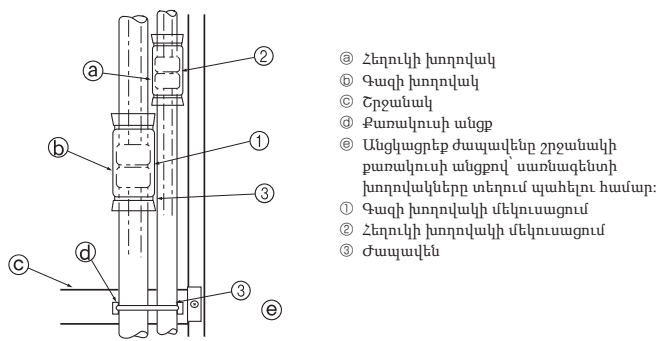


Fig. 4-5

Գազի և սառնագենտի խողովակների լայնուկային ①-ին և ②-ի հանգույցներն ամրոցողությամբ մեկուսացրեք: Եթե հանգույցների որևէ հատված բացվի, ապա այդ տեղից կարող է կոնդենսատ կաթել: (Fig. 4-5)

- Երկու ծայրերում ամրացրեք գազի ① և հեղուկի ② խողովակների մեկուսացումը, որպեսզի դրանք չալայալան և միայնակ չհավասարվեն:
- Մեկուսացումը կատարելուց հետո սառնագենտի խողովակը շրջանակի վրա ամրացնելու համար օգտագործեք ժապավեն ③-ը (խողովակի միացման հատվածից ներքև): Դա կկանխի սառնագենտի խողովակի բարձրացումը շրջանակից: (Եթե սառնագենտի խողովակն շրջանակից դուրս է գտնվում, վանդակաձաղը հնարավոր չէ տեղադրել:)
- Սառնագենտի խողովակները ներքին բլուրին միացնելուց հետո գազանման ազոտի միջոցով ստուգեք խողովակների միացումները՝ գազի արտահոսքը կանխելու համար: (Ստուգեք, որպեսզի չլինի սառնագենտի արտահոսք սառնագենտի խողովակներից դեպի ներքին բլուր:)
- Կատարեք հերմետիկության ստուգում՝ նախքան արտաքին բլուրի փակիչ կափույրը և սառնագենտի խողովակը միացնելը: Եթե փորձարկումը կատարվի փակյալ և խողովակը միացնելուց հետո, ապա հերմետիկությունը ստուգելու համար օգտագործվող գազը կարտահոսի փակիչ կափույրից և կմղվի դեպի արտաքին բլուր, ինչը կհանգեցնի անկանոն աշխատանքի:

- ⓐ Հեղուկի խողովակ
- ⓑ Գազի խողովակ
- ⓒ Շրջանակ
- ⓓ Քառակուսի անցք
- ⓔ Անցկացրեք ժապավենը շրջանակի քառակուսի անցքով՝ սառնագենտի խողովակները տեղում պահելու համար:
- ① Գազի խողովակի մեկուսացում
- ② Հեղուկի խողովակի մեկուսացում
- ③ Ժապավեն

## 5. Դրենաժի խողովակներ

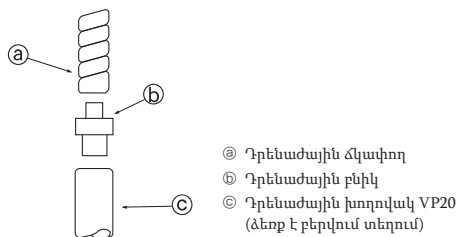


Fig. 5-1

### 5.1. Դրենաժային խողովակներ (Fig. 5-1)

- Տեղադրեք դրենաժի խողովակն այնպես, որ այն թեքվի դեպի ներքև (թեքությունը՝ 1/100 կամ ավելի):
- Օգտագործեք VP20 (արտաքին տրամագիծը՝ 26 մմ) խողովակները համար: դրենաժային խողովակների համար:
- Դրենաժային ձկափողը կարելի է կտրել դանակով՝ տեղային պահանջներին համապատասխանեցնելու համար:
- VP20-ին միացնելիս օգտագործեք դրենաժային © լրացուցիչ բնիկը: Ապահով ամրացրեք բնիկը խողովակին վիճիթով տեսակի սոսնձով, որպեսզի այն չարտահոսի:
- Դրենաժային խողովակ մի տեղադրեք անմիջապես այն վայրում, որտեղ կարող է ծծումբ պարունակող գազ առաջանալ (այսինքն՝ կոյուղիում):
- Համոզվեք, որ դրենաժային խողովակի հանգույցից ջուր չի արտահոսում:
- Եթե դրենաժային խողովակն անցնում է ներքին տարածքով, ապա դրա շուրջ փաթաթեք վաճառքում առկա մեկուսիչ (հատուկ փրփրեցված 0.03 տեսակարար կշռով և 9 մմ ու ավելի հաստությամբ պոլիէթիլենային փրփուր) և ծածկեք մակերեսը ժապավենով: Դա կկանխի օդի ներթափանցումը և կոնդենսատի առաջացումը:

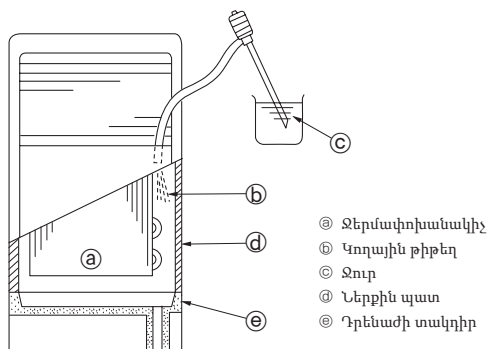
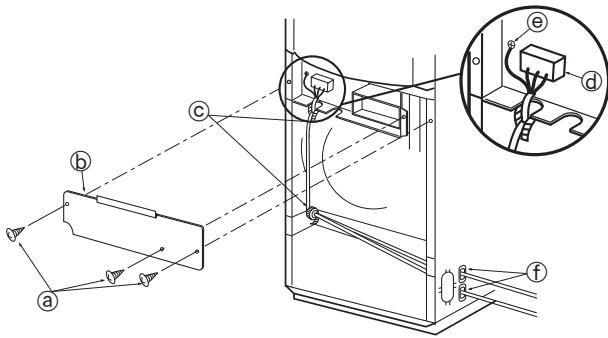


Fig. 5-2

### 5.2. Դրենաժի ստուգում (Fig. 5-2)

- Խողովակները տեղադրելուց հետո համոզվեք, որ կեղտաջրերը պատշաճ կերպով են դուրս մղվում, և հանգույցներից ջուր չի արտահոսում (կատարեք նաև այս ստուգումները, եթե տեղադրումը կատարվում է ջեռուցման սեզոնին):
- Տեղադրեք ջրամատակարարման պոմպը օդի արտահոսքի անցքի աջ կողմից և բլուրի մեջ պոմպով մտնող ջուր մղեք:
- Զգույշ մղեք դեպի ջերմափոխանակիչի կողային թիթեղը կամ բլուրի ներքին պատը:
- Միշտ մղեք օդի արտահոսքի անցքի աջ կողմից:
- Եթե բլուրը ջեռուցիչ ունի, ապա ջեռուցիչը ամրացվելու է ջերմափոխանակիչի դիմային մակերեսով: Հետևեք, որ ջուրը չներթափանցի ջեռուցիչի մեջ:

## 6. Էլեկտրական աշխատանք



- Ⓐ 4 × 10 պտուտակամեխեր
- Ⓑ Էլեկտրական սարքավորումների կափարիչ
- Ⓒ Լարերի ժապավեններ
- Ⓓ Ներքին և արտաքին բլոկի միակցիչի սեղմակների տուփ:
- Ⓔ Հողանցման մալուխի միակցիչ
- Ⓕ Ականոց (լարերի անցքի համար)

Fig. 6-1

### 6.1. Էլեկտրական լարեր (Fig. 6-1)

1. Հեռացրեք Ⓐ պտուտակամեխերը, ապա հանեք էլեկտրական սարքավորումների Ⓑ կափարիչը:
2. Ապահով եղանակով միացրեք էլեկտրական լարերը համապատասխան սեղմակներին:
3. Ամրացրեք Ⓒ լարերը Ⓓ ժապավեններով:
  - Միշտ հողանցք լարերը (հողանցման լարի տրամագիծը պետք է լինի 1,6 մմ կամ ավելի):
  - Եթե լարերը դիպչում են խողովակներին, դրանց վրա կարող է կոնդենսատ կաթել: Համոզվեք, որ լարերը պատշաճ կերպով են անցկացրած:
  - Մնուցող լարերը միացրեք կառավարման տուփին մեկուսիչ ավանդների միջոցով (PG կամ նմանատիպ միացում):
  - Այս աշխատանքն ավարտելուց հետո նորից հավաքեք բոլորը:
  - Օդի ներմղման վանդակաճաղը կրկին տեղադրելու վերաբերյալ հրահանգների համար տե՛ս էջ 7-ը:

#### ⚠ Ուշադրություն.

Երբեք մի միակցեք (սպլայս տարբերակով) սնուցման մալուխը կամ ներքին-արտաքին բլոկների միացման մալուխը, նման միակցումը կառաջացնի ծովյ, հրդեհ և հաղորդակցման խափանում:

Էլեկտրագծի ընդհատիչը և սնող գծի փոխանջատիչը (B) միշտ պետք է ON (ՄԻԱՑ) դիրքում լինեն, բացառությամբ մաքրման կամ ստուգման դեպքերի: (R32-ի օգտագործման դեպքում) Կախեք կցված պիտակ Ⓔ-ը կամ կցեք կաշուն պիտակը ու բացատրեք դա հաճախորդներին:

Եթե էլեկտրագծի ընդհատիչը և սնող գծի փոխանջատիչը (B) OFF (ԱՆՁ) դիրքում են, ապա սառնագեներտի սենսորը սառնագեներտի արտահոսք չի հայտնաբերո՞ղի, քանի որ հոսանք չի մատակարարվում:

Նշում. Եթե ներքին բլոկի և արտաքին բլոկի հոսանքի աղբյուրները տարանջատված են, կցեք պիտակ Ⓔ-ը էլեկտրագծի ընդհատիչի կամ սնող գծի փոխանջատիչի վրա, կամ կցեք կաշուն պիտակը և բացատրեք դա հաճախորդներին:



#### ⚠ Զգուշացում.

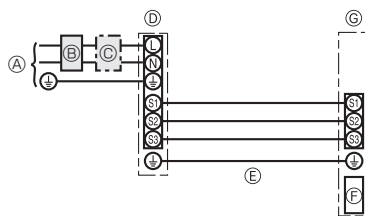
Զգուշացե՛ք օդափոխիչի պտտումից, երբ անջատիչը ON (ՄԻԱՑ) դիրքում է: Երբ սառնագեներտի սենսորը հայտնաբերում է սառնագեներտի արտահոսք, օդափոխիչը սկսում է ավտոմատ կերպով պտտվել: Դա կարող է հանգեցնել վնասվածքի:

### 6.1.1. Ներքին բլոկի էլեկտրասնուցում արտաքին բլոկից

Առկա են հետևյալ միացման ձևանմուշները.

Արտաքին բլոկի էլեկտրասնուցման ձևանմուշները կախված են մոդելներից:

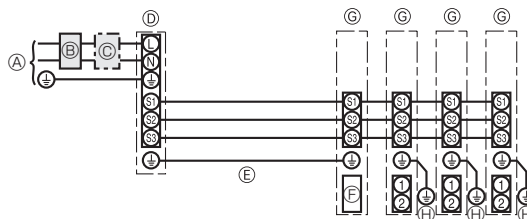
#### 1:1 Համակարգ



- Ⓐ Արտաքին բլոկի էլեկտրասնուցում
- Ⓑ Հողակցումով հոսանքի կորստի ընդհատիչ
- Ⓒ Էլեկտրագծի ընդհատիչ կամ սնող գծի փոխանջատիչ
- Ⓓ Արտաքին բլոկ
- Ⓔ Ներքին/Արտաքին բլոկի միացման լարեր
- Ⓕ Կառավարման սարք
- Ⓖ Ներքին բլոկ

\* Ամրացրեք A պիտակը (ներառված է ձեռնարկների մեջ) ներքին և արտաքին բլոկների էլեկտրական միացումների յուրաքանչյուր գծապատկերի կողքին:

#### Համաժամանակյա կրկնակի/եռակի/քառակի համակարգ



- Ⓐ Արտաքին բլոկի էլեկտրասնուցում
- Ⓑ Հողակցումով հոսանքի կորստի ընդհատիչ
- Ⓒ Էլեկտրագծի ընդհատիչ կամ սնող գծի փոխանջատիչ
- Ⓓ Արտաքին բլոկ
- Ⓔ Ներքին/Արտաքին բլոկի միացման լարեր
- Ⓕ Կառավարման սարք
- Ⓖ Ներքին բլոկ
- Ⓗ Ներքին բլոկի հողակցում

\* Ամրացրեք A պիտակը (ներառված է ձեռնարկների մեջ) ներքին և արտաքին բլոկների էլեկտրական միացումների յուրաքանչյուր գծապատկերի կողքին:

## 6. Էլեկտրական աշխատանք

Էլեկտրական հարմարավորված Ն x չափս (մմ²)	Ներքին բլոկ - Արտաքին բլոկ	*1	3 x 1,5 (բևեռային)
	Ներքին բլոկի - Արտաքին բլոկի հողակցում	*1	1 x Առավ. 1,5
	Ներքին բլոկի հողակցում		1 x Առավ. 1,5
Շղթայի մասնամոդի	Ներքին բլոկ (ջեռուցիչ) L-N	*2	-
	Ներքին բլոկ - Արտաքին բլոկ S1-S2	*2	230 Վ փոփոխ. հոսանք
	Ներքին բլոկ - Արտաքին բլոկ S2-S3	*2 *3	24 Վ / 28 Վ հաստատուն հոսանք

\*1. <25-140 արտաքին բլոկի կիրառման համար>

Առավ. 45 մ

Եթե օգտագործվում է 2,5 մմ², ապա առավ.՝ 50 մ

Եթե օգտագործվում է 2,5 մմ² և S3 առանձնացված է, ապա առավ.՝ 80 մ

<200/250 արտաքին բլոկի կիրառման համար>

Առավ. 18 մ

Եթե օգտագործվում է 2,5 մմ², ապա առավ.՝ 30 մ

Եթե օգտագործվում է 4 մմ² և S3 առանձնացված է, ապա առավ.՝ 50 մ

Եթե օգտագործվում է 6 մմ² և S3 առանձնացված է, ապա առավ.՝ 80 մ

\*2. Պրոֆիլները միշտ չէ, որ հենվում են գետնին:

S3 սեղմակի լարումը 24 / 28 Վ հաստատուն հոսանք է S2 սեղմակի դիմաց: Մակայն S3 և S1 միջև սեղմակները էլեկտրամեկուսացված չեն տրանսֆորմատորի կամ այլ սարքի միջոցով:

\*3. Դա կախված է արտաքին բլոկից:

Նշումներ. 1. Էլեկտրալարերի չափսերը պետք է համապատասխանեն տվյալ երկրում գործող նորմերին և պահանջներին:

2. Էլեկտրասնուցման, ինչպես նաև ներքին բլոկ/արտաքին բլոկ միացման մալուխները պետք է լինի պոլիքլորպրենային մեկուսացված ճկուն մալուխից ոչ թեթև:

3. Հողակցման մալուխի երկարությունը պետք է գերազանցի այլ մալուխների երկարությունները:

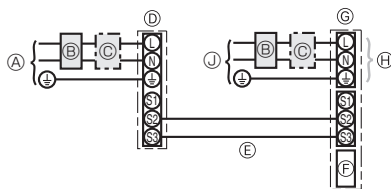
### 6.1.2. Ներքին և արտաքին բլոկների սնուցում հոսանքի տարբեր աղբյուրներից (միայն PУHZ-ի կիրառման համար)

Առկա են հետևյալ միացման ձևանմուշները.

Արտաքին բլոկի էլեկտրասնուցման ձևանմուշները կախված են մոդելներից:

#### 1:1 Համակարգ

\* Անհրաժեշտ է լարերի փոխարինման լրակազմ:

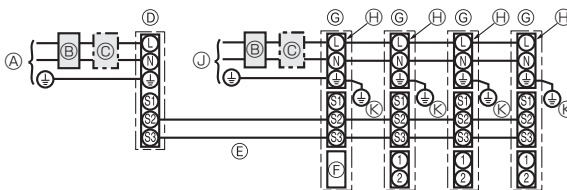


- Ⓐ Արտաքին բլոկի էլեկտրասնուցում
- Ⓑ Հողակցումով հոսանքի կորստի ընդհատիչ
- Ⓒ Էլեկտրագծի ընդհատիչ կամ սնող գծի փոխանջատիչ
- Ⓓ Արտաքին բլոկ
- Ⓔ Ներքին/Արտաքին բլոկի միացման լարեր
- Ⓕ Կառավարման սարք
- Ⓖ Ներքին բլոկ
- Ⓗ Ընտրովի
- Ⓘ Ներքին բլոկի էլեկտրասնուցում

\* Ամրացրեք B պիտակը (ներառված է ձեռնարկների մեջ) ներքին և արտաքին բլոկների էլեկտրական միացումների յուրաքանչյուր գծապատկերի կողքին:

#### Համաժամանակյա կրկնակի/եռակի/քառակի համակարգ

\* Անհրաժեշտ է լարերի փոխարինման լրակազմ:



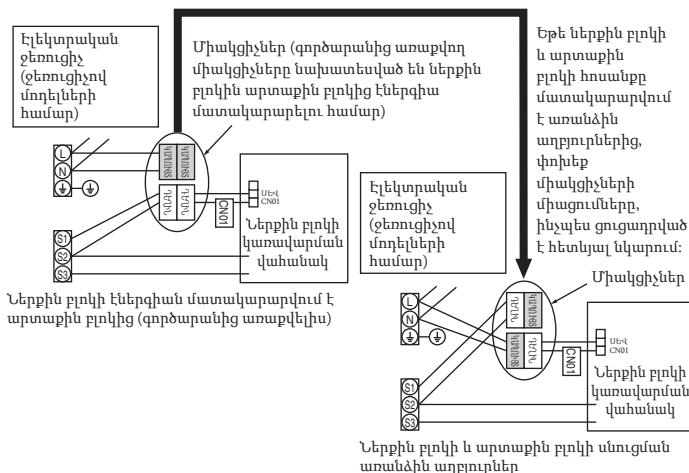
- Ⓐ Արտաքին բլոկի էլեկտրասնուցում
- Ⓑ Հողակցումով հոսանքի կորստի ընդհատիչ
- Ⓒ Էլեկտրագծի ընդհատիչ կամ սնող գծի փոխանջատիչ
- Ⓓ Արտաքին բլոկ
- Ⓔ Ներքին/Արտաքին բլոկի միացման լարեր
- Ⓕ Կառավարման սարք
- Ⓖ Ներքին բլոկ
- Ⓗ Ընտրովի
- Ⓘ Ներքին բլոկի էլեկտրասնուցում
- Ⓚ Ներքին բլոկի հողակցում

\* Ամրացրեք B պիտակը (ներառված է ձեռնարկների մեջ) ներքին և արտաքին բլոկների էլեկտրական միացումների յուրաքանչյուր գծապատկերի կողքին:

Եթե ներքին և արտաքին բլոկները սնուցվում են հոսանքի տարբեր աղբյուրներից, տես ստորև ներկայացված աղյուսակը: Եթե օգտագործվում է լարերի փոխարինման լրակազմը, փոխեք ներքին բլոկի էլեկտրական վահանի լարերի դասավորությունը ըստ աջ կողմում տրված պատկերի և արտաքին բլոկի կարգավորիչի երկդիրք փոխարկիչի կարգավորումների:

	Ներքին բլոկի տեխնիկական բնութագրեր								
Ներքին բլոկի էներգիայի մատակարարման սեղմակների կոմպլեկտ (ընտրովի)	Անհրաժեշտ է								
Ներքին բլոկի էլեկտրական վահանի միացումների փոփոխություն	Անհրաժեշտ է								
Ներքին և արտաքին բլոկների էլեկտրական միացումների յուրաքանչյուր գծապատկերի կողքին փակցված պիտակներ	Անհրաժեշտ է								
Արտաքին բլոկի երկդիրք փոխարկիչի կարգավորումները (միայն եթե ներքին և արտաքին բլոկները սնուցվում են հոսանքի տարբեր աղբյուրներից)	<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></td> </tr> </table> (SW8)	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Կան երեք տեսակի պիտակներ (A, B և C պիտակներ): Յուրաքանչյուր բլոկին փակցրեք համապատասխան պիտակ ըստ լարերի տեղադրման մեթոդի:



## 6. Էլեկտրական աշխատանք

Ներքին բլոկի էլեկտրասնուցում		~/N (մեկ), 50 Հց, 230 Վ
Ներքին բլոկի մուտքային հոսանքի հզորությունը Հիմնական անջատիչ (ընդհատիչ)		*1 16 Ա
Էլեկտրական հարողակարի № x չափս (մմ²)	Ներքին բլոկի էլեկտրասնուցում	2 x Նվազ. 1,5
	Ներքին բլոկի էլեկտրասնուցում և հողանցում	1 x Առնվ. 1,5
	Ներքին բլոկ - Արտաքին բլոկ	*2 2 x Նվազ. 0,3
	Ներքին բլոկ - Արտաքին բլոկի հողակցում	-
Շղթայի մասնագիր	Ներքին բլոկի L-N	*3 230 Վ փոփոխ. հոսանք
	Ներքին բլոկ - Արտաքին բլոկ S1-S2	*3 -
	Ներքին բլոկ - Արտաքին բլոկ S2-S3	*3 *4 24 Վ / 28 Վ հաստատուն հոսանք

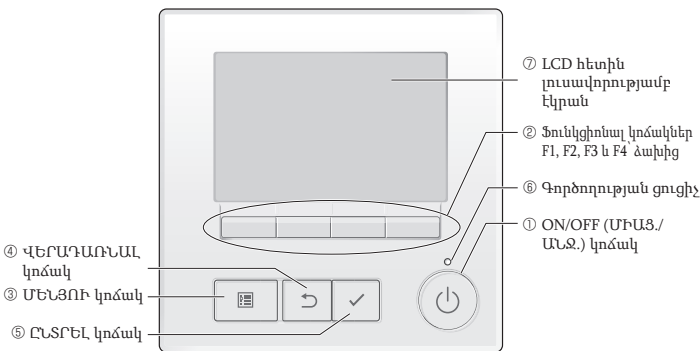
\*1. Օգտագործեք ընդհատիչ, որի յուրաքանչյուր բևեռի բաց հպակների միջև բացատը առնվազն 3 մմ է: Օգտագործեք ավտոմատ (առանց ապահովիչի) ընդհատիչ կամ հոսանքի կորստի ընդհատիչ:

\*2. Առավ. 120 մ

\*3. Պրոֆիտները միշտ չէ, որ հենվում են գետնին:

\*4. Դա կախված է արտաքին բլոկից:

- Նշումներ. 1. Էլեկտրալարերի չափսերը պետք է համապատասխանեն տվյալ երկրում գործող նորմերին և պահանջներին:  
 2. Էլեկտրասնուցման, ինչպես նաև ներքին բլոկ/արտաքին բլոկ միացման մալուխները պետք է լինի պոլիէթիլենային մեկուսացված ձևով մալուխից ոչ թեթև: (Նախագիծ 60245 IEC 57)  
 3. Հողակցման մալուխի երկարությունը պետք է գերազանցի այլ մալուխների երկարությունները:



### 6.2. Գործառնության կարգաբերում

#### 6.2.1. Գործառնության կարգաբերում բլոկի վրա

- ON/OFF (ՄԻԱՅ./ԱՆՋ.) կոճակ  
Կիրառեք ON/OFF (ՄԻԱՅ./ԱՆՋ.) կոճակը՝ ներքին բլոկը միացնելու կամ անջատելու համար:
- Ֆունկցիոնալ կոճակներ  
Օգտագործեք շահագործման ռեժիմն ընտրելու կամ Գլխավոր էկրանին ջերմաստիճանը և օդափոխիչի արագությունը սահմանելու համար: Օգտագործեք՝ այլ պատուհաններում տարբեր ընտրելու համար:
- ՄԵՆՅՈՒ կոճակ  
Սեղմեք՝ Գլխավոր մենյուն բացելու համար:
- ՎԵՐԱԴԱՌՆԱԼ կոճակ  
Օգտագործեք՝ նախորդ պատուհանին վերադառնալու համար:
- ՄԵՆՅՈՒ կոճակ  
Օգտագործեք՝ կարգավորումների պատուհանին անցնելու կամ կարգավորումները պահպանելու համար:
- Փորձողության ցուցիչ  
Լուսավորված է մնում բնականոն շահագործման ընթացքում: Թարթում է գործարկման ժամանակ և սխալի դեպքում:
- LCD լուսավորմամբ էկրան  
Կետային էկրան: Երբ լուսավորումն անջատված է, այն միանում է ցանկացած կոճակի սեղմումով և միացած է մնում որոշ ժամանակ՝ կախված էկրանից: Կոճակով ցանկացած գործողություն կատարելիս լուսավորումը մնում է միացված:

Նշում.  
 Անջատված լուսավորումը միանում է ցանկացած կոճակի սեղմումով, սակայն չի գործարկում տվյալ կոճակի գործառնությունը: (բացի ON/OFF (ՄԻԱՅ./ԱՆՋ.) կոճակի)

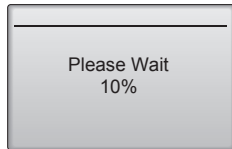
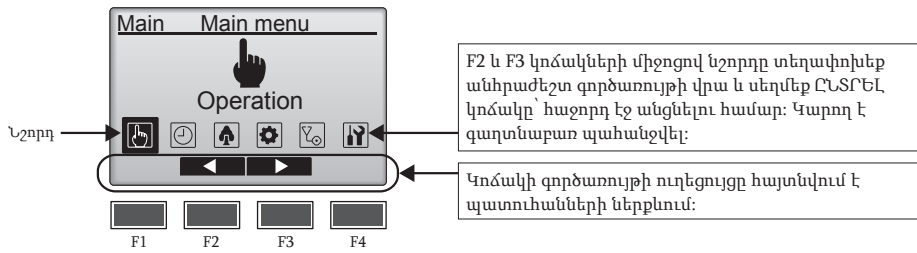
ՄԵՆՅՈՒ կոճակը սեղմելիս հայտնվում է Գլխավոր մենյուն, ինչպես ցուցադրված է ստորև:

- Operation menu (Գործարկման մենյու) \*1
- Timer menu (Թայմերի մենյու) \*1
- Energy saving menu (Էներգիայնայտոյության մենյու) \*1
- Initial setting menu (Սկզբնական կարգավորումների մենյու) \*2\*3
- Maintenance menu (Սպասարկման մենյու) \*1
- Service menu (Սպասարկման մենյու) \*2\*3

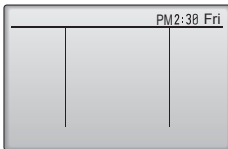
\*1 Մանրամասների համար ծանոթացե՛ք շահագործման ձեռնարկին:  
 \*2 Բացատրված է այս ձեռնարկում:  
 \*3 Եթե 10 րոպեի ընթացքում սկզբնական կարգավորումների պատուհաններում և 2 ժամվա ընթացքում սպասարկման պատուհաններում (որոշ պատուհաններում՝ 10 րոպեի ընթացքում) ոչ մի կոճակ չի սեղմվում, սպա պատուհանն ավտոմատ կերպով վերադառնում է Գլխավոր էկրանին: Բոլոր չպահպանված կարգաբերումները կկորեն:  
 Այս ձեռնարկում չներառված մանրամասների համար ծանոթացե՛ք ներքին բլոկի շահագործման ձեռնարկին:

## 6. Էլեկտրական աշխատանք

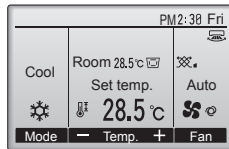
Գործողություն կոճակով Գլխավոր մենյուում



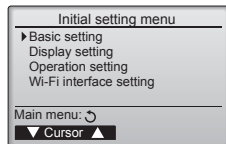
Նորմալ գործարկում (գործընթացի ավարտի տոկոսի նշումով)



Գլխավոր էկրանը Ամբողջական ռեժիմում (Երբ բլոկը չի գործում)



Գլխավոր էկրանը Ամբողջական ռեժիմում (Երբ բլոկը գործում է)



### ■ Մնուցման միացում

(1) Երբ սնուցումը միացված է, հայտնվում է հետևյալ պատուհանը:

Նշում.

Մնուցումն առաջին անգամ միացնելիս հայտնվում է լեզվի ընտրության պատուհանը: Տե՛ս (5) բաժինը «Ցուցադրման կարգավորման մենյու»-ում: Ընտրեք անհրաժեշտ լեզուն: Համակարգը չի գործարկվի առանց լեզվի ընտրության:

(2) Գլխավոր էկրան

Հաջող գործարկումից հետո հայտնվում է Գլխավոր էկրանը: Գլխավոր էկրանը կարող է ցուցադրվել երկու տարբեր ռեժիմներում. «Full» (Ամբողջական) և «Basic» (Հիմնական): Ցուցադրման ռեժիմն ընտրելու համար տե՛ս «Initial setting» (Սկզբնական կարգավորումներ) բաժինը: (Գործարանում կարգաբերված է «Full» (Ամբողջական) ռեժիմը):

Նշում.

Էկրանի պատկերակների մասին տեղեկանալու համար ծանոթացեք շահագործման ձեռնարկին:

### ■ Սկզբնական կարգավորումներ (Կառավարման սարքի կարգավորում)

Նշում.

Պահանջվում է ադմինիստրատորի գաղտնաբառը:

Գլխավոր էկրանին ընտրեք Main menu>Initial setting (Գլխավոր մենյու > Սկզբնական կարգավորումներ) և հայտնված պատուհանում կատարեք կառավարման սարքի կարգավորումները:

Հիմնական կարգավորումների մենյու

- Main/Sub (Գլխավոր/օժանդակ)
- Clock (Ժամացույց)
- Daylight saving time (Ամառային ժամանակ)
- Administrator password (Ադմինիստրատորի գաղտնաբառ)

Ցուցադրման կարգավորման մենյու

- Main display (Գլխավոր էկրան)
- Remote controller display details setting (Հեռակառավարման վահանակի մանրամասների ցուցադրման կարգավորում)
- Contrast·Brightness (Ցայտունություն·Պայծառություն)
- Language selection (Լեզվի ընտրություն)

Գործողության կարգավորման մենյու

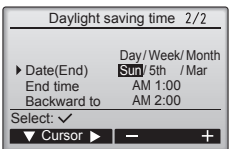
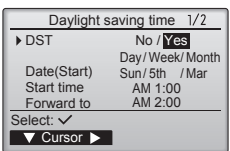
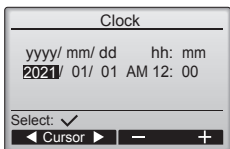
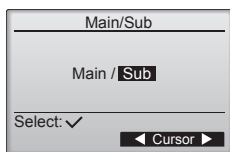
- Auto mode (Ավտոմատ ռեժիմ)

Wi-Fi ինտերֆեյսի կարգավորում

Նշում.

Ադմինիստրատորի նախնական գաղտնաբառն է՝ «0000»: Տե՛ս բաժին (4)-ը «Administrator password setting» (Ադմինիստրատորի գաղտնաբառի կարգավորում) գաղտնաբառը փոխելու համար:

## 6. Էլեկտրական աշխատանք



Հիմնական կարգավորումների մենյու

(1) Գլխավոր/օժանդակ կարգավորումներ

Երկու հեռակառավարման վահանակներ միացնելիս դրանցից մեկը պետք է նշանակվի որպես օժանդակ:

[Գործողություն կոճակով]

① F3 կամ F4 կոճակը սեղմելիս ընթացիկ ընտրված կարգավորումը կգունանշվի: Ընտրեք «Sub» (Օժանդակ) և սեղմեք ԸՆՏԲԵԼ կոճակը՝ փոփոխությունը պահպանելու համար:

② Սեղմեք ՄԵՆՅՈՒ կոճակը՝ Գլխավոր մենյուի պատուհան վերադառնալու համար: (Այս կոճակը միշտ բերում է Գլխավոր մենյուի պատուհանը):

(2) Ժամացույցի կարգավորում

[Գործողություն կոճակով]

① Նշորդը տեղափոխեք F1 կամ F2 կոճակով դեպի ցանկալի տարր:

② Փոխեք ամսաթիվը և ժամանակը F3 կամ F4 կոճակի միջոցով և սեղմեք ԸՆՏԲԵԼ կոճակը՝ փոփոխությունը պահպանելու համար: Փոփոխությունը կարտացոլվի ժամացույցի էկրանին՝ Կարգավիճակի էկրանին և Գլխավոր էկրանին

Նշում.

Ժամացույցի կարգավորումը անհրաժեշտ է ժամանակի, շաբաթական թայմերի, թայմերի կարգաբերման և սիստեմի պատմության ցուցադրման համար: Ժամացույցի կարգավորումը կատարեք, երբ բլոկն առաջին անգամ է գործարկվում կամ երկար ժամանակ չի օգտագործվել:

Նշում.

Ժամացույցի ժամանակը ավտոմատ կերպով չի ուղղվում: Պարբերաբար ուղղեք այն ինքներդ:

(3) Ամառային ժամանակ

Կարող է սահմանվել ամառային ժամանակի մեկնարկը/ավարտը: Ամառային ժամանակի գործառույթը միանում է կարգավորումների պարունակության հիման վրա:

- Եթե տվյալ համակարգը համակարգային կառավարման սարք ունի, անջատեք այս կարգավորումը՝ ճիշտ ժամանակը պահպանելու համար:
- Ամառային ժամանակի սկզբում և վերջում թայմերը կարող է գործարկվել երկու անգամ կամ ընդհանրապես չգործել:
- Այս գործառույթը չի գործի, եթե ժամացույցը չի կարգավորվել:

[Գործողություն կոճակով]

① Ամառային ժամանակի գործառույթը կարող է ակտիվացվել/ապասկտիվացվել կամ մեկնարկի/ավարտի ժամանակը կարող է սահմանվել F1- ից մինչև F4 կոճակներով:

• DST (Ամառային ժամանակ)

Ընտրեք «Yes» (Այո՝) ամառային ժամանակն ակտիվացնելու համար, կամ ընտրեք «No» (Ոչ՝) ապասկտիվացնելու համար:

• Date(Start) (Ամսաթիվ(մեկնարկ))<sup>\*</sup>  
Սահմանեք ամառային ժամանակի մեկնարկի օրը, շաբաթվա համարը և ամիսը:

• Start time (Մեկնարկի ժամանակ)

Սահմանեք մեկնարկի ժամանակը ամառային ժամանակի համար:

• Forward to (Առաջ տեղափոխում)

Սահմանեք ժամանակը, երբ ժամացույցը պետք է առաջ տրվի՝ վերը նշված մեկնարկի ժամանակին համապատասխան:

• Date(End) (Ամսաթիվ(ավարտ)) (2-րդ էջ)<sup>\*</sup>

Սահմանեք ամառային ժամանակի ավարտի օրը, շաբաթվա համարը և ամիսը:

• End time (Ավարտի ժամանակ) (2-րդ էջ)

Սահմանեք ավարտի ժամանակը ամառային ժամանակի համար:

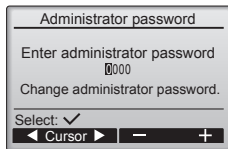
• Backward to (Հետ տեղափոխում) (2-րդ էջ)

Սահմանեք ժամանակը, երբ ժամացույցը պետք է հետ տրվի՝ վերը նշված ավարտի ժամանակին համապատասխան:

② Սեղմեք ԸՆՏԲԵԼ կոճակը՝ կարգավորումը պահպանելու համար:

\* Եթե «5-րդ»-ը ընտրված է շաբաթվա համարի համար, իսկ 5-րդ շաբաթը գոյություն չունի տարվա ընտրված ամսում, ապա կարգավորումը կհամարվի «4-րդ» շաբաթվա համար:

## 6. Էլեկտրական աշխատանք



(4) Ադմինիստրատորի գաղտնաբառի կարգավորում

[Գործողություն կոճակով]

- ① Հայտնվում է նոր գաղտնաբառ մուտքագրելու պատուհանը: Մուտքագրեք նոր գաղտնաբառը և սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:
- ② Սեղմեք F4 կոճակը (OK) գաղտնաբառի փոփոխության հաստատման պատուհանում՝ փոփոխությունը պահպանելու համար: Սեղմեք F3 կոճակը (Չեղարկել)՝ փոփոխությունը չեղարկելու համար:

Նշում.

Ադմինիստրատորի նախնական գաղտնաբառն է՝ «0000»: Անհրաժեշտության դեպքում փոխեք նախադրված գաղտնաբառը՝ չթույլատրված մուտքը կանխելու համար: Գաղտնաբառը հասանելի դարձրեք նրանց համար, ովքեր դրա կարիքն ունեն:

Նշում.

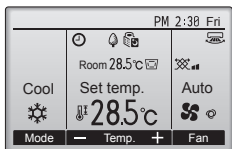
Ադմինիստրատորի գաղտնաբառը մոռանալու դեպքում կարող եք նախնականացնել նախադրված «0000» գաղտնաբառը՝ տասը վայրկյան սեղմելով և պահելով F1 կոճակը ադմինիստրատորի գաղտնաբառի կարգավորման պատուհանում:

Նշում.

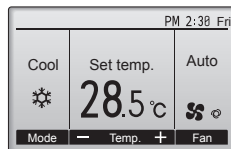
Ադմինիստրատորի գաղտնաբառը պահանջվում է հետևյալ տարրերի կարգավորումները կատարելու համար:

- Թայմերի կարգավորում · Շաբաթական թայմերի կարգավորում ·
- Էներգային սպառման կարգավորում
- Արտաքին բլոկի անաղմուկ ռեժիմի կարգավորում · Սահմանափակումների կարգավորում
- Ջերմաստիճանի գիշերային իջեցման ռեժիմի կարգավորում · Սկզբնական կարգավորում

Կարգավորումներ կատարելու մասին տեղեկատվություն ստանալու համար տե՛ս ներքին բլոկի շահագործման ձեռնարկը:



Ամբողջական ռեժիմ (Օրինակ)



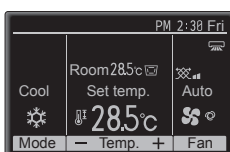
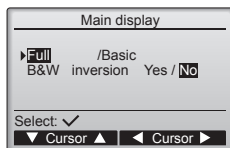
Հիմնական ռեժիմ (Օրինակ)

Ցուցադրման կարգավորման մենյու

(1) Գլխավոր էկրանի կարգավորումներ

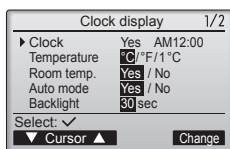
[Գործողություն կոճակով]

Նշորդը տեղափոխեք «Full/Basic» (Ամբողջական/Հիմնական) տեքստի վրա և F3 կամ F4 կոճակի միջոցով ընտրեք ցուցադրման ռեժիմը՝ «Full» (Ամբողջական) կամ «Basic» (Հիմնական): (Գործարանում կարգաբերված է «Full» (Ամբողջական) ռեժիմը:)



(2) Սևի և սպիտակի փոխարկման կարգավորում

Նշորդը տեղափոխեք «B&W inversion» (Սևի և սպիտակի փոխարկում) տեքստի վրա և F3 կամ F4 կոճակի միջոցով ընտրեք «Yes» (Այո) կամ «No» (Ոչ) ցուցադրման ռեժիմը: (Գործարանային կարգավորումը՝ «No» (Ոչ) է): «Yes» (Այո) ընտրելիս էկրանի գույները փոխվում են՝ սպիտակ ֆոնը դարձնելով սև, իսկ սև նիշերը՝ սպիտակ, ինչպես ցուցադրված է ձախ կողմում:

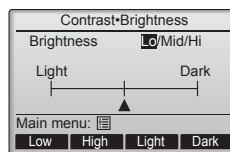
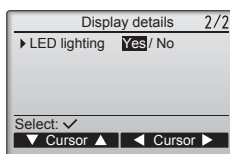
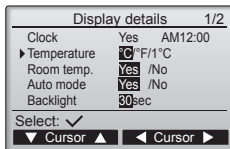
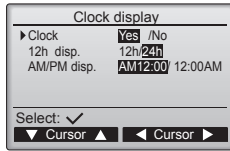


(3) Գառավարման սարքի մանրամասների ցուցադրման կարգավորում

Անհրաժեշտության դեպքում կատարեք կառավարման սարքի հետ կապված տարրերի կարգավորումները:

Սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը՝ փոփոխությունները պահպանելու համար:

## 6. Էլեկտրական աշխատանք



### [1] Ժամացույցի ցուցադրում

[Գործողություն կոճակով]

- ① Ընտրել «Clock» (Ժամացույց) մանրամասների կարգավորման պատուհանում և սեղմել F4 կոճակը (Փոխել)՝ ժամացույցի ցուցադրման կարգավորման պատուհանը բացելու համար:
- ② Օգտագործել F1-ից մինչև F4 կոճակները ընտրելու «Yes» (Այո) (ցուցադրել) կամ «No» (Ոչ) (չցուցադրել) և դրա ձևաչափը՝ Կարգավիճակի էկրանի և Գլխավոր էկրանի համար:

- ③ Կարգավորումները պահպանելը ԸՆՏԲԵԼ կոճակի միջոցով: (Գործարանային կարգավորումները՝ «Yes» (Այո) (ցուցադրել) և «12 h» (12-ժամյա) ձևաչափը):

Ժամացույցի ցուցադրում.

Yes (Այո) (ժամանակը ցուցադրվում է Կարգավիճակի էկրանին և Գլխավոր էկրանին):  
No (Ոչ) (ժամանակը չի ցուցադրվում Կարգավիճակի էկրանին և Գլխավոր էկրանին):

Ցուցադրման ձևաչափ.

24-ժամյա ձևաչափ

12-ժամյա ձևաչափ

AM/PM ցուցադրում (Գործում է ցուցադրման 12-ժամյա ձևաչափի դեպքում).

AM/PM՝ մինչև ժամանակը

AM/PM՝ ժամանակից հետո

Նշում.

Ժամանակի ցուցադրման ձևաչափը կարտացոլվի նաև թայմերի և ժամանակացույցի կարգավորման էկրանին: Ժամանակը ցուցադրվում է ստորև նշված ձևով:  
12-ժամյա ձևաչափ. AM12:00 ~ AM1:00 ~ PM12:00 ~ PM1:00 ~ PM11:59  
24-ժամյա ձևաչափ. 0:00 ~ 1:00 ~ 12:00 ~ 13:00 ~ 23:59

### [2] Ջերմաստիճանի չափման միավորի կարգավորում

[Գործողություն կոճակով]

Մանրամասների կարգավորման էկրանից նշորդը տեղափոխել «Temperature» (Ջերմաստիճան) կետին և F3 կամ F4 կոճակով ընտրել ջերմաստիճանի անհրաժեշտ չափման միավորը: (Գործարանային կարգավորումը՝ Ցելսիուս է (°C):)

- C. Ջերմաստիճանը ցուցադրվում է Ցելսիուսի սանդղակով: Ջերմաստիճանը ցուցադրվում է 0,5 կամ 1 աստիճան քայլերով՝ կախված ներքին բլոկի մոդելից:
- °F. Ջերմաստիճանը ցուցադրվում է Ֆարենհայթի սանդղակով:
- 1°C. Ջերմաստիճանը ցուցադրվում է Ցելսիուսի սանդղակով՝ 1 աստիճան քայլերով:

### [3] Սենյակի ջերմաստիճանի ցուցադրություն

[Գործողություն կոճակով]

Մանրամասների կարգավորման էկրանից նշորդը տեղափոխել «Sense» (Սենյակի ջերմաստիճան) կետին և F3 կամ F4 կոճակով ընտրել անհրաժեշտ կարգավորումը: (Գործարանային կարգավորումը՝ «Այո» է):

- Այո. Սենյակի ջերմաստիճանը հայտնվում է Գլխավոր էկրանին:
- Ոչ. Սենյակի ջերմաստիճանը չի հայտնվում Գլխավոր էկրանին:

Նշում.

Նույնիսկ «Այո»-ի դեպքում սենյակի ջերմաստիճանը չի ցուցադրվում Գլխավոր էկրանին «Հիմնական» ռեժիմում:

### [4] Ավտոմատ (մեկ ջերմաստիճանի սահմանմամբ) ռեժիմի ցուցադրման կարգավորում

[Գործողություն կոճակով]

Մանրամասների կարգավորման էկրանից նշորդը տեղափոխել «Auto mode» (Ավտոմատ ռեժիմ) կետին և F3 կամ F4 կոճակով ընտրել անհրաժեշտ ռեժիմը: (Գործարանային կարգավորումը՝ «Yes» (Այո) է):

- Yes (Այո). «Auto Cool» (Ավտոմատ հովացում) կամ «Auto Heat» (Ավտոմատ ջեռուցում) գրառումները ցուցադրվում են շահագործման ընթացքում ավտոմատ (մեկ ջերմաստիճանի սահմանմամբ) ռեժիմում:
- No (Ոչ). Միայն «Auto» (Ավտոմատ) գրառումն է ցուցադրվում շահագործման ընթացքում ավտոմատ (մեկ ջերմաստիճանի սահմանմամբ) ռեժիմում:

### [5] Հետին լուսավորություն

Հետին լուսավորության ժամանակը կարելի է սահմանել:

[Գործողություն կոճակով]

Մանրամասների կարգավորման էկրանից նշորդը տեղափոխել «Backlight» (Հետին լուսավորություն) կետին և F4 կոճակով ընտրել անհրաժեշտ ժամանակը (5/10/20/30/60 վայրկյան): (Գործարանային կարգավորումը՝ «30» վայրկյան է):

Նշում.

Ժամանակը ցուցադրվում է Կարգավիճակի էկրանին և Գլխավոր էկրանին:

### [6] LED լուսավորություն

LED լուսավորությունը կարելի է սահմանել կամ «Yes» (Այո) (Միացված) կամ «No» (Ոչ) (Անջատված) ռեժիմում: (Գործարանային կարգավորումը՝ «Yes» (Այո) է): «No» (Ոչ) ընտրելիս LED-ը չի միանում նույնիսկ բնականոն շահագործման ընթացքում:

### (4) Ցայտունություն/Պայծառություն

[Գործողություն կոճակով]

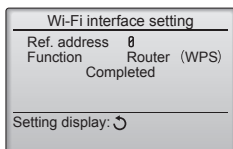
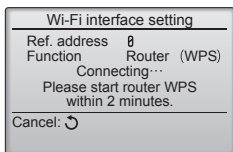
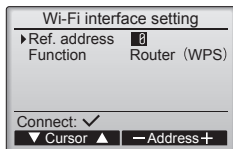
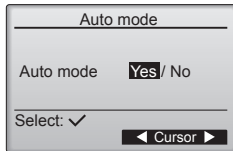
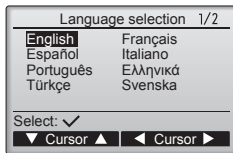
Ընտրել կառավարման սարքի LCD-ի անհրաժեշտ պայծառությունը F1 և F2 կոճակներով: Կարգավորել ցայտունությունը F3 կամ F4 կոճակի միջոցով: Ընթացիկ մակարդակը նշվում է եռանկյունով:

Նշում.

Կարգավորել ցայտունությունը և պայծառությունը՝ լուսավորության տարբեր պայմաններում կամ տեղադրման տարբեր վայրերում դիտումը բարելավելու համար: Այս կարգավորումը չի կարող բարելավել դիտումը բոլոր ուղղություններին:



## 6. Էլեկտրական աշխատանք



(5) Լեզվի ընտրություն

[Գործողություն կոճակով]

Նշորդը տեղափոխեք անհրաժեշտ լեզվի վրա F1-ից մինչև F4 կոճակների միջոցով:

Սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը՝ կարգավորումը պահպանելու համար:

Գործողության կարգավորման մենյու

(1) Ավտոմատ ռեժիմի կարգավորում

[Գործողություն կոճակով]

Օգտագործել, թե չօգտագործել Ավտոմատ (մեկ ջերմաստիճանի սահմանմամբ) կամ Ավտոմատ (երկու ջերմաստիճանի սահմանմամբ) ռեժիմը կարելի է ընտրել F3 կամ F4 կոճակի միջոցով: Այս կարգավորումը վավեր է միայն այն դեպքում, երբ միացված են Ավտոմատ ռեժիմի գործառնությունը ներքին բլոկեր: (Գործարանային կարգավորումը «Yes» (Այո) է):

Սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը՝ կատարված փոփոխությունները պահպանելու համար:

- Yes (Այո). Ավտոմատ ռեժիմը կարող է ընտրվել շահագործման ռեժիմի կարգավորումներում:
- No (Ոչ). Ավտոմատ ռեժիմը չի կարող ընտրվել շահագործման ռեժիմի կարգավորումներում:

Wi-Fi ինտերֆեյսի կարգավորում

Այս կարգավորումը պետք է կատարվի միայն առանձին վաճառվող Wi-Fi ինտերֆեյսը միացնելիս:

(1) Երթուղիչի միացում

[Գործողություն կոճակով]

① Սեղմեք F1 կամ F2 կոճակը՝ «Ref. address» (Սառնագետի հասցե), ապա՝ «Function» (Գործառնություն) ընտրելու համար:

Սեղմեք F3 կամ F4 կոճակը՝ անհրաժեշտ կարգավորումներն ընտրելու համար:

- Ref. address (Սառնագետի հասցե). 0-ից մինչև 15
- Function (Գործառնություն). Երթուղիչ (WPS)/Երթուղիչ (AP)

② Սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը: Կայտնվի «Connecting...» (Միացում...) գրառումը:

- Router (Երթուղիչ) (WPS). 2 րոպեի ընթացքում սեղմեք Wi-Fi երթուղիչի WPS կոճակը:
- Router (Երթուղիչ) (AP). Կատարեք ցանցի կարգավորումները 10 րոպեի ընթացքում՝ ծանոթանալով ամպային ծառայության ձեռնարկին:

Երբ երթուղիչի հետ կապը հաստատվի, կիսայնվի «Completed» (Ավարտված է) հաղորդագրությունը: Եթե «Completed»-ից (Ավարտված է) բացի այլ հաղորդագրություն է հայտնվում, ստուգեք կապը և սկսեք Քայլ ①-ից, կամ ծանոթացեք Wi-Fi ինտերֆեյսի ձեռնարկին:

Ընտրեք «Request code» (Հարցման կոդը) Ստուգման մենյուից՝ հետևյալ տարրերը ցուցադրելու կամ սահմանելու համար:

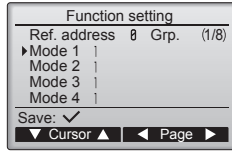
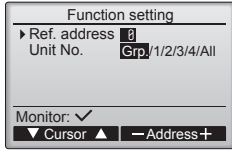
Ֆունկցիա	Հարցման կոդը	Ուղարկել արդյունքները
Ցուցադրում է Wi-Fi ինտերֆեյսի կարգավիճակը	504	00. Միացված չէ: Ինտերֆեյսը վերակայված է: Ինտերֆեյսը վերակայված է գործարանային կարգավորումներով: 01. WPS ռեժիմ 02. AP ռեժիմ 03. Միացում...
Վերակայում է Wi-Fi ինտերֆեյսը	505	Կայտնվի «Communication completed» (Հաղորդակցությունն ավարտված է) հաղորդագրությունը, երբ ինտերֆեյսը վերակայվի:
Վերակայում է Wi-Fi ինտերֆեյսը գործարանային կարգավորումներով	506	Կայտնվի «Communication completed» (Հաղորդակցությունն ավարտված է) հաղորդագրությունը, երբ ինտերֆեյսը վերակայվի:

hy

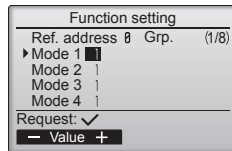
## 6. Էլեկտրական աշխատանք

### 6.2.2. Գործառույթների կարգաբերում կառավարման սարքի վրա

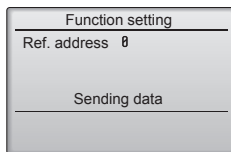
Նշում.  
Պարտադիր գրանցեք բոլոր գործառույթների կարգավորումները, եթե սկզբնական կարգավորումներից որևէ մեկը փոխվել է տեղադրման աշխատանքների ավարտից հետո:



Ընդհանուր տարրեր



Անհատական տարրեր



Անհրաժեշտության դեպքում կատարեք ներքին բոլոր գործառույթների կարգավորումները կառավարման սարքի միջոցով:  
Ընտրեք «Function setting» (Գործառույթի կարգաբերումը) Կարգավորումների մենյուից՝ Գործառույթի կարգավորման պատուհանը բացելու համար:

[Գործողություն կոճակով]

- ① Սահմանեք ներքին բոլոր սառնագենտի հասցեները և բոլոր համարները՝ F1-ից մինչև F4 կոճակների միջոցով, այնուհետև սեղմեք ԸՆՏԸԵԼ կոճակը՝ ընթացիկ կարգավորումը հաստատելու համար:
- ② Երբ ներքին բոլորներից տվյալների հավաքագրումն ավարտվում է, ընթացիկ կարգավորումները գունանշվում են: Չգունանշված կետերը ցույց են տալիս, որ գործառույթների կարգաբերումները չեն կատարվել: Պատուհանի արտաքին տեսքը փոխվում է՝ կախված «Unit No.» (Սարքի №-ը) կարգավորումից:
- ③ Թերթեք էջերը F3 կամ F4 կոճակի միջոցով:
- ④ Ընտրեք ռեժիմի համարը F1 կամ F2 կոճակի միջոցով և սեղմեք ԸՆՏԸԵԼ կոճակը:
- ⑤ Ընտրեք կարգավորման համարը F1 կամ F2 կոճակի միջոցով:  
Կարգավորման տիրույթը 1-ից մինչև 28 ռեժիմների համար՝ 1-ից մինչև 3 Կարգավորման տիրույթը 31-ից մինչև 66 ռեժիմների համար՝ 1-ից մինչև 15
- ⑥ Երբ կարգավորումն ավարտվի, սեղմեք ԸՆՏԸԵԼ կոճակը՝ կարգավորումների տվյալները հեռակառավարման վահանակից ներքին բոլորներին ուղարկելու համար:
- ⑦ Երբ տվյալների փոխանցումը հաջողությամբ ավարտվի, էկրանի վրա կրկին կցուցադրվի Գործառույթների կարգաբերման պատուհանը:

Նշում.  
Անհրաժեշտության դեպքում կատարեք գործառույթների կարգաբերումները, որոնք ցուցադրված են Գործառույթների աղյուսակում:

## 6. Էլեկտրական աշխատանք

Գործառնությունների աղյուսակ  
 Հնարեք «Grp.» սարքի համարը

Ռեժիմ	Կարգավորումներ	Ռեժիմի №	Գործառնության №	Սկզբնական կարգավորումներ	Կարգավորում
Էլեկտրասնուցման խափանման ավտոմատ վերականգնում	Հասանելի չէ	01	1		
	Հասանելի է *1		2	0*2	
LOSSNAY միացում	Չի աջակցվում	03	1	0	
	Աջակցվում է (ներքին բլոկը չունի արտաքին օդի ներթող համակարգ)		2		
	Աջակցվում է (ներքին բլոկը ունի արտաքին օդի ներթող համակարգ)		3		
Ավտոմատ կերպով գործարկման ռեժիմ	Մեկ ջերմաստիճանի սահմանամար կարգաբերման եղանակ (Առկա է 14°C հովացման կարգավորում * 3)	06	1		
	Երկու ջերմաստիճանի սահմանամար կարգաբերման եղանակ (Առկա չէ 14°C հովացման կարգավորում * 3)		2	0	
Խելացի ապաստեցում *3	Հասանելի է	20	1	0	
	Հասանելի չէ		2		

Հնարեք 1-ից 4 սարքի համարները կամ «All»

Ռեժիմ	Կարգավորումներ	Ռեժիմի №	Գործառնության №	Սկզբնական կարգավորումներ	Կարգավորում
Ջախի նշան	100 ժ	07	1		
	2500 ժ		2	0	
	Չկա գոտի նշանի ցուցիչ		3		
Օդափոխիչի արագությունը	Անձայն	08	1		
	Ստանդարտ		2	0	
	Բարձր առաստաղ		3		
Օդափոխիչի արագությունը, երբ հովացնող թերմոստատը ԱՆՋԱՏՎԱԾ է (OFF)	Օդափոխիչի արագության կարգավորում	27	1		
	Կանգ		2		
	Շատ ցածր		3	0	

\*1 Օդափոխիչը միանում է էլեկտրասնուցման վերականգնումից 3 րոպե հետո:

\*2 Էլեկտրասնուցման խափանման ավտոմատ վերականգնման սկզբնական կարգավորումը կախված է միացված արտաքին բլոկից:

\*3 Այն հասանելի է, երբ ներքին բլոկը միացված է արտաքին որոշակի բլոկին:

## 7. Փորձնական գործարկում

### 7.1. Նախքան փորձնական գործարկումն իրականացնելը

- ▶ Ներքին և արտաքին բլոկների տեղադրման, մալուխների և խողովակների անցկացման աշխատանքներն ավարտելուց հետո, համոզվեք, որ չկա սառնագենտի արտահոսք, կառավարման համակարգի և էլեկտրական սնուցման լարերն անշարժ են, ստուգեք բևեռները և համոզվեք, որ բոլոր ֆազերը միացված են:
- ▶ Օգտագործեք 500-Վոլտ մեգհիմմետր, որպեսզի ստուգեք, որ էլեկտրասնուցման կոճղակի սեղմակների և հողակցման միջև դիմադրությունը առնվազն 1,0 ՄՕէ:

- ▶ Չի թույլատրվում նման չափումն իրականացնել կառավարման համակարգի լարերի համար (ցածր լարման շղթա):

#### ⚠ Ուշադրություն.

Մի՛ օգտագործեք օդափոխիչը, եթե մեկուսիչի դիմադրությունը 1,0 ՄՕ-ից ցածր է:

### 7.2. Փորձնական գործարկում

Առկա են հետևյալ 2 մեթոդները:

Նշում.  
 Եթե փորձնական գործարկման ժամանակ բլոկն անընդմեջ աշխատում է, ապա այն կանգ է առնում 2 ժամ անց:

#### 7.2.1. Կառավարման սարքի օգտագործում

Նշում.  
 Պահանջվում է սպասարկման գաղտնաբառը:

- ① Գլխավոր էկրանին սեղմեք Կարգավորումների կոճակը և ընտրեք Service>Test run>Test run (Սպասարկում > Փորձնական գործարկում > Փորձնական գործարկում):
- ② Սեղմեք ON/OFF (ՄԻԱՏ./ԱՆՋ.) կոճակը՝ անհրաժեշտության դեպքում փորձնական գործարկումը չեղարկելու համար:

Նշում.  
 Սպասարկման գաղտնաբառի մասին տեղեկատվության համար տե՛ս «Service menu» (Սպասարկման մենյու) բաժինը:

#### 7.2.2. SW4 փոխարկիչի օգտագործում արտաքին բլոկի համար Տե՛ս արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկը:

## 7. Փորձնական գործարկում

### 7.3. Մխալի կոդ

[Ելման ձևանմուշ A] Ներքին բլոկի կոդից հայտնաբերված սխալներ

Ստուգիչ կոդ	Նշաններ	Նշումներ
P1	Ներքող սենսորի սխալ	
P2	Խողովակի (TH2) սենսորի սխալ	
P9	Խողովակի (TH5) սենսորի սխալ	
E6, E7	Ներքին/արտաքին բլոկների միջև կապի սխալ	
P6	Մառցակալման/գերտաքացման կանխարգելման գործողություն	
EE	Ներքին և արտաքին բլոկերի միջև կապի սխալ	
P8	Խողովակի ջերմաստիճանի սխալ	
E4	Կառավարման սարքի ազդանշանների ընդունման սխալ	
FL	Մառնագենտի արտահոսք	
FH	Մառնագենտի սենսորի սխալ	
PL	Մառնագենտի շղթան նորմալ չէ	
FB (Fb)	Ներքին բլոկը կարգավորող համակարգի սխալ (հիշողության սխալ և այլն:)	
--	Չկա համապատասխան սխալ	
PB (Pb)	Ներքին բլոկի օդափոխիչի շարժիչի սխալ	

[Ելման ձևանմուշ B] Ոչ ներքին բլոկի կոդից հայտնաբերված սխալներ (արտաքին բլոկ և այլն:)

Ստուգիչ կոդ	Նշաններ	Նշումներ
E9	Ներքին/արտաքին բլոկերի միջև կապի սխալ (Հաղորդման սխալ) (Արտաքին բլոկ)	
UP	Կոմպրեսորի ընդհատում՝ գերբեռնման պատճառով	
U3, U4	Արտաքին բլոկի ջերմային տվիչները բաց են/անսարք են (փակ են)	
UF	Կոմպրեսորի ընդհատում՝ գերբեռնման պատճառով (երբ կոմպրեսորը կողպվում է)	
U2	Անբնականոն բարձր ելուստային ջերմաստիճան/49C/սառնագենտի ոչ բավարար քանակություն	
U1, Ud	Անբնականոն բարձր ճնշում (63H)/Գերտաքացումից պաշտպանական գործողություն	
U5	Ջերմակլանիչի անբնականոն ջերմաստիճան	
U8	Արտաքին բլոկի օդափոխիչի պաշտպանական կանգ	
U6	Կոմպրեսորի ընդհատում գերբեռնման պատճառով/Էլեկտրական սնուցման մոդուլի անբնականոն աշխատանք	Մանրամասների համար ստուգեք արտաքին բլոկի լուսադիոդային դիսփլեյը:
U7	Անբնականոն բարձր հրդեհավտանգ՝ ցածր ելուստային ջերմաստիճանի պատճառով	
U9, UH	Անբնականոն իրավիճակ, ինչպիսին է գերլարում կամ լարման պակաս և անբնականոն համաժամանակյա ազդանշան դեպի գլխավոր շղթա/Հոսանքի սենսորի սխալ	
FL	Մառնագենտի արտահոսք	
FH	Մառնագենտի սենսորի սխալ	
Այլ սխալներ	Այլ սխալներ (Մանրամասների համար տես արտաքին բլոկի տեխնիկական ձեռնարկը:)	

• Կառավարման սարքին  
Շեղուկբյուրեղային ցուցասարքի վրա ցուցադրվում է ստուգիչ կոդը:

• Եթե վերը նշված փորձնական գործարկումից հետո բլոկը չի կարող պատշաճ ձևով շահագործվել, ծանոթացեք հետևյալ աղյուսակին՝ պատճառը վերացնելու համար:

Նշաններ		Պատճառ
Կառավարման սարք	LED 1, 2 (Տպատախտակ արտաքին բլոկում)	
Please Wait (Խնդրում ենք սպասել)	Միացնելուց հետո մոտավորապես 3 րոպեի ընթացքում	• Միացումից հետո մոտ 3 րոպեի ընթացքում կառավարման սարքը չի կարող աշխատել համակարգի գործարկման պատճառով: (Հիշտ գործողություն)
Please Wait (Խնդրում ենք սպասել) → Մխալի կոդ	Միացնելուց հետո մոտավորապես 3 րոպե անց	• Արտաքին բլոկի պաշտպանիչ սարքի կապակցիչը միացված չէ: • Սնուցման սեղմակների տուփի հակաֆազային կամ թերի ֆազային միացում (L1, L2, L3)
Դիսփլեյի հաղորդագրությունները չեն հայտնվում, նույնիսկ երբ անջատիչը միացրած է (աշխատանքի ինդիկատորը չի վառվում):		• Ներքին և արտաքին բլոկների միջև սխալ միացում (S1, S2, S3-ի սխալ բեռում) • Հեռակառավարման վահանակի լարը անսարք է

Նշում.

Գործառնությունների ընտրության չեղարկմանը հաջորդող 30 վայրկյանի ընթացքում աշխատանքը հնարավոր չէ: (Հիշտ գործողություն)

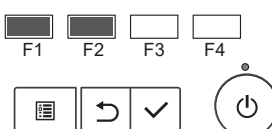
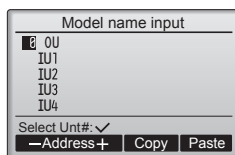
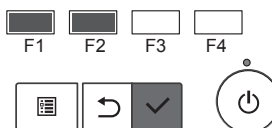
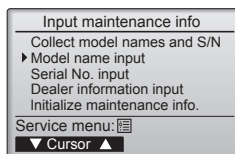
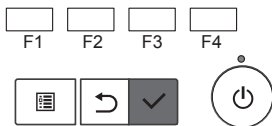
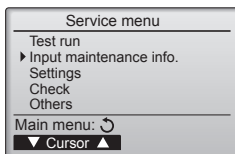
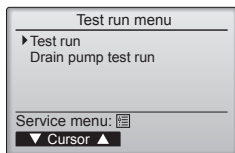
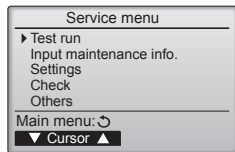
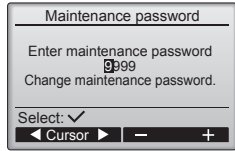
Ներքին բլոկի հսկիչ սարքի վրա առկա յուրաքանչյուր լուսադիոդի (LED 1, 2, 3) նկարագրության համար տես հետևյալ աղյուսակը:

LED 1 (միկրոհամակարգի էլեկտրասնուցում)	Ցույց է տալիս օպերատիվ հոսանքի առկայությունը: Այս լուսադիոդը պետք է միշտ վառ մնա:
LED 2 (հեռակառավարման վահանակի էլեկտրասնուցում)	Ցույց է տալիս, արդյոք հեռակառավարման վահանակը սնուցվում է, թե ոչ: Այս լուսադիոդը վառվում է միայն այն դեպքում, երբ ներքին բլոկը միացված է արտաքին բլոկի սառնագենտի «0» հասցեին:
LED 3 (ներքին և արտաքին բլոկերի միջև հաղորդակցություն)	Ցույց է տալիս ներքին և արտաքին բլոկերի հաղորդակցության վիճակը: Այս լուսադիոդը պետք է միշտ թարթի:

Նշում.

Եթե փորձնական գործարկման ժամանակ բլոկն անընդմեջ աշխատում է, ապա այն կանգ է առնում 2 ժամ անց:

# 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ



## ■ Սպասարկման մենյու

Նշում.  
Պահանջվում է սպասարկման գաղտնաբառը:

Գլխավոր էկրանին սեղմեք Կարգավորումների կոճակը և ընտրեք «Service» (Սպասարկում) սպասարկման կարգավորումները կատարելու համար:

Սպասարկման մենյուն ընտրելիս կհայտնվի պատուհան՝ հարցնելով գաղտնաբառը: Ընթացիկ սպասարկման գաղտնաբառը (4 թվանշան) մուտքագրելու համար F1 կամ F2 կոճակի միջոցով նշորդը տեղափոխեք այն թվանշանի վրա, որը ցանկանում եք փոխել, և F3 կամ F4 կոճակի միջոցով սահմանեք յուրաքանչյուր թվանշանը (0-ից 9): Այնուհետև սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

Նշում.  
Սպասարկման նախնական գաղտնաբառն է՝ «9999»: Անհրաժեշտության դեպքում փոխեք նախադրված գաղտնաբառը՝ չթույլատրված մուտքը կանխելու համար: Գաղտնաբառը հասանելի դարձրեք նրանց համար, ովքեր դրա կարիքն ունեն:

Նշում.  
Սպասարկման գաղտնաբառը մոռանալու դեպքում կարող եք նախնականացնել նախադրված «9999» գաղտնաբառը՝ տասը վայրկյան սեղմելով և պահելով F1 կոճակը սպասարկման գաղտնաբառի կարգավորման պատուհանում:

Նշում.  
Որոշակի կարգավորումներ կատարելու համար, հնարավոր է, որ անհրաժեշտ լինի դադարեցնել օդորակիչ բլոկերի աշխատանքը: Հնարավոր է, լինեն որոշ կարգավորումներ, որոնք հնարավոր չէ կատարել, եթե համակարգը կառավարվում է կենտրոնացված եղանակով:

(1) Փորձնական գործարկում  
Տես «7. Փորձնական գործարկում» բաժինը:

(2) Մուտքագրեք սպասարկման տեղեկատվությունը  
Ընտրեք «Maintenance information» (Սպասարկման տեղեկատվություն) Սպասարկման մենյուում և սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

① Մոդելի անվան մուտքագրում [Գործողություն կոճակով]  
Ընտրեք «Model name input» (Մոդելի անվան մուտքագրում) կետը [F1] կամ [F2] կոճակի միջոցով և սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

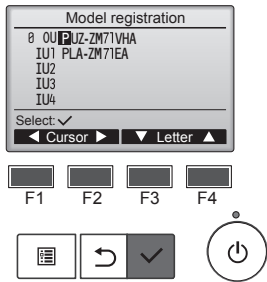
Ընտրեք գրանցման ենթակա Սառնագենտի հասցեն, արտաքին բլոկը և ներքին բլոկը:

Ընտրեք գրանցման ենթակա Սառնագենտի հասցեն F1 և F2 կոճակների միջոցով: «Refrigerant address» (Սառնագենտի հասցեի) կարգավորում [0]-ից մինչև [15] \*Գարելի է ընտրել միայն կապակցված հասցե:

Սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:  
Գրանցված մոդելի վերաբերյալ տեղեկատվությունը կարելի է պատճենել և տեղադրել սառնագենտի հասցեի բլոկերում:  
•F3 կոճակ. Պատճենում է ընտրված հասցեի մոդելի վերաբերյալ տեղեկատվությունը:  
•F4 կոճակ. Պատճենված մոդելի տեղեկատվությունը վերագրանցում է ընտրված հասցեում:

hy

## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ



Մոդելի անվան մուտքագրում:

Ընտրեք գրանցման ենթակա բլոկը F1 և F2 կոճակների միջոցով:

- «Registered unit» (Գրանցված բլոկի) կարգավորում [OU] / [I01] -ից մինչև [I04]
- 0U. Արտաքին բլոկ
- I01. Ներքին բլոկ № 1
- I02. Ներքին բլոկ № 2
- I03. Ներքին բլոկ № 3
- I04. Ներքին բլոկ № 4

\* I02-ից մինչև I04 կարող է չցուցադրվել՝ կախված միացված օդորակիչի տեսակից (մեկ, կրկնակի, եռակի, քառակի):

Տեղափոխեք մուտքագրման նշորդը ձախ և աջ՝ F1 և F2 կոճակներով, իսկ տառերն ընտրեք F3 և F4 կոճակներով:

■ Մուտքագրեք նիշերը

Ընտրեք հետևյալից. A, B, C, D ... Z, 0, 1, 2 ... 9, -, բացաս

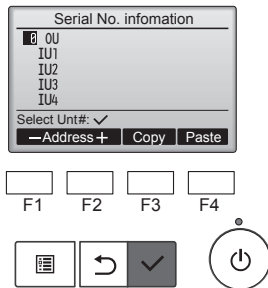
\*Մոդելի անվանումը կարելի է մուտքագրել մինչև 18 նիշով:

Սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

- Կրկնեք վերոհիշյալ քայլը և գրանցեք մոդելների անվանումները արտաքին և ներքին բլոկերի համար ընտրված սառնագենտի հասցեով:
- Սառնագենտի հասցեի փոփոխություն

Մոդելի անվանումը վերևում գրանցելուց հետո սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

Փոխեք սառնագենտի հասցեն, և նախորդ ընթացակարգին համապատասխան մուտքագրեք Մոդելի անվանումը:



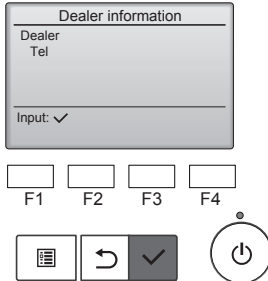
② Սերիալային համարի մուտքագրում

Ընտրեք «Serial No. input» (Սերիալային համարի մուտքագրում) Սպասարկման

տեղեկատվության պատուհանում և սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

Գրանցեք սերիալային համարը ① կետում նշված ընթացակարգին համապատասխան:

\*Սերիալային համարը կարելի է մուտքագրել մինչև 8 նիշով:



③ Դիլերի մասին տեղեկատվության մուտքագրում

Ընտրեք «Dealer information input» (Դիլերի մասին տեղեկատվության մուտքագրում) Սպասարկման տեղեկատվության պատուհանում և սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

Կհայտնվեն ընթացիկ կարգավորումները: Այնուհետև կրկին սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:

Տեղափոխեք մուտքագրման նշորդը ձախ և աջ՝ F1 և F2 կոճակներով, իսկ նիշերն ընտրեք F3 և F4 կոճակներով:

■ Մուտքագրեք նիշերը (Դիլերի անունը)

Ընտրեք հետևյալից. A, B, C, D ... Z, 0, 1, 2 ... 9, -, բացաս

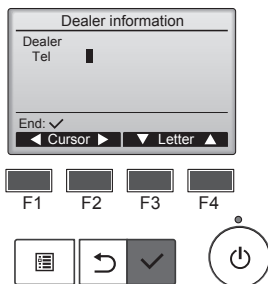
Դիլերի անունը կարելի է մուտքագրել մինչև 10 նիշերով:

■ Մուտքագրեք տառերը (Հեռախոսահամարը)

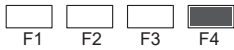
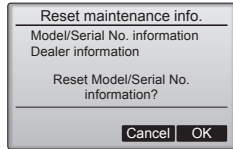
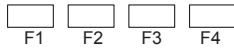
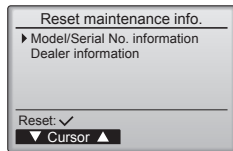
Ընտրեք հետևյալից. 0, 1, 2, ..., 9, -, բացաս

Հեռախոսահամարը կարելի է մուտքագրել մինչև 13 նիշերով:

Սեղմեք ԸՆՏՐԵԼ կոճակը:



## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ



④ Նախնականացնել սպասարկման մասին տեղեկատվությունը:  
Մոդելի/սերիական համարի վերաբերյալ տեղեկատվության վերակայում:

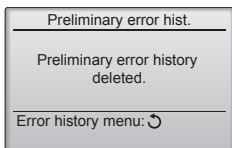
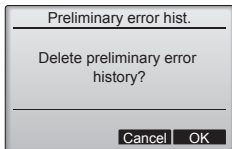
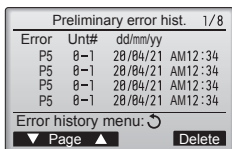
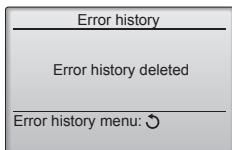
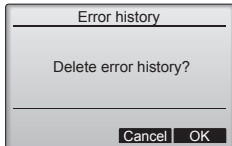
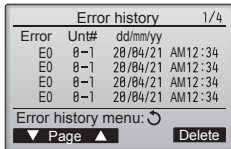
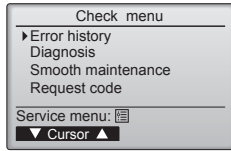
Ընտրեք «Initialize maintenance info.» (Նախնականացնել սպասարկման մասին տեղեկատվությունը) Սպասարկման տեղեկատվության պատուհանում և սեղմեք ԸՆՏԳԵԼ կոճակը:

Ընտրեք «Model/Serial No. information» (Մոդելի/սերիական համարի վերաբերյալ տեղեկատվություն) և սեղմեք ԸՆՏԳԵԼ կոճակը:

Հայտնվում է հաստատման պատուհանը՝ հարցնելով, թե արդյոք ցանկանում եք վերակայել Մոդելի/սերիական համարի վերաբերյալ տեղեկատվությունը:

Սեղմեք F4 կոճակը (OK)՝ Մոդելի/սերիական համարի վերաբերյալ տեղեկատվությունը վերակայելու համար:

## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ



### 8.1. Ինքնաստուգում

Ընտրել «Check» (Ստուգել) կետը Սպասարկման մենյուից՝ Ստուգել մենյուի պատուհանը բացելու համար:

Հայտնվող մենյուի տեսակը կախված է միացված ներքին բլոկերի տեսակից:

(1) Մխալների պատմություն

[Գործողություն կոճակով]

Ընտրել «Error history» (Մխալների պատմություն) Մխալների պատմության մենյուից և սեղմել ԸՆՏԳԵԼ կոճակը՝ մինչև 16 սխալի պատմության գրառումներ դիտելու համար: Յուրաքանչյուր էջում ցուցադրվում է 4 գրառում, իսկ առաջին էջի վերին գրառումը ցույց է տալիս վերջին սխալի մասին տեղեկությունը:

[Մխալների պատմության ջնջում]

Մխալների պատմությունը ջնջելու համար սեղմել F4 կոճակը (Ջնջում) այն պատուհանում, որը ցույց է տալիս սխալների պատմությունը: Հայտնվում է հաստատման պատուհանը՝ հարցնելով, թե արդյոք ցանկանում եք ջնջել սխալների պատմությունը:

Սեղմել F4 կոճակը (OK)՝ սխալների պատմությունը ջնջելու համար:

Պատուհանին հայտնվում է «Error history deleted» (Մխալների պատմությունը ջնջված է) գրառումը: Սեղմել ք ՎԵՐԱԴԱՌՆԱԿԱԿՈՒՄ կոճակը՝ Մխալների պատմության մենյուի պատուհան վերադառնալու համար:

(2) Մխալների նախնական պատմություն

Հայտնաբերված սխալների նշանները կարող են պահպանվել:

Ընտրել «Preliminary error hist.» (Մխալների նախնական պատմություն)

Մխալների պատմության մենյուից և սեղմել ԸՆՏԳԵԼ կոճակը՝ մինչև 32 սխալի նախնական պատմության գրառումներ դիտելու համար: Յուրաքանչյուր էջում ցուցադրվում է 4 գրառում, իսկ առաջին էջի վերին գրառումը ցույց է տալիս վերջին սխալի մասին տեղեկությունը:

[Մխալների նախնական պատմության ջնջում]

Էկրանի վրա ցուցադրվող սխալների նախնական պատմությունը ջնջելու համար սեղմել F4 կոճակը (Ջնջել): Հայտնվում է հաստատման պատուհանը՝ հարցնելով, թե արդյոք ցանկանում եք ջնջել սխալների նախնական պատմությունը:

Սեղմել F4 կոճակը (OK)՝ սխալների նախնական պատմությունը ջնջելու համար:

Պատուհանին հայտնվում է «Preliminary error history deleted» (Մխալների նախնական պատմությունը ջնջված է) գրառումը: Սեղմել ք ՎԵՐԱԴԱՌՆԱԿԱԿՈՒՄ կոճակը՝ Մխալների պատմության մենյու վերադառնալու համար:

(3) Այլ ընտրանքներ Ստուգման մենյուում

Ստուգման մենյուում հասանելի են նաև հետևյալ ընտրանքները:

Մանրամասների համար տես ներքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկը:

- Smooth maintenance (Մահուն սպասարկում)
- Request code (Հարցման կոդ)



## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ

Self check  
Ref. address 0  
Select: ✓  
-Address+

Self check  
Ref. address 0  
Error P2 Unt # 1 Grp.IC  
Return: ↻  
Reset

Self check  
Ref. address 0  
Delete error history?  
Cancel OK

Self check  
Ref. address 0  
Error history deleted  
Return: ↻

### (4) Ախտորոշիչ գործառույթ

Յուրաքանչյուր բլոկի սխալների պատմությունը կարելի է ստուգել կառավարման սարքի միջոցով:

[Գործողություն կոճակով]

- ① Ախտորոշման ընտրացանկից ընտրեք «Self check» (Բնքնաստուգում) և սեղմեք **ԸՆՏՐՈՒՄ** կոճակը՝ ինքնաստուգման պատուհանը դիտելու համար:
- ② F1 կամ F2 կոճակի միջոցով մուտքագրեք սառնագենտի հասցեն և սեղմեք **ԸՆՏՐՈՒՄ** կոճակը:
- ③ Կհայտնվեն սխալի կոդը, բլոկի համարը, հատկանիշը: «-»-ը կհայտնվի, եթե սխալների պատմություն առկա չէ:

[Սխալների պատմության վերակայում]

- ① Սեղմեք **F4** կոճակը (Վերակայում) այն պատուհանում, որը ցույց է տալիս սխալների պատմությունը:  
Հայտնվում է հաստատման պատուհանը՝ հարցնելով, թե արդյոք ցանկանում եք ջնջել սխալների պատմությունը:

- ② Սեղմեք **F4** կոճակը (**OK**)՝ սխալների պատմությունը ջնջելու համար: Եթե չի հաջողվում ջնջել, հայտնվում է «Request rejected» (Հարցումը մերժված է) գրառումը, իսկ «Unit not exist» (Բլոկը գոյություն չունի) գրառումը հայտնվում է, եթե մուտքագրված հասցեին համապատասխան ներքին բլոկեր չեն հայտնաբերվել:

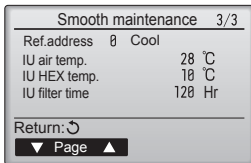
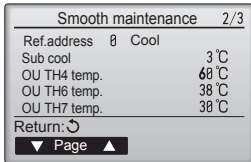
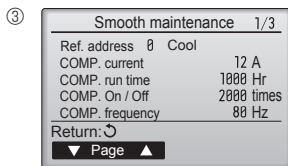
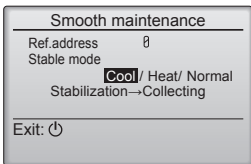
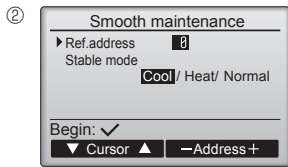
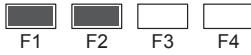
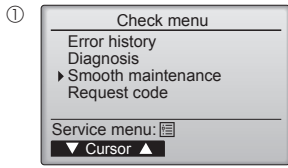
## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ

(5) Սահուն սպասարկում

Պահպանմանը վերաբերող տեղեկությունները, ինչպիսին են ներքին/արտաքին բլոկների ջերմափոխանակիչի ջերմաստիճանը և կոմպրեսորի աշխատանքային հոսանքը, կարող են ցուցադրվել «Smooth maintenance» (Սահուն պահպանում) գործառույթի միջոցով:

\* Դուք դա չեք կարող անել փորձնական գործարկման ժամանակ:

\* Որոշ մոդելները չունեն այդպիսի գործառույթ կախված արտաքին բլոկի հետ համատեղելիությունից:



- Ընտրեք «Service» (Սպասարկում) կետը Գլխավոր մենյուում, այնուհետև սեղմեք [ԸՆՏՐԵԼ] կոճակը:
- Ընտրեք «Check» (Ստուգել) [F1] կամ [F2] կոճակների միջոցով և սեղմեք [ԸՆՏՐԵԼ] կոճակը:
- Ընտրեք «Smooth maintenance» (Սահուն պահպանում) [F1] կամ [F2] կոճակների միջոցով և սեղմեք [ԸՆՏՐԵԼ] կոճակը:

### Ընտրեք յուրաքանչյուր կետը:

- Ընտրեք փոփոխման ենթակա կետը [F1] կամ [F2] կոճակների միջոցով:
- Ընտրեք պահանջվող կարգավորումը [F3] կամ [F4] կոճակների միջոցով:  
«Ref. address» (Սկզբնական հասցե) կարգավորումը ..... «0» – «15»  
«Stable mode» (Կայուն ռեժիմ) կարգավորում ..... «Cool / Heat / Normal» (Սառը / Ջարմ / Նորմալ)
- Սեղմեք [ԸՆՏՐԵԼ] կոճակը և կսկսվի աշխատանքի ընտրված ռեժիմը:
- \* Կայուն ռեժիմը կտևի մոտ 20 րոպե:

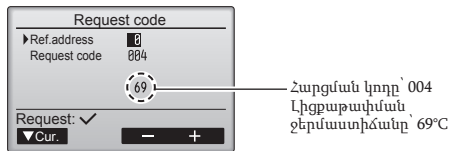
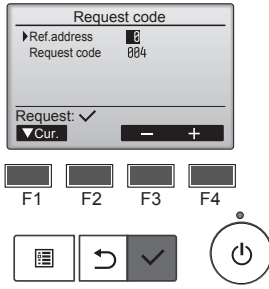
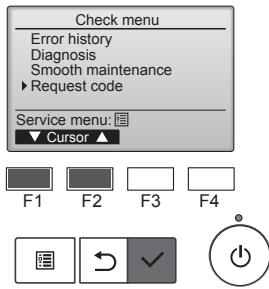
Կհայտնվեն տեղեկություններ աշխատանքի վերաբերյալ:

Կոմպրեսորի աշխատանքի ընդհանուր ժամանակը (կոմպրեսորի աշխատանքը) արտահայտվում է 10-ժամանոց միավորով, իսկ կոմպրեսորի գործողությունների քանակը (կոմպրեսորի միացումներն ու անջատումները)՝ 100-անգամյա միավորով (կոտորակները հաշվի չեն առնվում)

Պատուհաններով տեղափոխվելը

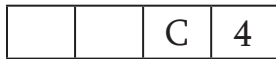
- Ծառայությունների մենյու վերադառնալու համար՝  
.....[ՄԵՆՅՈՒ] կոճակ
- Նախորդ պատուհան վերադառնալու համար՝  
.....[ՎԵՐԱԴԱՌՆԱԼ] կոճակ

## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ



<Շահագործման վիճակ> (Հարցման կոդը «0»)

### Տվյալների ցուցադրում



Շահագործման ռեժիմ  
Ռեղեի ելքի վիճակը

#### 1) Շահագործման ռեժիմ

Էկրան	Շահագործման ռեժիմ
0	ԿԱՆԳ • ՕԴԱՓՈՒԻՉ
C	ՀՈՎԱՑՈՒՄ • ՉՈՐԱՑՈՒՄ
H	ՋԵՌՈՒՑՈՒՄ
d	Ապաստեցում

#### (6) Հարցման կոդ

Շահագործական տվյալների վերաբերյալ մանրամասները, ներառյալ յուրաքանչյուր ջերմաստիճանը և սխալի պատմությունը, կարելի է հաստատվել հեռակառավարման վահանակի միջոցով:

[Գործողություն կոճակով]

- Ընտրեք «Check menu» (Ստուգման մենյու) կետը Սպասարկման մենյուում, այնուհետև սեղմեք ԸՆՏԲԵԼ կոճակը:
- Ընտրեք «Check» (Ստուգել) կետը F1 կամ F2 կոճակի միջոցով և սեղմեք ԸՆՏԲԵԼ կոճակը:
- Ընտրեք «Request code» (Հարցման կոդ) կետը F1 կամ F2 կոճակի միջոցով և սեղմեք ԸՆՏԲԵԼ կոճակը:

#### Սահմանեք Սառնագենտի հասցեն և Հարցման կոդը:

- Ընտրեք փոփոխման ենթակա կետը F1 կամ F2 կոճակի միջոցով:
- Ընտրեք պահանջվող կարգավորումը F3 կամ F4 կոճակի միջոցով:
  - <Ref. address> (Սառնագենտի հասցե) կարգավորումը [ 0 ] – [ 15 ]
  - <Request code> (Հարցման կոդ) կարգավորումը [Տե՛ս հաջորդ էջը]

Սեղմեք ԸՆՏԲԵԼ կոճակը, Տվյալները կհավաքագրվեն և կցուցադրվեն:

Պատուհաններով տեղափոխվելը

- Սպասարկման մենյու վերադառնալու համար՝  
.....[ՄԵՆՅՈՒ] կոճակ
- Նախորդ պատուհան վերադառնալու համար՝  
.....[ՎԵՐԱԴԱՌՆԱԼ] կոճակ

#### 2) Ռեղեի ելքի վիճակը

Էկրան	Կոմպլեքսորին փոխանցվող ընթացիկ հզորություն	Կոմպլեքսոր	Քառուղի փական	Սուլենոիդ փական
0	—	—	—	—
1				ON (ՄԻԱՑ)
2			ON (ՄԻԱՑ)	
3			ON (ՄԻԱՑ)	ON (ՄԻԱՑ)
4		ON (ՄԻԱՑ)		
5		ON (ՄԻԱՑ)		ON (ՄԻԱՑ)
6		ON (ՄԻԱՑ)	ON (ՄԻԱՑ)	
7		ON (ՄԻԱՑ)	ON (ՄԻԱՑ)	ON (ՄԻԱՑ)
8	ON (ՄԻԱՑ)			
A	ON (ՄԻԱՑ)		ON (ՄԻԱՑ)	

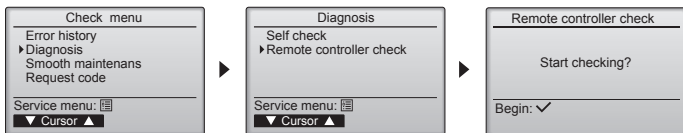
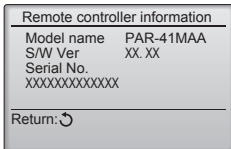
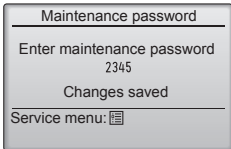
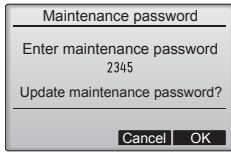
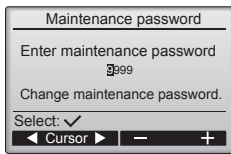
## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ

<Հարցման կողերի ցանկ>

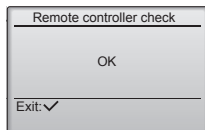
\* Հարցման 150 – 152 կողերի տվյալները տեղեկություններ են ներքին բլոկի մասին, որին միացված է կառավարման սարքը:

Հարցման կողը	Հարցման բովանդակություն	Նկարագրություն (Էկրանի տիրույթ)	Սարք	Նշումներ
0	Շահագործման վիճակ	St'u «Շահագործման ռեժիմ»	–	
1	Կոմպրեսոր - Շահագործման հոսանք (մքա)	0 – 50	A	
2	Կոմպրեսոր - Աշխատանքի ընդհանուր ժամանակը	0 – 9999	10 ժամ	
3	Կոմպրեսոր - Գործարկումների թիվը	0 – 9999	100 անգամ	
4	Լիցքաթափման ջերմաստիճան (TH4)	3 – 217	°C	
5	Արտաքին բլոկ - Հեղուկի խողովակ 1-ի ջերմաստիճան (TH3)	-40 – 90	°C	
7	Արտաքին բլոկ - 2 փուլային խողովակի ջերմաստիճան (TH6)	-39 – 88	°C	
9	Արտաքին բլոկ - Դրսի օդի ջերմաստիճան (TH7)	-39 – 88	°C	
10	Արտաքին բլոկ - Ռադիատորի ջերմաստիճան (TH8)	-40 – 200	°C	
12	Լիցքաթափման գերտաքացում (SHd)	0 – 255	°C	
13	Ենթա - հովացում (SC)	0 – 130	°C	
16	Կոմպրեսոր - Գործող հաճախականություն	0 – 255	Հց	
18	Արտաքին բլոկ - Օդափոխիչի թողունակության քայլ	0 – 10	Քայլ	
22	LEV (A) բացում	0 – 500	Ինպուլսներ	
30	Ներքին բլոկ - Ջերմաստիճանի կարգավորում	17 – 30	°C	
31	Ներքին բլոկ - Ներմղվող օդի ջերմաստիճան <Չափված է տերմոստատով>	8 – 39	°C	
37	Ներքին բլոկ - Հեղուկի խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 1)	-39 – 88	°C	ցուցադրվում է «0», եթե հասցեատեր բլոկը բացակայում է
38	Ներքին բլոկ - Հեղուկի խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 2)	-39 – 88	°C	
39	Ներքին բլոկ - Հեղուկի խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 3)	-39 – 88	°C	
40	Ներքին բլոկ - Հեղուկի խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 4)	-39 – 88	°C	
42	Ներքին բլոկ - Օդորակ./ Eva. խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 1)	-39 – 88	°C	
43	Ներքին բլոկ - Օդորակ./ Eva. խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 2)	-39 – 88	°C	
44	Ներքին բլոկ - Օդորակ./ Eva. խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 3)	-39 – 88	°C	
45	Ներքին բլոկ - Օդորակ./ Eva. խողովակի ջերմաստիճան (Բլոկ թիվ 4)	-39 – 88	°C	
100	Արտաքին բլոկ - Հետաձգված սխալների պատմություն 1 (վերջինը)	Ցուցադրում է հետաձգման կողը (ցուցադրվում է «-», եթե հետաձգման կողը բացակայում է)	Կող	
103	Սխալների պատմություն 1 (վերջինը)	Ցուցադրում է սխալների պատմությունը (ցուցադրվում է «-», եթե պատմությունը բացակայում է)	Կող	
104	Սխալների պատմություն 2 (սխալվեջինը)	Ցուցադրում է սխալների պատմությունը (ցուցադրվում է «-», եթե պատմությունը բացակայում է)	Կող	
107	Շահագործման ռեժիմը սխալի պահին	Ցուցադրվում է նույն կերպ, ինչ «0» հարցման կողը	–	
150	Ներքին - Ներմղվող օդի իրական ջերմաստիճան	-39 – 88	°C	
151	Ներքին - Հեղուկի խողովակի ջերմաստիճան	-39 – 88	°C	
152	Ներքին - 2 փուլային խողովակի ջերմաստիճան	-39 – 88	°C	

## 8. Հեշտ պահպանման գործառույթ



Ընտրեք «Հեռակառավարման վահանակի ստուգում»:



Հեռակառավարման վահանակի ստուգման արդյունքների պատուհան

(7) Սպասարկման գաղտնաբառի փոխում

[Գործողություն կոճակով]

- ① Ընտրեք «Maintenance password» (Սպասարկման գաղտնաբառ) Այլ մենյուում և սեղմեք ԸՆՏԳԵԼ կոճակը՝ նոր գաղտնաբառը մուտքագրելու պատուհանը բերելու համար:
- ② F1 կամ F2 կոճակի միջոցով նշորդը տեղափոխեք այն թվանշանի վրա, որը ցանկանում եք փոխել, և F3 կամ F4 կոճակի միջոցով յուրաքանչյուր նիշի համար սահմանեք անհրաժեշտ արժեքը (0-ից 9):
- ③ Սեղմեք ԸՆՏԳԵԼ կոճակը՝ նոր գաղտնաբառը պահպանելու համար:
- ④ Հայտնվում է հաստատման պատուհանը՝ հարցնելով, թե արդյոք ցանկանում եք փոխել սպասարկման գաղտնաբառը: Սեղմեք F4 կոճակը (OK) փոփոխությունը պահպանելու համար: Սեղմեք F3 կոճակը (Չեղարկել)՝ փոփոխությունը չեղարկելու համար:

⑤ Գաղտնաբառը թարմացնելիս հայտնվում է «Changes saved» (Փոփոխությունները պահպանված են) հաղորդագրությունը:

⑥ Սեղմեք ՄԵՆՅՈՒ Կոճակը՝ Սպասարկման մենյու վերադառնալու համար, կամ սեղմեք ՎԵՐԱՂԱՌՆԱԼ կոճակը՝ «Սպասարկման գաղտնաբառ» պատուհանին վերադառնալու համար:

(8) Կառավարման սարքի վերաբերյալ տեղեկատվություն

Օգտագործվող կառավարման սարքի վերաբերյալ հետևյալ տեղեկատվությունը կարելի է ստուգել:

- Մոդելի անվանումը
- Ծրագրի տարբերակը
- Սերիալի համարը

[Գործողություն կոճակով]

① Ընտրեք «Others» (Այլ) Սպասարկման մենյուից:

② Ընտրեք «Remote controller information» (Հեռակառավարման վահանակի վերաբերյալ տեղեկատվություն):

### ■ Կառավարման սարքի ստուգում

Եթե կառավարման սարքը չի աշխատում պատշաճ կերպով, օգտագործեք հեռակառավարման վահանակի ստուգման գործառույթը՝ խնդիրը լուծելու համար:

(1) Ստուգեք կառավարման սարքի էկրանը և տեսեք, արդյոք ինչ-որ բան արտացոլվում է (ներառյալ գծերը): Կառավարման սարքի էկրանին ոչինչ չի հայտնվի, եթե դրան ճիշտ լարում (8,5–12 Վ հաստատուն հոսանք) չփոխանցվի: Եթե դա այդպես է, ստուգեք կառավարման սարքի լարերը և ներքին բլոկերը:

[Գործողություն կոճակով]

① Ախտորոշման մենյուից ընտրեք «Հեռակառավարման վահանակի ստուգում» և սեղմեք ԸՆՏԳԵԼ կոճակը՝ ստուգումը սկսելու և ստուգման արդյունքները դիտելու համար: Հեռակառավարման վահանակի ստուգումը չեղարկելու և հեռակառավարման վահանակի ստուգման մենյուի էկրանից դուրս գալու համար սեղմեք ՄԵՆՅՈՒ Կոճակը կամ ՎԵՐԱՂԱՌՆԱԼ կոճակը: Կառավարման սարքն ինքնուրույն չի վերաբեռնվում:

OK. Կառավարման սարքի հետ խնդիրներ չեն հայտնաբերվել: Ստուգեք այլ մասերը՝ խնդիրների առկայության առումով:

E3, 6832. Տրանսմիսիայի գծում աղմուկ է լսվում կամ ներքին բլոկը կամ մեկ այլ հեռակառավարման վահանակ անսարք են: Ստուգեք տրանսմիսիայի գիծը կամ այլ հեռակառավարման վահանակը:

NG (ALLO, ALL1). Ուղարկման-ստացման շղթայի անսարքություն: Կառավարման սարքը փոխարինման կարիք ունի:

ERC. Տվյալների սխալների քանակը՝ կառավարման սարքից փոխանցված տվյալների բիտերի քանակի և տրանսմիսիայի գծով փաստացի փոխանցված տվյալների բիտերի միջև անհամապատասխանությունն է: Տվյալների սխալներ հայտնաբերելու դեպքում ստուգեք տրանսմիսիայի գիծը՝ արտաքին աղմուկի խանգարումների առկայության առումով:

② Եթե հեռակառավարման վահանակի ստուգման արդյունքները ցուցադրվելուց հետո սեղմել է ԸՆՏԳԵԼ կոճակը, հեռակառավարման վահանակի ստուգումը կավարտվի, և կառավարման սարքն ավտոմատ կերպով կվերագործարկվի:

1. Заходи безпеки .....	1	5. Установлення дренажних труб .....	7
2. Місце встановлення.....	3	6. Електромонтажні роботи.....	8
3. Установлення внутрішнього блока .....	4	7. Тестовий прогін .....	17
4. Установлення труб холодоагенту .....	5	8. Функція легкого технічного обслуговування.....	19

## 1. Заходи безпеки

- ▶ Перш ніж розпочати монтаж блока, уважно прочитайте весь розділ «Заходи безпеки».
- ▶ Розділ «Заходи безпеки» містить дуже важливі інструкції щодо безпеки. Обов'язково дотримуйтеся їх.
- ▶ Перед підключенням цього обладнання до системи електроживлення зверніться до енергопостачальної організації для отримання її згоди.

### ЗНАЧЕННЯ СИМВОЛІВ НА ВНУТРІШНЬОМУ БЛОЦІ Й/АБО ЗОВНІШНЬОМУ БЛОЦІ

	<b>УВАГА!</b> (небезпека займання)	Ця позначка дійсна виключно для холодоагенту R32. Тип холодоагенту вказано на паспортній табличці зовнішнього блока. Якщо тип холодоагенту R32, у цьому блоці використовується займистий холодоагент. У разі витіку холодоагенту та його контакту з вогнем або джерелом тепла утворюється шкідливий газ і виникає небезпека займання.
	Уважно прочитайте ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ перед початком використання.	
	Персонал обслуговування зобов'язаний уважно прочитати ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ та ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ перед початком робіт.	
	Додаткову інформацію можна знайти в ПОСІБНИКУ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ПОСІБНИКУ З УСТАНОВЛЕННЯ та подібних документах.	

#### Символи, що використовуються в тексті

##### Увага!

Позначає заходи безпеки, яких слід дотримуватися, щоб запобігти травмуванню або смерті користувача.

##### Обережно!

Позначає заходи безпеки, яких слід дотримуватися, щоб запобігти пошкодженню блока.

#### Символи, що використовуються в ілюстраціях

: указує на деталь, яка має бути заземлена.

: суворо забороняється.

Завершивши монтаж, спеціаліст повинен ознайомити користувача з вмістом розділу «Заходи безпеки» та правилами використання й технічного обслуговування блока, які наведено в посібнику з експлуатації, і провести тестовий прогін, щоб переконатися в нормальній роботі. Посібник з установлення та посібник з експлуатації надаються користувачеві для зберігання. Ці посібники передаються від користувача до користувача.

#### Увага!

- Уважно прочитайте етикетки, наліплені на основний блок.
- Для встановлення, переміщення або ремонту блока звертайтеся до дилера або вповноваженого спеціаліста.
- Ніколи не намагайтеся ремонтувати блок або переміщувати його самостійно.
- Не модифікуйте блок. Це може призвести до пожежі, ураження електричним струмом, травмування або витіку води.
- Під час робіт з установлення та переміщення дотримуйтеся інструкцій посібника з установлення та використовуйте інструменти й компоненти труб, виготовлені спеціально для холодоагенту, вказаного в посібнику з установлення зовнішнього блока.
- Блок потрібно встановлювати згідно з інструкціями, щоб звести до мінімуму ризик пошкодження в разі землетрусів, ураганів або сильних вітрів. Неправильно встановлений блок може впасти та спричинити пошкодження або травмування.
- Блок надійно встановлюється на конструкції, яка може витримати його масу.
- Пристрій зберігається в добре провітрюваному приміщенні, розмір якого дорівнює розміру, що вказаний для роботи.
- Якщо кондиціонер встановлюється в малій або закритій кімнаті, необхідно вжити заходів для запобігання перевищенню гранично допустимого рівня концентрації холодоагенту в кімнаті у разі витіку холодоагенту. У разі витіку холодоагенту і перевищення гранично допустимого рівня його концентрації може виникнути небезпека через нестачу кисню в кімнаті.
- Місце встановлення, ремонту й інших робіт з кондиціонером слід вибирати подалі від газових приладів, електричних обігрівачів та інших джерел вогню (займання).
- У разі контакту холодоагенту з вогнем у повітря потрапляють отруйні гази.
- Провітрюйте кімнату в разі витіку холодоагенту під час роботи кондиціонера. У разі контакту холодоагенту з вогнем у повітря потрапляють отруйні гази.
- Не використовуйте проміжне з'єднання електричних проводів.
- Усі електромонтажні роботи мають виконуватися кваліфікованим спеціалістом згідно з місцевими нормативами та інструкціями цього посібника.
- Для підключення використовуйте лише вказані кабелі. Кабельні з'єднання мають бути надійними, але без надмірної натягнутості в місцях клемних з'єднань. У жодному разі не під'єднуйте кабелі навперехрест (якщо інше не вказано в цьому документі). Недотримання цих інструкцій може призвести до перенагрівання або пожежі.

- Під час встановлення, переміщення або обслуговування кондиціонера використовуйте лише холодоагент, вказаний на зовнішньому блоці, для наповнення трубопроводів холодоагенту. Не змішуйте його з іншими холодоагентами та не допускайте залишків повітря в трубопроводах. У разі змішування холодоагенту з повітрям у трубопроводі холодоагенту може виникнути аномально високий тиск, що може призвести до вибуху й інших небезпечних ситуацій. Використання будь-якого іншого холодоагенту, крім призначеного для системи, призведе до механічної відмови, несправності системи або поломки блока. У найгіршому випадку це може створити серйозну загрозу безпеки, пов'язану з виробом.
- Монтаж блока потрібно здійснювати відповідно до державних правил улаштування електроустановок.
- Пристрій не призначений для використання людьми (зокрема, дітьми) з обмеженими фізичними, сенсорними або психічними можливостями та відсутністю досвіду й знань. Таким людям можна користуватися пристроєм лише під наглядом особи, відповідальної за безпеку, або після інструктажу з користування.
- Діти повинні бути під наглядом і не гратися з пристроєм.
- Панель кришки електричного обладнання блока повинна бути надійно прикріплена.
- У разі пошкодження кабелю живлення його слід замінити у виробника, його сервісного представника або вповноважених осіб задля уникнення небезпечної ситуації.
- Використовуйте лише таке допоміжне приладдя, що дозволене компанією Mitsubishi Electric, і зверніться до дилера або вповноваженого спеціаліста для його встановлення.
- Після встановлення переконатись у відсутності витіку холодоагенту. У разі витіку холодоагенту в кімнату та його контакту з вогнем обігрівача або переносної плити в повітря потрапляють отруйні гази.
- Не використовуйте засоби для прискорення розморожування або очищення, якщо їх не рекомендовано виробником.
- Пристрій слід зберігати в приміщенні без безперервно працюючих джерел займання (наприклад, відкритого полум'я, працюючого газового приладу або електричного обігрівача).
- Не проколюйте пристрій та не спалюйте його.

# 1. Заходи безпеки

## ⚠ Увага!

- Пам'ятайте, що холодоагенти можуть не мати запаху.
  - Потрібно забезпечити захист труб від фізичних пошкоджень.
  - Необхідно звести до мінімуму роботи з монтажу труб.
  - Необхідно дотримуватися державних нормативних документів щодо використання газу.
  - Потрібно уникати загородження будь-яких необхідних вентиляційних отворів.
  - Не використовуйте легкоплавкі припої для спаювання труб холодоагенту.
  - Під час спаювання необхідно забезпечити належне провітрювання кімнати.  
Переконайтеся, що поблизу немає шкідливих або легкозаймистих матеріалів.  
У разі роботи в закритому або малому приміщенні тощо переконайтеся у відсутності витоків холодоагенту, перш ніж починати роботу.  
У разі витoku та накопичення холодоагенту він може загорітися, а в повітря можуть потрапити отруйні гази.
- Переводьте автоматичний вимикач у положення OFF, тільки якщо присутній запах горілого або для технічного обслуговування та огляду. Подача живлення на датчик холодоагенту, який встановлено у внутрішньому блоці, неможлива, тому датчик не зможе виявити витік холодоагенту. Це може призвести до пожежі.

## 1.1. Перед установленням (середовище)

### ⚠ Обережно!

- Не використовуйте блок у незвичному середовищі. Якщо кондиціонер встановлюється в місцях, що перебувають під дією пару, легкої нафти (зокрема, машинного масла) або сірчаного газу, в місцях з високим вмістом солі, як-от морські береги, його продуктивність може значно зменшитися, а внутрішні деталі можуть пошкодитися.
  - Не встановлюйте кондиціонер у місцях потенційного витoku, утворення, потоку або накопичення горючих газів. У випадку накопичення горючого газу навколо блока може виникнути пожежа або вибух.
  - Не тримайте їжу, рослини, тварин у клітці, твори мистецтва або точні вимірювальні інструменти безпосередньо під потоком повітря внутрішнього блока або надто близько до блока, оскільки ці предмети можуть бути пошкоджені змінами температури або водою, що капає.
- Якщо відносна вологість в приміщенні становитиме більше 80 % або заб'ється дренажна труба, з внутрішнього блока може капати вода. Не встановлюйте внутрішній блок у місцях, де це може спричинити пошкодження.
  - У разі встановлення блока в лікарні або комунікаційному офісі будьте готовими до шумів та електронних перешкод. Високочастотне медичне обладнання, обладнання радіозв'язку, інвертори та домашні прилади можуть спричинити неправильну роботу або поломку кондиціонера. Кондиціонер також може впливати на медичне обладнання, порушуючи медичний догляд, а також на комунікаційне обладнання, погіршуючи якість зображення дисплея.

## 1.2. Перед установленням або переміщенням

### ⚠ Обережно!

- Будьте надзвичайно уважними під час переміщення блоків. Для переміщення блока необхідно двоє або більше людей, оскільки він важить 20 кг або більше. Не тримайте кондиціонер за пакувальні ремені. Одягайте захисні рукавиці, оскільки є ризик травмувати руки на швах або інших частинах.
  - Обов'язково проведіть безпечну утилізацію пакувальних матеріалів. Пакувальні матеріали, як-от цвяхи та інші металеві або дерев'яні деталі, можуть проколоти або спричинити інші види травмування.
  - Щоб запобігти конденсації, необхідна термоізоляція труби холодоагенту. Неналежа ізоляція труби холодоагенту призведе до утворення конденсації.
- Щоб запобігти конденсації, проведіть термоізоляцію труб. Неправильне встановлення дренажної труби може призвести до витoku води та пошкодження стелі, підлоги, меблів або іншого майна.
  - Не застосовуйте воду для очищення блока кондиціонера. Це може призвести до ураження електричним струмом.
  - Затягніть усі конусні гайки відповідно до технічних умов за допомогою динамометричного ключа. У разі занадто сильного затягування конусна гайка може зламатися через тривалий час.
  - За використання аерозолів для внутрішніх/чистових робіт або герметизації отвору в стінах установіть перемикач у вимкнене положення та провітріть приміщення. Датчик холодоагенту може зреагувати на газ у аерозолі, що може призвести до хибного спрацювання.

## 1.3. Перед проведенням електромонтажних робіт

### ⚠ Обережно!

- Обов'язково встановіть автоматичні вимикачі. Якщо їх не встановлено, це може призвести до ураження електричним струмом.
  - Використовуйте стандартні кабелі з достатнім номіналом для ліній електромереж. В іншому разі може виникнути коротке замикання, перегрівання або пожежа.
  - Не натягуйте кабелі під час встановлення ліній електромережі.
- Обов'язково проведіть заземлення блока. Якщо блок не заземлено належним чином, це може призвести до ураження електричним струмом.
  - Використовуйте автоматичні вимикачі (автоматичний вимикач з реле витoku на землю, ізолюючий вимикач (запобіжник +B), а також вимикач у литому корпусі) з указаним номіналом. Якщо номінал автоматичного вимикача вище вказаного, може виникнути поломка або пожежа.

## 1.4. Перед початком тестового прогону

### ⚠ Обережно!

- Увімкніть головний перемикач за 12 або більше годин перед початком роботи. В разі початку роботи відразу після вмикання вимикача може бути серйозно пошкоджено внутрішні деталі.
  - Перед початком роботи перевірте, чи всі панелі, елементи захисту та інші захисні деталі встановлені правильно. Гарячі деталі, деталі, що обертаються або перебувають під високою напругою, можуть травмувати.
- Не використовуйте кондиціонер без встановленого фільтра повітря. Якщо повітряний фільтр не встановлено, може накопичуватися пил, що може призвести до поломки.
  - Не торкайтеся вимикачів мокрими руками. Це може призвести до ураження електричним струмом.
  - Не торкайтеся труб холодоагенту голими руками під час роботи.
  - Після завершення роботи зачекайте щонайменше п'ять хвилин перед тим, як вимкнути головний вимикач. В іншому разі може статися витік або поломка.

## 2. Місце встановлення

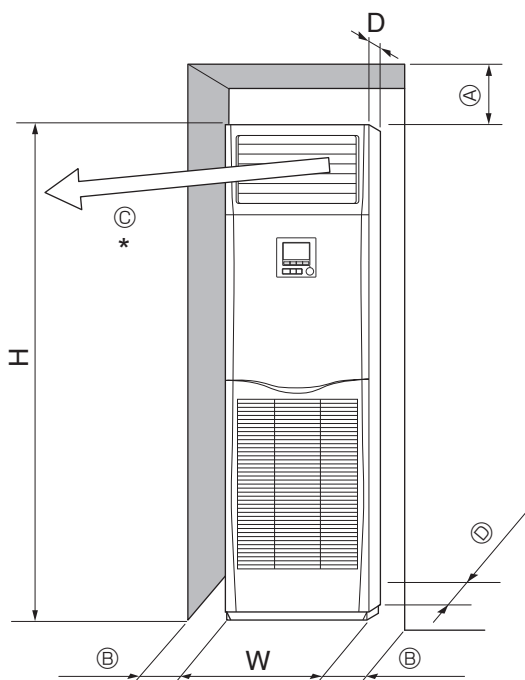


Fig. 2-1

### 2.1. Габаритні розміри (внутрішній блок) (Fig. 2-1)

Виберіть відповідне місце, щоб забезпечити простір для встановлення й технічного обслуговування.

(мм)

Моделі	W	D	H	A	B	C	D
71,100,125,140	600	360	1900	300	Мін. 100	Мін. 1000	Мін. 5

\* Не ставте жодних предметів у межах 1000 мм від повітровипускного отвору.

#### ⚠ Увага!

**Змонтуйте внутрішній блок на стелі, яка достатньо міцна, щоб витримати вагу блока.**

Не встановлюйте блок у середовищі, де є будь-яке газове обладнання з пропаном, бутаном чи метаном, обладнання, що генерує дим, а також у місцях розпилення аерозолів (наприклад, інсектицидів), використання фарб і хімічних речовин, генерування газу на основі сірки.



### 3. Установлення внутрішнього блока

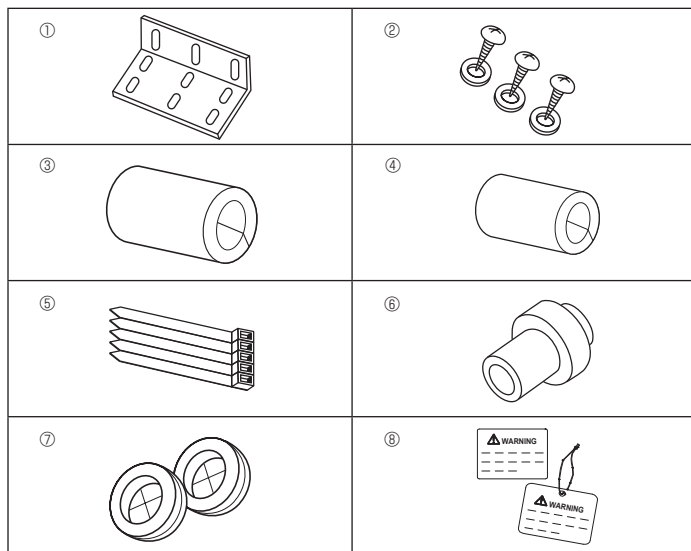


Fig. 3-1

### 3.1. Перевірка допоміжного приладдя внутрішнього блока

Внутрішній блок поставляється в комплекті з наведеними нижче запасними частинами й допоміжним приладдям.

Номер частини	Допоміжне приладдя	К-сть	Місце установлення
①	Скоба для стійкості	1	Верхня поверхня блока.
②	Самонарізні гвинти (з шайбою)	3	Всередині повітрязабірної решітки.
③	Ізоляція газової труби (великого розміру)	1	
④	Ізоляція труби для рідини (малого розміру)	1	
⑤	Стрічка	5	
⑥	Дренажне гніздо	1	
⑦	Втулка (для отвору дроту)	2	
⑧	Інформація про переривник, етикетка	1	

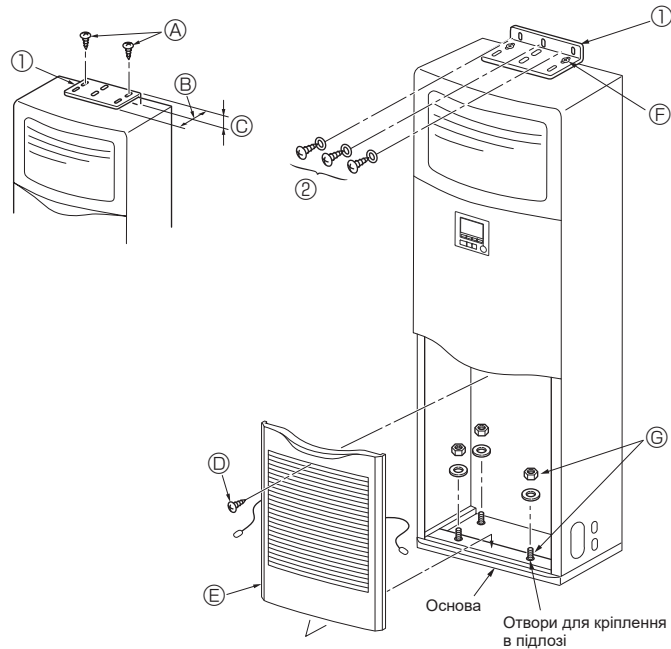


Fig. 3-2

### 3.2. Скоба для стійкості (Fig. 3-2)

Для захисту блока від перекидання закріпіть на стіні скобу для стійкості.

- ① Скоба для стійкості
- Ⓐ Самонарізні гвинти 4 × 10 (з шайбою)
- Ⓑ Довгий кінець скоби
- Ⓒ Короткий кінець скоби

Скоба для стійкості ① установлюється на верхній поверхні блока. Зніміть самонарізні гвинти ②, потім знову установіть скобу, як показано на рисунку. Правильні відстані для установлення див на Fig. 3-3.

- Ⓞ Гвинт
- ⓔ Зніміть гвинт Ⓞ і потягніть сітку вперед, щоб зняти її.

#### Приклад скоби для стійкості

Якщо стіна не дерев'яна, скористайтеся відповідним приладом для утримання блока (наприклад, доступним у продажі анкером для бетону).

- ② Самонарізні гвинти 4 × 25
- Ⓞ Закріпіть скобу за допомогою самонарізних гвинтів ②.
- Ⓞ Нижня частина блока може триматися на чотирьох анкерних болтах, котрі можна купити самостійно.

### 3. Установлення внутрішнього блока

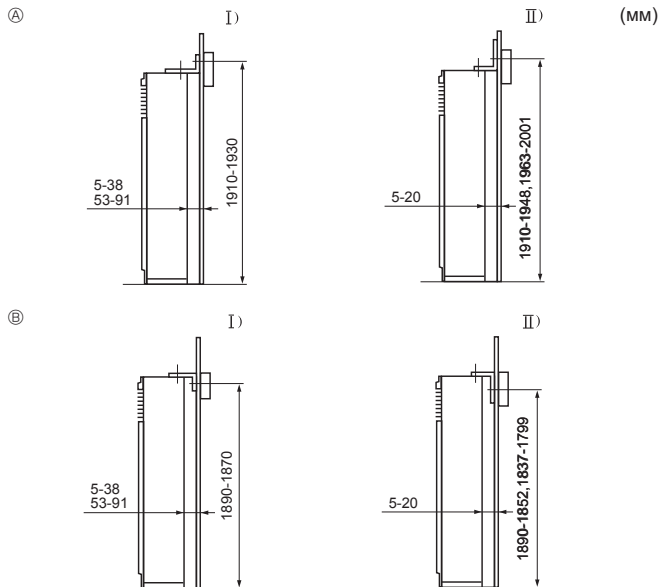


Fig. 3-3

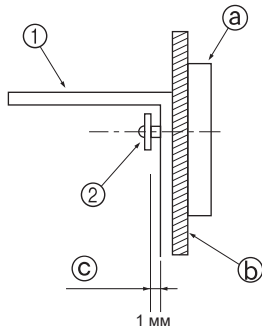


Fig. 3-4

#### 3.3. Монтаж скоби для стійкості (Fig. 3-3)

- Виберіть один з методів монтажу (залежно від висоти рейок в стіні над підлогою).
- Якщо використовується легка сталева конструкція, рейки зазвичай не використовують, тому скобу можна монтувати на одну з опор чи колон (гвинти можна купити самостійно).
- Якщо повітровипускний канал приєднується до верхньої панелі, кріпите довгий кінець скоби до стіни. Так скоба не буде перекивати технологічні заготовки отворів для електричного кабелю верхньої панелі блока чи отвори для гвинтів, що кріплять повітровипускний канал.

- Ⓐ Передня сторона скоби
- Ⓑ Задня сторона скоби
  - I) Короткий кінець скоби притулений до стіни
  - II) Довгий кінець скоби притулений до стіни

- Відстань між стіною й блоком можна змінювати.
- Вертикальний розмір — це відстань від підлоги до гвинтів для монтажу скоби (центр рейки знаходиться в цих межах).

- Спочатку приставте скобу до стіни, а потім затягніть гвинт так, щоб скоба могла ковзати вгору і вниз. (Fig. 3-4)

- ① Скоба для стійкості
- ② Самонарізний гвинт
- ③ Рейка
- ④ Матеріал поверхні стіни
- ⑤ Проміжок близько 1 мм

#### Монтування на підлозі

Зніміть повітрязабірну решітку, відкрийте технологічні заготовки отворів для електричного кабелю для монтування на підлозі в основі й закріпіть анкерні болти на підлозі.

### 4. Установлення труб холодоагенту

#### 4.1. Запобіжні заходи

##### 4.1.1. Для пристроїв, у яких використовується холодоагент R32/R410A:

- Використовуйте синтетичну оливу, складноефірну оливу або алкілбензолу оливу (невелику кількість) як холодильну оливу для вальцьованих частин.
- Використовуйте мідний фосфор C1220 для мідних і литих мідних безшовних труб для з'єднання труб холодоагенту. Використовуйте труби холодоагенту товщиною, що зазначена в таблиці нижче. Переконайтеся, що внутрішні поверхні труб чисті та не містять жодних шкідливих забруднювачів, як-от сірчані сполуки, окисники, сміття або пил.

#### ⚠ Увага!

Під час встановлення, переміщення або обслуговування кондиціонера використовуйте лише холодоагент, указаний на зовнішньому блоці, для наповнення трубопроводів холодоагенту. Не змішуйте його з іншими холодоагентами та не допускайте залишків повітря в трубопроводах.

У разі змішування холодоагенту з повітрям у трубопроводі холодоагенту може виникнути аномально високий тиск, що може призвести до вибуху й інших небезпечних ситуацій.

Використання будь-якого іншого холодоагенту, крім призначеного для системи, призведе до механічної відмови, несправності системи або поломки блока. У найгіршому випадку це може створити серйозну загрозу безпеки, пов'язану з виробом.

Рідинна сторона	∅ 9,52, товщина 0,8 мм
Газова сторона	∅ 15,88, товщина 1,0 мм

- Не використовуйте труби з меншою товщиною, ніж та, що вказана вище.

## 4. Установлення труб холодоагенту

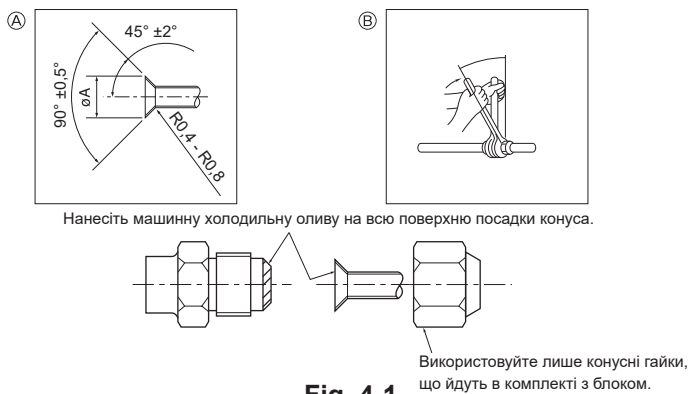


Fig. 4-1

### А Розміри вальцювання

Зовнішній діаметр мідної труби (мм)	Розміри конуса Розміри $\phi$ А (мм)
$\phi$ 9,52	12,8–13,2
$\phi$ 15,88	19,3–19,7

### Б Обертальний момент кінцевої гайки

Зовнішній діаметр мідної труби (мм)	Зовнішній діаметр кінцевої гайки (мм)	Крутний момент затягування (Н·м)
$\phi$ 9,52	22	34–42
$\phi$ 15,88	29	68–82

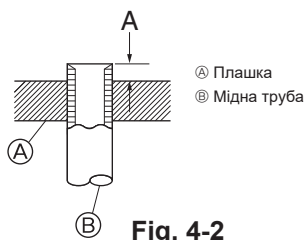


Fig. 4-2

Зовнішній діаметр мідної труби (мм)	А (мм)	
	Вальцювальний інструмент для R32/R410A	Інструмент для вальцювання із захватом
$\phi$ 9,52 (3/8")	0–0,5	
$\phi$ 15,88 (5/8")	0–0,5	

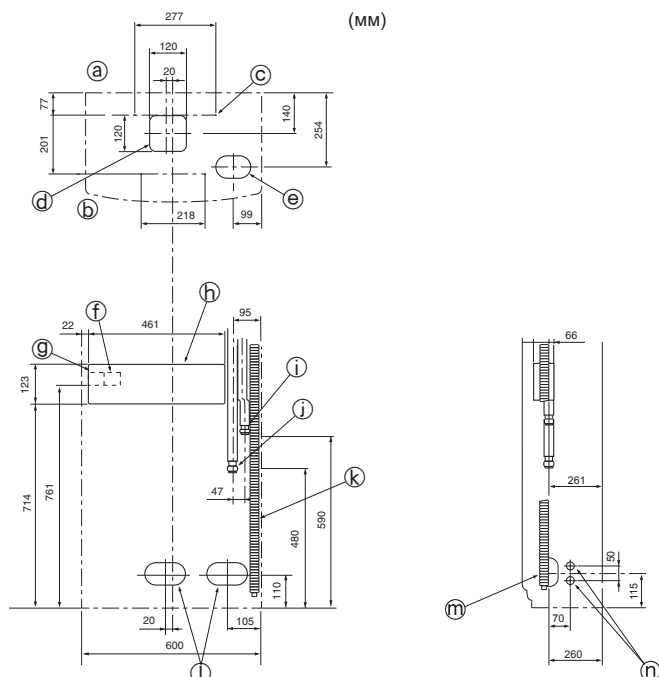


Fig. 4-3

## 4.2. Внутрішній блок (Fig. 4-1)

- У випадку використання мідних труб, що є в продажу, замотайте труби для рідин і газів ізоляційними матеріалами, що є в продажу (жаростійкими до 100 °C і більше, товщиною 12 мм або більше).
- Внутрішні частини дренажної труби мають бути обмотані ізоляційними матеріалами з поліетиленової піни (питома гравітація 0,03, товщина 9 мм і більше).
- Нанесіть тонкий шар холодильної оливи на поверхню труби й ущільнення швів перед тим, як затягнути конусну гайку.
- Для затягування трубних з'єднань використовуйте два ключі.
- За допомогою мильного розчину або приладу для виявлення витoku перевірте готові з'єднання на предмет протікання газу.
- Для ізоляції з'єднань внутрішнього блока використовуйте надану ізоляцію трубопроводу холодоагенту. Ретельно укладіть ізоляцію, як показано нижче.
- Використовуйте конічні гайки розміру, що підходить під розмір труби зовнішнього блока.
- Після під'єднання трубопроводу холодоагенту до внутрішнього блока необхідно переконатися, що немає витoku газу з трубних з'єднань, за допомогою газоподібного азоту. (Переконайтеся у відсутності витoku холодоагенту з трубопроводу, що веде до внутрішнього блока.)
- Використовуйте кінцеву гайку, встановлену на цей внутрішній блок.
- У випадку повторного під'єднання труб холодоагенту після від'єднання кінцева частина труби має бути сформована заново.
- Нанесіть машинну холодильну оливу на всю поверхню посадки конуса. Не слід наносити рефрижераторне мастило на ділянки з різьбою. (Через це конусні гайки стануть більш щільними до послаблення.)

### Доступний розмір труби

Рідинна сторона	$\phi$ 9,52
Газова сторона	$\phi$ 15,88

### ⚠ Увага!

У разі монтажу приладу потрібно надійно під'єднати труби холодоагенту, перш ніж увімкнути компресор.

## 4.3. Розташування труби для холодоагенту й дренажної труби (Fig. 4-3)

У місцях, де передбачені технологічні заготовки отворів для електричного кабелю, зробіть надрізи вздовж жолоба за допомогою дискової пили.

Не робіть отвори більші за жолоб.

- Ⓐ Задня поверхня
- Ⓑ Передня поверхня
- Ⓒ Технологічна заготовка отворів для електричного кабелю: отвір діаметром 4–10 мм
- Ⓓ \* Технологічна заготовка отворів для електричного кабелю для з'єднань під блоком
- Ⓔ Технологічна заготовка отворів для електричного кабелю для з'єднань під блоком 120 × 120
- Ⓕ З'єднувальні клеми внутрішнього/зовнішнього блока
- Ⓖ Клеми живлення
- Ⓗ Короб електричного обладнання
- Ⓘ Труба для рідини
- Ⓚ Газова труба
- Ⓛ Вихід дренажної труби діаметром  $\phi$  26 <ПВХ-труба, з'єднання VP20>
- Ⓜ 140 × 80  
Технологічна заготовка отворів для холодоагенту, дренажної труби й проводки
- Ⓝ 90 × 60  
Технологічна заготовка отворів для холодоагенту й дренажної труби
- Ⓞ 27-міліметрова технологічна заготовка отворів для електричного кабелю (подібна заготовка отворів є також зліва)

## 4. Установлення труб холодоагенту

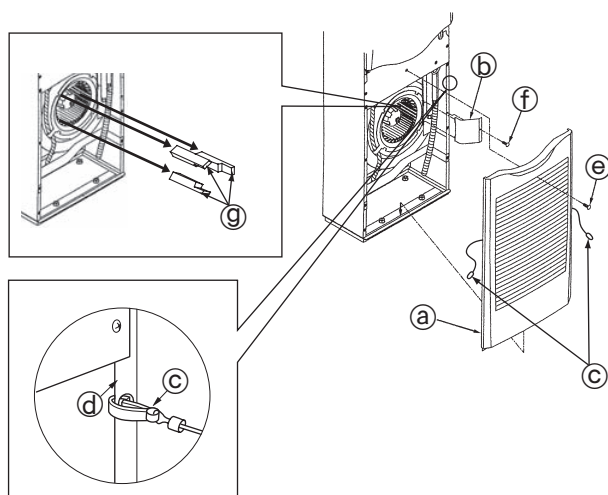


Fig. 4-4

### Установлення трубопроводу холодоагенту (Fig. 4-4)

1. Зніміть гвинт з ручки повітрязабірної решітки, а потім зніміть повітрязабірну решітку, потягнувши її вгору і вперед.
2. Зніміть самонарізний гвинт, що фіксує опору труби, а потім зніміть опору труби.
3. Зніміть прокладки.
  - Перед увімкненням внутрішнього блока обов'язково зніміть три прокладки з вентилятора.
  - Після завершення роботи знову зберіть блок.
  - Під час повторного збирання просуньте гачки повітрязабірної решітки © в отвори з боків панелей.

- ⓐ Повітрязабірна решітка
- ⓑ Опора труби
- ⓒ Гачок
- ⓓ Бокова панель
- ⓔ Гвинт
- ⓕ Самонарізний гвинт 4 × 10
- ⓖ Прокладка

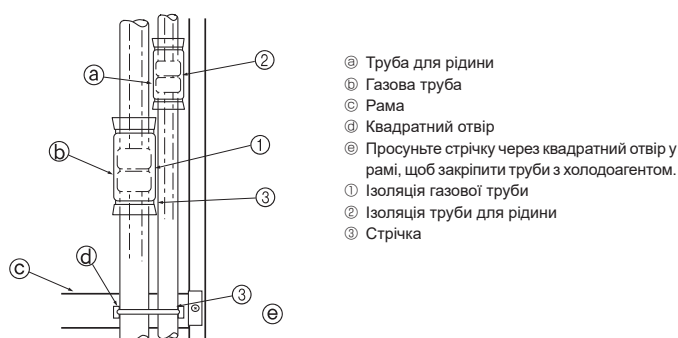


Fig. 4-5

Повністю ізолюйте конусні з'єднання ① і ② газових труб і труб холодоагенту. Якщо будь-яка частина з'єднання не закрита, конденсат може скрапувати. (Fig. 4-5)

- Зафіксуйте ізоляцію газової труби ① й ізоляцію труби для рідини ② з обох боків, щоб вона не ковзала. Вирівняйте її в одну лінію.
- Після установлення ізоляції за допомогою стрічки ③ закріпіть трубу з холодоагентом на рамі (нижче секції з'єднання труби). Так труба холодоагенту не буде підніматися над рамою.
- (Якщо труба холодоагенту висувається над рамою, сітку встановити неможливо.)
- Після під'єднання трубопроводу холодоагенту до внутрішнього блока необхідно переконатися, що немає витoku газу з трубних з'єднань, за допомогою газоподібного азоту. (Переконайтеся у відсутності витoku холодоагенту з трубопроводу, що веде до внутрішнього блока.)
- Виконайте випробування на герметичність, перш ніж приєднати запірний клапан зовнішнього блока й трубу холодоагенту.
- Якщо випробування виконано після приєднання клапана й труби, газ, що використовувався для перевірки герметичності, буде просочуватися із запірного клапана в зовнішній блок, порушуючи функціонування приладу.

## 5. Установлення дренажних труб

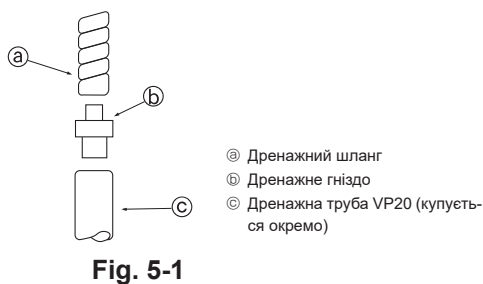


Fig. 5-1

### 5.1. Установлення дренажних труб (Fig. 5-1)

- Встановіть дренажну трубу так, щоб у неї був нахил донизу (1/100 чи більше).
- Використовуйте з'єднання VP20 (зовн. діам. ø 26, ПВХ-труба) для дренажних труб.
- Дренажний шланг можна обрізати ножом, якщо він не підходить до обладнання на об'єкті.
- Під час з'єднання з VP20 використовуйте допоміжне дренажне гніздо ⓑ. Міцно закріпіть гніздо на трубі за допомогою клею на основі вінілхлоридних полімерів, щоб воно не протікало.
- Не вставляйте дренажну трубу прямо в отвір, де може генеруватися сірковмісний газ (наприклад, каналізацію).
- Переконайтеся, що з'єднання дренажної труби не пропускає воду.
- Якщо відрізок дренажної труби не виходить на вулицю, скористайтеся доступною в продажі ізоляцією (поліетиленовою піною питомою щільністю 0,03, товщиною 9 мм чи більше). Покрийте нею трубу, а поверхню накрийте стрічкою. Це забезпечить від потраплення повітря всередину й формування конденсату.

### 5.2. Перевірка дренажних труб (Fig. 5-2)

- Після установлення труб переконайтеся, що відпрацьована вода належним чином виводиться й не витікає зі з'єднань (також перевіряйте це, якщо установлення виконується в опалювальний сезон).
- Вставте насос подачі води справа від отвору відтоку повітря й накачайте в блок близько 1 л води.
- \* Качайте воду обережно до бокової пластини теплообмінника чи внутрішньої стінки блока.
- \* Завжди качайте з правого боку отвору відтоку повітря.
- \* Якщо в блоці є нагрівач, він встановлюється на передній поверхні теплообмінника. Переконайтеся, що вода не потрапляє в нагрівач.

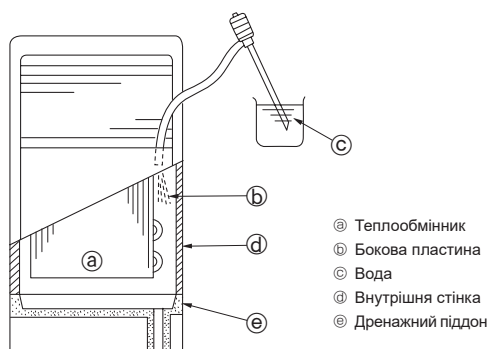
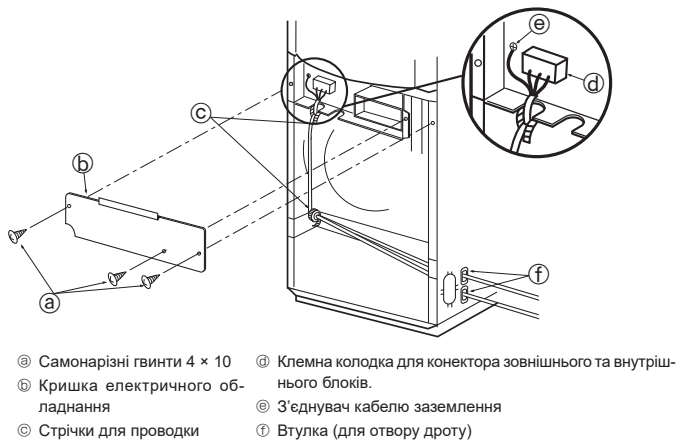


Fig. 5-2

## 6. Електромонтажні роботи



- ⓐ Самонарізні гвинти 4 × 10
- ⓑ Кришка електричного обладнання
- ⓒ Стрічки для проводки
- ⓓ Клемна колодка для конектора зовнішнього та внутрішнього блоків.
- ⓔ З'єднувач кабелю заземлення
- ⓕ Втулка (для отвору дроту)

Fig. 6-1

### 6.1. Електрична проводка (Fig. 6-1)

1. Відкрутіть самонарізні гвинти ⓐ, а потім зніміть кришку електричного обладнання ⓑ.
  2. Надійно під'єднайте електричні дроти до відповідних клем.
  3. Закріпіть дроти ⓓ стрічками ⓒ.
- Завжди заземляйте проводку (діаметр дроту заземлення повинен становити 1,6 мм чи більше).
  - Якщо дроти контактують з трубопроводом, конденсат може крапати на них. Запевніться, що дроти правильно прокладені.
  - Закріпіть кабелі джерела живлення на контрольній колодці за допомогою буферної втулки для розтягування (з'єднання PG або аналогічне).
  - Після завершення роботи знову зберіть блок.
  - Інструкції щодо повторного монтажу повітрязабірної решітки надано на с. 7.

#### ⚠ Увага!

У жодному разі не під'єднуйте на перехрест кабель живлення або кабель з'єднання внутрішнього та зовнішнього блоків, оскільки це може викликати утворення диму, пожежу або збій зв'язку.

Вимикач проводки й головний вимикач (В) повинні завжди бути увімкнені, якщо тільки їх не чистять чи не перевіряють. (Якщо використовується R32.)

Прикріпіть етикетку в комплекті Ⓢ чи наліпку, поясніть це клієнтам.

Якщо вимикач проводки чи головний вимикач (В) вимкнені, датчик холодоагенту не зможе помітити виток холодоагенту через відсутність електроживлення.

Примітка. Якщо електроживлення внутрішнього блока й зовнішнього блока розділені, прикріпіть етикетку Ⓢ на вимикач проводки чи головний вимикач (або прикріпіть наліпку), поясніть це клієнтам.



#### ⚠ Обережно!

Бережіться обертання вентилятора, коли вимикач увімкнено.

Коли датчик холодоагенту помічає виток холодоагенту, вентилятор автоматично зупиняється.

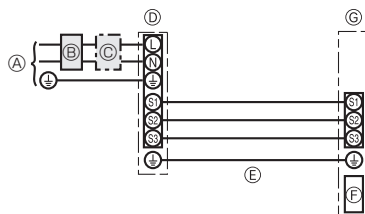
Це може призвести до травм.

#### 6.1.1. Живлення внутрішнього блока від зовнішнього

Доступні наведені нижче способи з'єднання.

Способи живлення зовнішнього блока залежать від моделі.

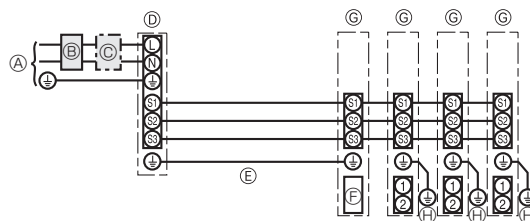
##### Система 1 : 1



- Ⓐ Живлення зовнішнього блока
- Ⓑ Вимикач із функцією захисту на випадок витоку на землю
- Ⓒ Переривник провідної лінії або ізоляційний вимикач
- Ⓓ Зовнішній блок
- Ⓔ З'єднувальні шнури для внутрішнього/зовнішнього блока
- Ⓕ Пульт керування
- Ⓖ Внутрішній блок

\* Прикріпіть етикетку А, що поставляється з посібниками, біля кожної схеми кабельних з'єднань для внутрішнього та зовнішнього блоків.

##### Подвійна/потрійна/четвертна система



- Ⓐ Живлення зовнішнього блока
- Ⓑ Вимикач із функцією захисту на випадок витоку на землю
- Ⓒ Переривник провідної лінії або ізоляційний вимикач
- Ⓓ Зовнішній блок
- Ⓔ З'єднувальні шнури для внутрішнього/зовнішнього блока
- Ⓕ Пульт керування
- Ⓖ Внутрішній блок
- Ⓗ Заземлення внутрішнього блока

\* Прикріпіть етикетку А, що поставляється з посібниками, біля кожної схеми кабельних з'єднань для внутрішнього та зовнішнього блоків.

## 6. Електромонтажні роботи

Кабель з'єднання № × розмір (мм²)	Внутрішній блок — зовнішній блок	*1	3 × 1,5 (полярне)
	Внутрішній блок — заземлення зовнішнього блока	*1	1 × мін. 1,5
	Заземлення внутрішнього блока		1 × мін. 1,5
Номінальні значення параметрів кола	Внутрішній блок (нагрівач) L-N	*2	—
	Внутрішній блок — зовнішній блок S1–S2	*2	230 В зм. струму
	Внутрішній блок — зовнішній блок S2–S3	*2 *3	24 В пост. струму / 28 В пост. струму

\*1. <Для зовнішнього блока 25–140>

Не більше 45 м

У випадку використання 2,5 мм² не більше 50 м

У випадку використання 2,5 мм² та відділення S3 не більше 80 м

<Для зовнішнього блока 200/250>

Не більше 18 м

У випадку використання 2,5 мм² не більше 30 м

У випадку використання 4 мм² та відділення S3 не більше 50 м

У випадку використання 6 мм² та відділення S3 не більше 80 м

\*2. Значення НЕ завжди вказано з врахуванням заземлення.

Різниця потенціалів виводів S3 та S2 становить 24 В/28 В пост. струму. Проте між S3 й S1 ці клеми не є електрично ізолювані трансформатором або іншим пристроєм.

\*3. Залежить від зовнішнього блока.

**Примітки. 1. Розмір кабелів має відповідати застосовним місцевим і державним законам.**

**2. Кабелі живлення та кабелі з'єднання внутрішнього та зовнішнього блоків мають бути не легшими за поліхлорпропеновий броньований гнучкий кабель. (конструкція 60245 IEC 57)**

**3. Дріт заземлення має бути довшим за інші кабелі.**

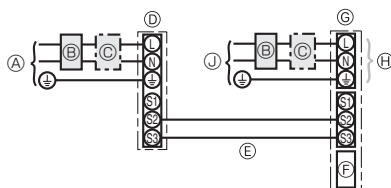
### 6.1.2. Відділення живлення внутрішнього та зовнішнього блоків (лише для PUNZ)

Доступні наведені нижче способи з'єднання.

Способи живлення зовнішнього блока залежать від моделі.

#### Система 1 : 1

\* Потрібен додатковий комплект для заміни проводки.

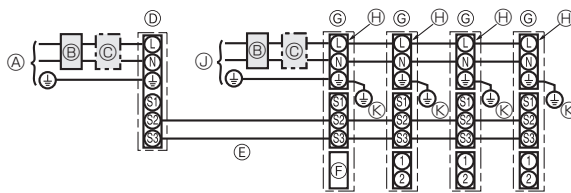


- Ⓐ Живлення зовнішнього блока
- Ⓑ Вимикач із функцією захисту на випадок витоку на землю
- Ⓒ Переривник провідної лінії або ізоляційний вимикач
- Ⓓ Зовнішній блок
- Ⓔ З'єднувальні шнури для внутрішнього/зовнішнього блока
- Ⓕ Пульт керування
- Ⓖ Внутрішній блок
- Ⓗ Опція
- Ⓙ Джерело живлення внутрішнього блока

\* Прикріпіть етикетку В, що поставляється з посібниками, біля кожної схеми кабельних з'єднань для внутрішнього та зовнішнього блоків.

#### Подвійна/потрійна/четвертна система

\* Потрібні додаткові комплекти для заміни проводки.



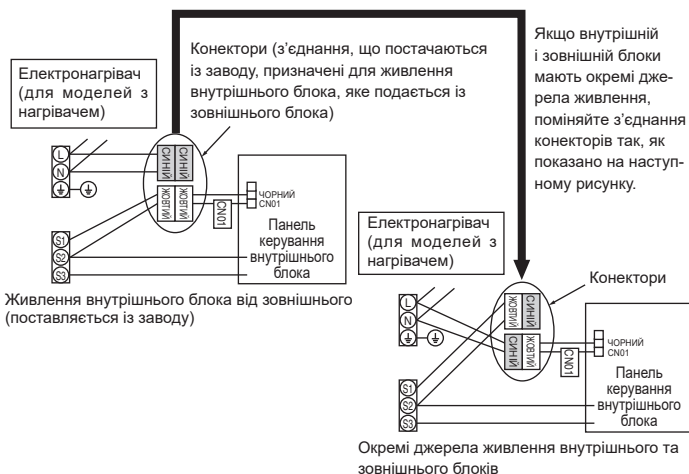
- Ⓐ Живлення зовнішнього блока
- Ⓑ Вимикач із функцією захисту на випадок витоку на землю
- Ⓒ Переривник провідної лінії або ізоляційний вимикач
- Ⓓ Зовнішній блок
- Ⓔ З'єднувальні шнури для внутрішнього/зовнішнього блока
- Ⓕ Пульт керування
- Ⓖ Внутрішній блок
- Ⓗ Опція
- Ⓙ Джерело живлення внутрішнього блока
- Ⓚ Заземлення внутрішнього блока

\* Прикріпіть етикетку В, що поставляється з посібниками, біля кожної схеми кабельних з'єднань для внутрішнього та зовнішнього блоків.

Якщо внутрішній і зовнішній блоки мають окремі джерела живлення, див. таблицю нижче. Якщо використовується додатковий комплект для заміни проводки, змініть кабельне з'єднання розподільного ящика для внутрішнього блока відповідно до рисунка справа та налаштування перемикача DIP на панелі керування зовнішнього блока.

	Технічні характеристики внутрішнього блока								
Набір клем і наконечників живлення зовнішнього блока (необов'язково)	Необхідно								
Зміна підключення конектора розподільного ящика внутрішнього блока	Необхідно								
Наклеювання етикетки біля кожної схеми кабельних з'єднань для внутрішніх і зовнішніх блоків	Необхідно								
Налаштування перемикача DIP зовнішнього блока (лише в разі використання окремих джерел живлення для внутрішнього і зовнішнього блоків)	<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></td> </tr> </table> (SW8)	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* Є три типи етикеток (етикетки А, В і С). Прикріпіть відповідні етикетки на блоки відповідно до методу кабельного з'єднання.



## 6. Електромонтажні роботи

Джерело живлення внутрішнього блока		~/N (одинарна), 50 Гц, 230 В
Вхідний номінал внутрішнього блока Основний перемикач (переривник) *1		16 А
Кабель з'єднання № × розмір (мм <sup>2</sup> )	Джерело живлення внутрішнього блока	2 × мін. 1,5
	Джерело живлення й заземлення внутрішнього блока	1 × мін. 1,5
	Внутрішній блок — зовнішній блок *2	2 × мін. 0,3
	Внутрішній блок — заземлення зовнішнього блока	—
Номінальні значення параметрів кола	Внутрішній блок L-N *3	230 В зм. струму
	Внутрішній блок — зовнішній блок S1-S2 *3	—
	Внутрішній блок — зовнішній блок S2-S3 *3 *4	24 В пост. струму / 28 В пост. струму

\*1. Необхідний переривник із проміжком між контактами принаймні 3 мм на кожному полюсі. Використовуйте вимикач без плавкого запобіжника (NF) або вимикач із функцією захисту від витоку на землю (NV).

\*2. Не більше 120 м

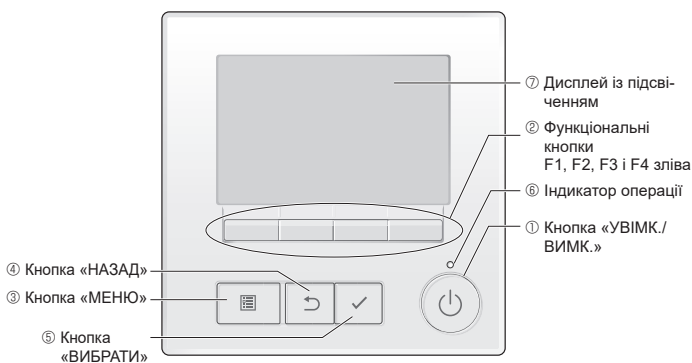
\*3. Значення NE завжди вказано з врахуванням заземлення.

\*4. Залежить від зовнішнього блока.

**Примітки. 1. Розмір кабелів має відповідати застосовним місцевим і державним законам.**

**2. Кабелі живлення та кабелі з'єднання внутрішнього та зовнішнього блоків мають бути не легшими за поліхлоропреновий броньований гнучкий кабель. (конструкція 60245 IEC 57)**

**3. Дріт заземлення має бути довшим за інші кабелі.**



## 6.2. Налаштування функцій

### 6.2.1. Налаштування функцій блока

#### ① Кнопка УВИМК./ВИМК.

Використовується для ввімкнення/вимкнення внутрішнього блока.

#### ② Функціональні кнопки

Використовуються для вибору режиму роботи чи встановлення температури й швидкості вентилятора на екрані «Main display» (Головний екран). Використовується для вибору елементів на інших екранах.

#### ③ Кнопка МЕНЮ

Використовується для повернення до екрана «Main menu» (Головне меню).

#### ④ Кнопка НАЗАД

Використовується для повернення на попередній екран.

#### ⑤ Кнопка ВИБРАТИ

Використовується для переходу на екран налаштувань чи збереження налаштувань.

#### ⑥ Індикатор операції

Горить за нормальної роботи. Блимає під час запуску чи коли стається помилка.

#### ⑦ Дисплей із підсвіченням

Точковий індикатор. Якщо підсвічення вимкнено, воно вмикається натисканням будь-якої кнопки на певний період залежно від екрана. Підсвічення ввімкнено під час виконання будь-якої операції з кнопками.

**Примітка.**

Коли підсвічення вимкнено, натискання будь-якої кнопки ввімкне його, а функція кнопки не виконається. (Окрім кнопки «УВИМК./ВИМК.».)

Натисніть кнопку «МЕНЮ», щоб перейти до екрана «Main menu» (Головне меню), як показано нижче.

- Operation menu (Меню роботи) \*1
- Timer menu (Меню таймера) \*1
- Energy saving menu (Меню енергозбереження) \*1
- Initial setting menu (Меню початкового налаштування) \*2\*3
- Maintenance menu (Меню технічного обслуговування) \*1
- Service menu (Меню сервісу) \*2\*3

\*1 Детальну інформацію див. в інструкції з експлуатації.

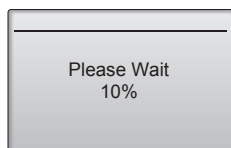
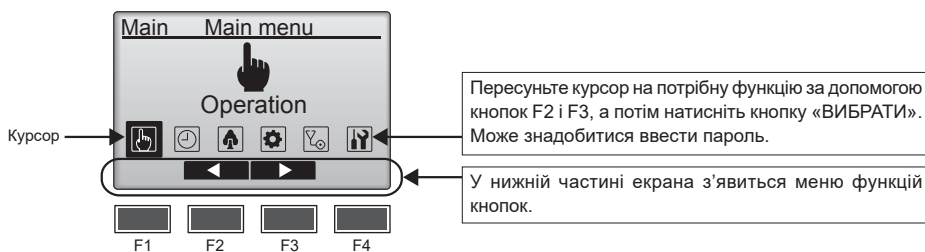
\*2 Пояснено в цій інструкції.

\*3 Якщо на будь-які кнопки не натискають протягом 10 хвилин на екрані початкового налаштування чи 2 годин на екрані сервісу (на деяких екранах — 10 хвилин), автоматично відкривається екран «Main display» (Головний екран). Незбережені налаштування буде втрачено.

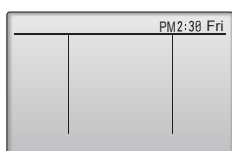
Див. інформацію, не включену в цей посібник, в інструкції з експлуатації внутрішнього блока.

## 6. Електромонтажні роботи

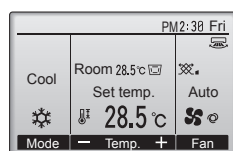
### Функції кнопок на екрані «Main menu» (Головне меню)



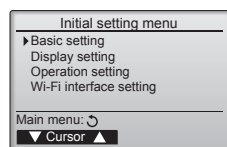
Звичайний запуск (зі вказівкою відсотка виконання процесу)



Екран «Main display» (Головний екран) у режимі «Full» (Повний) (поки блок не працює)



Екран «Main display» (Головний екран) у режимі «Full» (Повний) (поки блок працює)



### ■ Увімкнення живлення

(1) Після увімкнення живлення з'явиться указаний нижче екран.

#### Примітка.

Коли пристрій буде увімкнено вперше, з'явиться екран «Language selection» (Вибір мови). Див. підрозділ (5) розділу «Display setting menu» (Меню Налаштування дисплея).

Виберіть потрібну мову. Система не увімкнеться без вибору мови.

(2) Головний екран

Після успішного запуску з'явиться екран «Main display» (Головний екран). Екран «Main display» (Головний екран) може демонструватися в одному з двох режимів: «Full» (Повний) та «Basic» (Базовий). Відомості про те, як обрати режим дисплея, див. у розділі «Початкове налаштування». (Заводський режим — «Full» (Повний).)

#### Примітка.

Опис піктограм на дисплеї див. в інструкції з експлуатації.

### ■ Початкове налаштування (налаштування пульта керування)

#### Примітка.

Необхідно ввести пароль адміністратора.

На екрані «Main display» (Головний екран) виберіть Main menu (Головне меню) > Initial setting (Початкове налаштування), після чого на екрані з'являться налаштування пульта керування.

Меню Базові налаштування

- Main/Sub (Головні/допоміжні)
- Clock (Годинник)
- Daylight saving time (Економія в денний час)
- Administrator password (Пароль адміністратора)

Меню Налаштування дисплея

- Main display (Головний екран)
- Remote controller display details setting (Налаштування інформації дисплея пульта дистанційного керування)
- Contrast•Brightness (Контраст•яскравість)
- Language selection (Вибір мови)

Меню Налаштування роботи

- Режим Auto mode (Автоматичний)

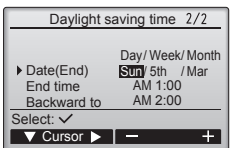
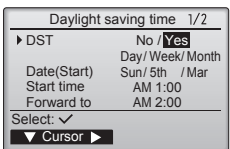
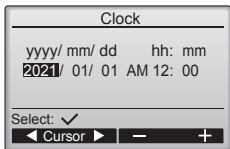
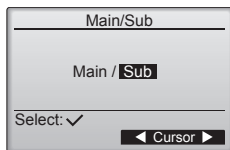
Налаштування інтерфейсу Wi-Fi

#### Примітка.

Початковий пароль адміністратора — «0000». Див. розділ (4) «Налаштування пароля адміністратора» для зміни пароля.



## 6. Електромонтажні роботи



### Меню «Basic setting» (Базові налаштування)

#### (1) Головні/допоміжні налаштування

У разі підключення двох пультів дистанційного керування один з них необхідно назначити допоміжним.

#### [Функції кнопки]

- ① Якщо натиснута кнопка F3 чи F4, поточне налаштування буде підсвічуватися. Натисніть «Sub» Допоміжні, а потім кнопку «ВИБРАТИ», щоб зберегти зміни.
- ② Натисніть кнопку «МЕНЮ», щоб повернутися до екрана «Main menu» (Головне меню). (Після натискання цієї кнопки з'явиться екран «Main menu» (Головне меню).)

#### (2) Налаштування годинника

#### [Функції кнопки]

- ① Пересуньте курсор на потрібний елемент за допомогою кнопки F1 чи F2.
- ② За допомогою кнопки F3 чи F4 виберіть дату й час, а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб зберегти зміни. Зміни буде відображено на екрані годинника, екрані «Status» (Стан) і екрані «Main display» (Головний екран).

#### Примітка.

Налаштувати годинник необхідно для показу часу, тижневого таймера, налаштування таймера й журналу помилок. Виконуйте налаштування годинника, коли блок вмикається вперше чи був вимкнений довгий час.

#### Примітка.

Час годинника не буде регулюватися автоматично.

Періодично регулюйте час годинника.

#### (3) Економія в денний час

Можна налаштувати час початку/завершення економії в денний час. Функція економії в денний час активується залежно від налаштувань.

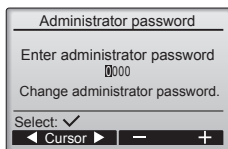
- Якщо ваша система має системний контролер, вимкніть цю функцію, щоб показувати правильний час.
- На початку та наприкінці дії економії в денний час таймер може ввімкнутися двічі чи не ввімкнутися взагалі.
- Функція працює лише з налаштованим годинником.

#### [Функції кнопки]

- ① Функцію економії в денний час можна активувати/деактивувати, а час початку/завершення можна визначити за допомогою кнопок F1–F4.
  - DST (Літній час)  
Виберіть «Yes» (Так), щоб активувати економію в денний час, або «No» (Ні), щоб деактивувати її.
  - Date(Start) (Дата(Початку))\*  
Вкажіть перший день тижня, номер тижня і місяць дії економії в денний час.
  - Start time (Час початку)  
Налаштуйте час початку економії в денний час.
  - Forward to (Випередження)  
Вкажіть час, на який годинник повинен випереджати вказаний вище час початку.
  - Date(End) (Дата(Завершення)) (2-а сторінка)\*  
Вкажіть день тижня, номер тижня і місяць для завершення дії економії в денний час.
  - End time (Час завершення) (2-а сторінка)  
Налаштуйте час завершення економії в денний час.
  - Backward to (Відставання) (2-а сторінка)  
Вкажіть час, на який годинник повинен відставати від вказаного вище часу кінця.
- ② Натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб зберегти налаштування.

\* Якщо номером тижня обрано 5 («5th»), а в обраному місяці року немає 5-го тижня, записується налаштування 4 («4th»).

## 6. Електромонтажні роботи



### (4) Налаштування пароля адміністратора

[Функції кнопки]

- З'явиться вікно для введення нового пароля. Введіть новий пароль, а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».
- Натисніть кнопку F4 (ОК) на екрані підтвердження зміни паролю, щоб зберегти зміни. Натисніть кнопку F3 (Скасувати), щоб скасувати зміни.

Примітка.

Початковий пароль адміністратора — «0000». Змініть цей пароль для запобігання несанкціонованому доступу. Надайте новий пароль особам, яким це необхідно.

Примітка.

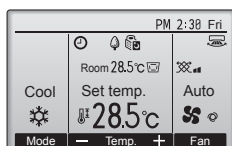
Якщо ви забули пароль адміністратора, можете скинути його до значення за замовчуванням «0000». Для цього затисніть кнопку F1 на екрані налаштування пароля адміністратора протягом десяти секунд.

Примітка.

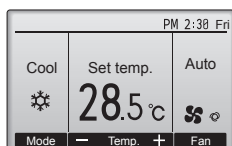
Пароль адміністратора потрібний для виконання налаштувань указаних нижче елементів.

- Налаштування таймера · Налаштування тижневого таймера · Налаштування енергозбереження
- Налаштування тихого режиму зовнішнього блока · Налаштування обмежень
- Налаштування нічної затримки · Початкове налаштування.

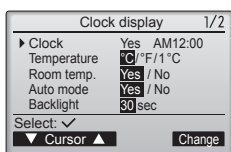
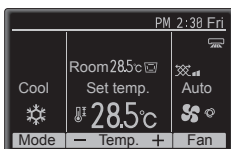
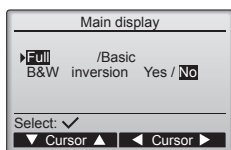
Відомості про здійснення налаштувань див. в інструкції з експлуатації внутрішнього блока.



Режим «Full» (Повний), приклад



Режим «Basic» (Базовий), приклад



### Меню Налаштування дисплея

#### (1) Налаштування головного екрана

[Функції кнопки]

Пересуньте курсор на пункт «Full/Basic» (Повний/базовий) і за допомогою кнопки F3 чи F4 виберіть режим дисплея «Full» (Повний) чи «Basic» (Базовий). (Заводський режим — «Full» (Повний).)

#### (2) Налаштування зміни чорного й білого

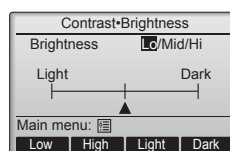
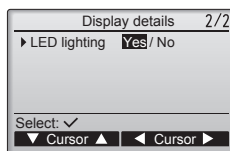
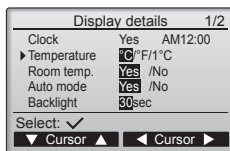
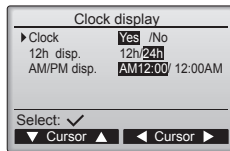
Пересуньте курсор на пункт «B&W inversion» (Зміна чорного/білого) за допомогою кнопки F3 чи F4 і виберіть режим показу «Yes» (Так) чи «No» (Ні). Заводське налаштування — «No» (Ні). Якщо ви оберете «Yes» (Так), кольори на дисплеї зміняться, білий фон перетвориться на чорний, а чорні символи на білі, як показано зліва.

#### (3) Налаштування інформації дисплея пульта дистанційного керування

За потреби налаштуйте функції пульта дистанційного керування.

Натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб зберегти зміни.

## 6. Електромонтажні роботи



### [1] Дисплей годинника

#### [Функції кнопки]

- 1 Виберіть на екрані налаштувань дисплея «Clock» (Годинник) і натисніть кнопку F4 (Змінити). Відкриється екран налаштування годинника.
- 2 За допомогою кнопок F1–F4 виберіть «Yes» (Так), щоб він відображався, або «No» (Ні), щоб він не відображався, а також формат годинника для екрана «Status» (Стан) і екрана «Main display» (Головний екран).
- 3 Збережіть налаштування за допомогою кнопки «ВИБРАТИ». (Заводські налаштування — «Yes» (Так) для відображення та 12-годинний формат часу («12 h».)

#### Дисплей годинника:

Yes (Так): час показується на екрані «Status» (Стан) і екрані «Main display» (Головний екран).

No (Ні): час не показується на екрані «Status» (Стан) і екрані «Main display» (Головний екран).

#### Формат дисплея:

24-годинний;

12-годинний.

#### Місце відображення AM/PM (у разі вказання 12-годинного формату):

AM/PM до вказання часу;

AM/PM після вказання часу.

#### Примітка.

Формат дисплея також буде відображено на екрані таймера й налаштувань графіка. Час показано таким чином.

12-годинний формат: AM12:00 — AM1:00 — PM12:00 — PM1:00 — PM11:59

24-годинний формат: 0:00 — 1:00 — 12:00 — 13:00 — 23:59

### [2] Налаштування температури блока

#### [Функції кнопки]

Пересуньте курсор на пункт «Temperature» (Температура) на екрані налаштувань дисплея й оберіть потрібну температуру блока за допомогою кнопки F3 чи F4. (Заводські налаштування — градуси Цельсія (°C).)

- °C: температура показана в градусах Цельсія. Температура показана з кроком у 0,5 чи 1 градус залежно від моделі внутрішніх блоків.
- °F: температура показана в градусах Фаренгейта.
- 1 °C: температура показана в градусах Цельсія з кроком в 1 градус.

### [3] Дисплей кімнатної температури

#### [Функції кнопки]

Пересуньте курсор на пункт «Room temp.» (Кімнатна температура) на екрані налаштувань дисплея й оберіть потрібне налаштування за допомогою кнопки F3 чи F4. (Заводське налаштування — «Yes» (Так).)

- Yes (Так): кімнатна температура з'явиться на екрані «Main display» (Головний екран).
- No (Ні): кімнатна температура не з'явиться на екрані «Main display» (Головний екран).

#### Примітка.

Навіть якщо обрано «Yes» (Так), у режимі «Basic» (Базовий) на екрані «Main display» (Головний екран) кімнатна температура не показана.

### [4] Налаштування автоматичного режиму дисплея (одинарна задана величина)

#### [Функції кнопки]

Пересуньте курсор на пункт «Auto mode» (Автоматичний режим) на екрані налаштувань дисплея й виберіть потрібний режим за допомогою кнопки F3 чи F4. (Заводське налаштування — «Yes» (Так).)

- Yes (Так): в режимі «Auto» (Автоматичний) з одинарною заданою величиною відображається функція «Auto Cool» (Автоматичне охолодження) чи «Auto Heat» (Автоматичний обігрів).
- No (Ні): в режимі «Auto» (Автоматичний) з одинарною заданою величиною відображається лише функція «Auto» (Автоматичний).

### [5] Підсвічення

Можна визначити час увімкнення фонового підсвічення.

#### [Функції кнопки]

Пересуньте курсор на пункт «Backlight» (Підсвічення) на екрані налаштувань дисплея й оберіть потрібний час (5/10/20/30/60 секунд) за допомогою кнопки F4. (Заводський режим — 30 секунд.)

#### Примітка.

Це налаштування показується на екрані «Status» (Стан) і екрані «Main display» (Головний екран).

### [6] Світлодіодний індикатор

Світлодіодний індикатор можна увімкнути, вибравши «Yes» (Так), або вимкнути, вибравши «No» (Ні). (Заводське налаштування — «Yes» (Так).)

Якщо обрано «No» (Ні), світлодіодний індикатор не працює навіть за нормального режиму роботи.

### (4) Контраст•яскравість

#### [Функції кнопки]

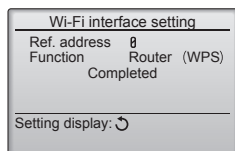
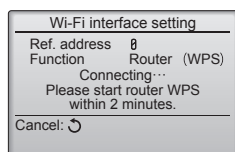
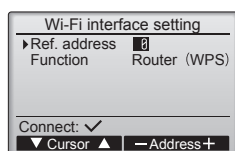
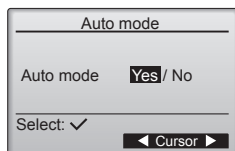
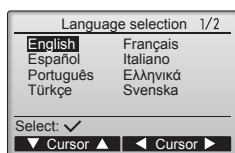
Виберіть необхідну яскравість світлодіода пульта керування за допомогою кнопки F1 або F2.

Змініть контрастність за допомогою кнопки F3 або F4. Поточний рівень позначено трикутником.

#### Примітка.

Регулюйте контраст і яскравість для полегшення перегляду дисплея в різних умовах освітлення й місця установки. Це налаштування не може покращити видимість з усіх кутів.

## 6. Електромонтажні роботи



(5) Вибір мови

[Функції кнопки]

За допомогою кнопок F1–F4 пересуньте курсор на потрібну мову. Натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб зберегти налаштування.

### Меню «Operation setting» (Налаштування роботи)

(1) Налаштування автоматичного режиму

[Функції кнопки]

За допомогою кнопки F3 чи F4 можна вибрати, чи використовувати режим «Auto» (Автоматичний) з одинарною або подвійною заданою величиною. Це налаштування доступне лише для внутрішніх блоків з функцію режиму «Auto» (Автоматичний). (Заводське налаштування — «Yes» (Так).)

Натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб зберегти зміни.

- Yes (Так): режим «Auto» (Автоматичний) можна обрати в налаштуванні режиму роботи.
- No (Ні): режим «Auto» (Автоматичний) не можна обрати в налаштуванні режиму роботи.

### Налаштування інтерфейсу Wi-Fi

Це налаштування потрібно виконувати лише у випадку підключення інтерфейсу Wi-Fi, що постачається окремо.

(1) Підключення роутера

[Функції кнопок]

- За допомогою кнопки F1 або F2 виберіть «Ref. address» (Адреса холодоагенту), після цього виберіть «Function» (Функція). За допомогою кнопки F3 або F4 виберіть бажані налаштування.
  - Ref. address (Адреса холодоагенту): від 0 до 15
  - Function (Функція): Router (Маршрутизатор) (WPS)/Router (Маршрутизатор) (AP)
- Натисніть кнопку ВИБІР. Відобразиться напис «Connecting...» (Підключення...).
  - Router (Маршрутизатор) (WPS): Натисніть кнопку WPS на роутері Wi-Fi протягом двох хвилин.
  - Router (Маршрутизатор) (AP): Виконайте налаштування мережі згідно з інструкціями посібника хмарних служб протягом десяти хвилин.

Після успішного підключення роутера на екрані з'явиться напис «Completed» (Завершено). Якщо на екрані з'явиться інший напис замість «Completed» (Завершено), перевірте підключення і повторіть процедуру, починаючи з кроку ①, або зверніться до посібника до інтерфейсу Wi-Fi.

Виберіть «Request code» (Код запиту) в меню Check, щоб відобразити на екрані або налаштувати наступні параметри.

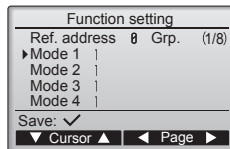
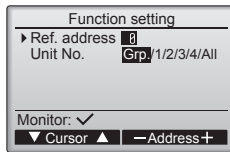
Функція	Код запиту	Результат
Відображення статусу інтерфейсу Wi-Fi	504	00: Не підключено. Здійснено скидання інтерфейсу. Здійснено скидання інтерфейсу до налаштувань за замовчуванням. 01: Режим WPS 02: Режим AP 03: Connecting... (Виконується підключення)
Скидання інтерфейсу Wi-Fi	505	Після скидання інтерфейсу на екрані з'явиться напис «Communication completed» (Підключення встановлено).
Скидання інтерфейсу Wi-Fi до налаштувань за замовчуванням	506	Після скидання інтерфейсу на екрані з'явиться напис «Communication completed» (Підключення встановлено).

## 6. Електромонтажні роботи

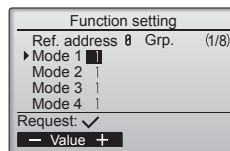
### 6.2.2. Налаштування функцій на пульті керування

Примітка.

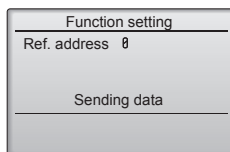
Запишіть налаштування кожної функції, якщо після завершення встановлення були змінені будь-які початкові налаштування.



Загальні елементи



Окремі елементи



За потреби змінійте налаштування функцій внутрішнього блока за допомогою пульта керування.

Щоб відкрити екран налаштування функцій, оберіть пункт «Function setting» (Налаштування функцій) в меню налаштувань.

[Функції кнопки]

- ① Установіть адреси холодоагентів внутрішнього блока й номери блоків за допомогою кнопок від F1 до F4, а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ» для підтвердження поточного налаштування.
- ② Після закінчення збору даних із внутрішніх блоків поточні налаштування будуть виділені. Невиділені елементи означають, що функціональні налаштування не проводяться. Вигляд екрана залежить від параметра «Unit No.» (№ блока).
- ③ Перегортайте сторінки за допомогою кнопки F3 або F4.
- ④ Виберіть номер режиму за допомогою кнопки F1 або F2, а потім натисніть кнопку ВИБРАТИ.
- ⑤ Виберіть номер налаштування за допомогою кнопки F1 або F2.  
Діапазон налаштувань для режимів 1–28: від 1 до 3  
Діапазон налаштувань для режимів 31–66: від 1 до 15
- ⑥ Після завершення налаштування натисніть кнопку «ВИБРАТИ» для надсилання даних налаштування з пульта дистанційного керування на внутрішні блоки.
- ⑦ Після успішного завершення передачі повернеться екран Function setting (Налаштування функцій).

Примітка.

За потреби налаштуйте функції, як показано в таблиці функцій.

## 6. Електромонтажні роботи

### Таблиця функцій

Виберіть номер блока «Grp.»

Режим	Налаштування	№ режиму	№ налаштування	Початкове налаштування	Налаштування
Автоматичне відновлення після збою живлення	Н/д	01	1		
	Доступно *1		2	О*2	
Зв'язок LOSSNAY	Не підтримується	03	1	О	
	Підтримується (внутрішній блок не оснащено впуском повітря ззовні)		2		
	Підтримується (внутрішній блок оснащено впуском повітря ззовні)		3		
Автоматичний режим роботи	Одна задана точка (доступне налаштування охолодження (14 °С) *3)	06	1		
	Дві задані точки (недоступне налаштування охолодження (14 °С) *3)		2	О	
Інтелектуальне розмороження *3	Доступно	20	1	О	
	Н/д		2		

Виберіть номери блоків від 1 до 4 або «All»

Режим	Налаштування	№ режиму	№ налаштування	Початкове налаштування	Налаштування
Знак фільтра	100 год	07	1		
	2500 год		2	О	
	Немає індикатора знака фільтра		3		
Швидкість вентилятора	Тиха	08	1		
	Стандартна		2	О	
	Висока стеля		3		
Швидкість вентилятора в режимі термостата OFF (ВИМКНУТО)	Налаштування швидкості вентилятора	27	1		
	Стоп		2		
	Наднизька		3	О	

\*1 Кондиціонер запуститься через 3 хвилини після відновлення живлення.

\*2 Початкове налаштування відновлення після збою живлення залежить від підключення зовнішнього блока.

\*3 Доступно, якщо внутрішній блок підключено до будь-якого зовнішнього блока.

## 7. Тестовий прогін

### 7.1. Перед тестовим прогоном

- ▶ Після завершення встановлення, під'єднання проводів і трубопроводів зовнішнього та внутрішнього блоків виконайте перевірку для виявлення можливого витoku холодоагенту, ослаблення проводів живлення або керування, неправильної полярності та роз'єднання однієї з фаз живлення.
- ▶ За допомогою 500-вольтного мегомметра переконайтеся, що опір клем живлення і заземлення становить щонайменше 1,0 МОм.

- ▶ Не проводьте це випробування на клемах кабелів керування (коло з низькою напругою).

#### ⚠ Увага!

Не використовуйте кондиціонер, якщо опір ізоляції становить менше 1,0 МОм.  
Опір ізоляції

### 7.2. Тестовий прогін

Доступно 2 варіанти, указаних нижче.

#### 7.2.2. Використання SW4 у зовнішньому блоці

Див. посібник з установлення зовнішнього блока.

Примітка.

Якщо блок працює безперервно в режимі тестового прогону, він зупиниться через 2 години.

#### 7.2.1. Використання пульта керування

Примітка.

Необхідно ввести пароль технічного обслуговування.

- ① На екрані «Main display» (Головний екран) натисніть кнопку «Setting» (Налаштування) й виберіть Service (Сервіс) > Test run (Тестовий прогін) > Test run (Тестовий прогін).
- ② Щоб скасувати тестовий прогін, натисніть кнопку «УВИМК./ВИМК.».

Примітка.

Інформацію про пароль технічного обслуговування див. у розділі Service menu (Меню сервісу).

## 7. Тестовий прогін

### 7.3. Код помилки

[Вихідна кодова комбінація А] Помилки, виявлені внутрішнім блоком

Контрольний код	Симптом	Коментар
P1	Помилка датчика впуску	
P2	Помилка датчика труби (ТН2)	
P9	Помилка датчика труби (ТН5)	
E6, E7	Помилка зв'язку внутрішнього/зовнішнього блока	
P6	Процедура захисту від переохолодження/перенагрівання	
EE	Помилка зв'язку між внутрішнім і зовнішнім блоками	
P8	Помилка температури труби	
E4	Помилка отримання сигналу від пульта керування	
FL	Виток холодоагенту	
FH	Помилка датчика холодоагенту	
PL	Аномальне коло холодоагенту	
FB (Fb)	Помилка системи управління внутрішнім блоком (помилка пам'яті тощо)	
--	Немає відповідності	
PB (Pb)	Помилка двигуна вентилятора внутрішнього блока	

[Вихідна кодова комбінація В] Помилки, виявлені всіма блоками, крім внутрішнього (зовнішній блок тощо)

Контрольний код	Симптом	Коментар
E9	Помилка зв'язку внутрішнього/зовнішнього блока (помилка передачі даних) (зовнішній блок)	
UP	Переривання внаслідок надструму компресора	
U3, U4	Розмикання/коротке замикання зовнішніх теплових датчиків блока	
UF	Переривання внаслідок надструму компресора / аномальне для модуля живлення	
U2	Аномально висока температура випуску / спрацьовує 49C/недостатньо холодоагенту	
U1, Ud	Аномально високий тиск (спрацьовує 63H) / процедура захисту від перенагрівання	
U5	Аномальна температура тепловідводу	
U8	Зупинка захисного пристрою вентилятора зовнішнього блока	
U6	Переривання внаслідок надструму компресора / аномальне для модуля живлення	
U7	Аномально високе нагрівання через низьку температуру випуску	
U9, UH	Відхилення, як-от надмірна або недостатня напруга та аномально синхронний сигнал на основне коло / помилка датчика струму	
FL	Виток холодоагенту	
FH	Помилка датчика холодоагенту	
Інші	Інші помилки (див. технічний посібник зовнішнього блока)	

Додаткові відомості див. на світлодіодному дисплеї зовнішньої плати управління.

- На пульті керування  
Перевірте код на дисплеї.
- Якщо блок не працює належним чином після виконання зазначеного вище тестового прогону, див. таблицю нижче для усунення причини.

Симптом		Індикатор LED 1, 2 (ДП у зовнішньому блоці)	Причина
Пульт керування			
«Please Wait» (Зачекайте)	Приблизно 3 хвилини після ввімкнення	Після загоряння індикаторів LED 1, 2 індикатор LED 2 вимикається, а потім загоряється лише індикатор LED 1. (правильна робота)	• Протягом приблизно 3 хвилин після ввімкнення не можна використовувати пульт керування через процес запуску системи (правильна робота).
«Please Wait» (Зачекайте) → Код помилки	Приблизно через 3 хвилини після ввімкнення	Загоряється лише індикатор LED 1. → Індикатори LED 1, 2 блимають.	• Конектор захисного пристрою зовнішнього блока не під'єднано. • Переполісуйте або розімкніть фазове кабеліне з'єднання клемної колодки зовнішнього блока (L1, L2, L3).
Повідомлення на дисплеї не з'являються навіть з УВІМКНЕНИМ вимикачем (робоча лампа не загоряється).		Загоряється лише індикатор LED 1. → Індикатор LED 1 блимає двічі, індикатор LED 2 блимає один раз.	• Неправильне кабеліне з'єднання внутрішнього та зовнішнього блоків (неправильна полярність S1, S2, S3). • Коротке замикання проводу пульта дистанційного керування.

#### Примітка.

**Робота неможлива протягом 30 секунд після відміни вибору функції. (правильна робота)**

Опис кожного індикатора (індикатори LED 1, 2 і 3) на контролері внутрішнього блока див. в таблиці нижче.

Індикатор LED 1 (живлення мікропроцесора)	Вказує подачу живлення керування. Цей індикатор має завжди горіти.
Індикатор LED 2 (живлення пульта дистанційного керування)	Указує, чи подається живлення на пульт дистанційного керування. Цей індикатор горить лише у випадку адресації «0» внутрішнього блока, який підключено до холодоагенту зовнішнього блока.
Індикатор LED 3 (зв'язок між внутрішнім і зовнішнім блоками)	Указує стан зв'язку між внутрішнім і зовнішнім блоками. Цей індикатор має завжди блимати.

#### Примітка.

**Якщо блок працює безперервно в режимі тестового прогону, він зупиниться через 2 години.**

## 8. Функція легкого технічного обслуговування

### ■ Меню сервісу

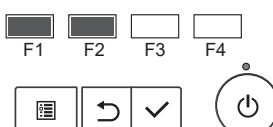
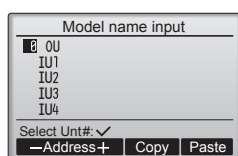
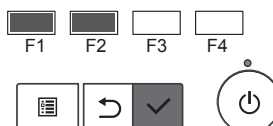
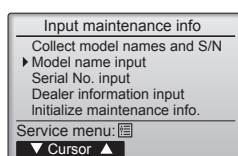
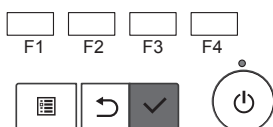
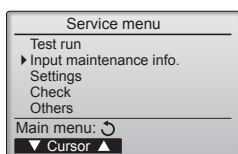
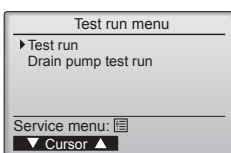
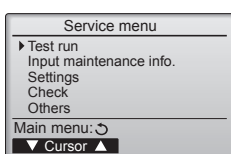
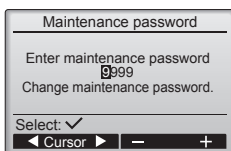
#### Примітка.

Необхідно ввести пароль технічного обслуговування.

На екрані «Main display» (Головний екран) натисніть кнопку «Setting» (Налаштування) й виберіть «Service» (Сервіс), щоб обрати налаштування технічного обслуговування.

Після вибору «Service menu» (Меню сервісу) з'явиться вікно з проханням ввести пароль.

Щоб ввести поточний пароль обслуговування (4 цифри), наведіть курсор на цифру, яку потрібно змінити, за допомогою кнопок F1 або F2, а потім виберіть потрібне число (від 0 до 9) за допомогою кнопок F3 або F4. Потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».



#### Примітка.

Пароль технічного обслуговування за замовчуванням — «9999». Змініть цей пароль для запобігання несанкціонованому доступу. Надайте новий пароль особам, яким це необхідно.

#### Примітка.

Якщо ви забули пароль технічного обслуговування, можете скинути його до значення за замовчуванням «9999». Для цього затисніть кнопку F1 на екрані налаштування пароля технічного обслуговування протягом десяти секунд.

#### Примітка.

Під час вибору певних налаштувань може знадобитися зупинити блоки кондиціонера. Певні налаштування неможливо вибрати в разі центрального керування системою.

#### (1) Тестовий прогін

Див. розділ 7, «Тестовий прогін».

#### (2) Введення інформації про технічне обслуговування

Виберіть «Maintenance information» (Інформація про технічне обслуговування) у меню «Service menu» (Меню сервісу), а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».

#### ① Введення назви моделі [функції кнопки]

Виберіть «Model name input» (Введення назви моделі) за допомогою кнопки F1 або F2, а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».

**Виберіть адресу холодоагенту, зовнішній блок і внутрішній блок, які потрібно зареєструвати.**

Виберіть адресу холодоагенту для реєстрації за допомогою кнопок F1 і F2.

Налаштування «Refrigerant address» (Адреса холодоагенту) — кнопки [0]–[15]

\* Вибрати можна лише приєднану адресу.

**Натисніть кнопку «ВИБРАТИ».**

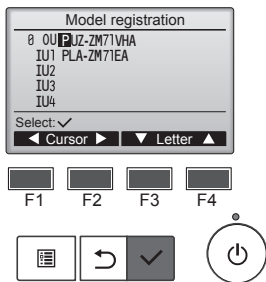
Зареєстровану інформацію про модель можна копіювати та вставляти в поле адреси холодоагенту.

• **Кнопка F3:** копіює інформацію про модель для обраної адреси.

• **Кнопка F4:** перезаписує скопійовану інформацію про модель для обраної адреси.



## 8. Функція легкого технічного обслуговування



### Введення назви моделі.

Виберіть блок для реєстрації за допомогою кнопок F1 і F2.

- Налаштування «Registered unit» (Зареєстрований блок): [OU] / від [IU1] до [IU4]
- OU: зовнішній блок
- IU1: внутрішній блок № 1
- IU2: внутрішній блок № 2
- IU3: внутрішній блок № 3
- IU4: внутрішній блок № 4

\* Пункти з IU2 до IU4 можуть не з'являтися на екрані залежно від виду кондиціонера (одинарний, подвійний, потрійний, з чотирьох частин).

Пересувайте курсор вліво і вправо за допомогою кнопок F1 і F2, обирайте літери за допомогою кнопок F3 і F4.

#### ■ Введення літер

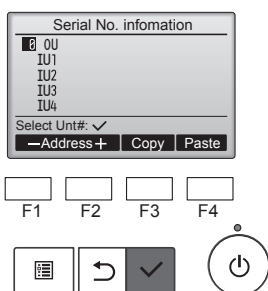
Доступно: A, B, C, D... Z, 0, 1, 2... 9, -, пробіл

\* Назви моделей можуть містити до 18 літер.

Натисніть кнопку «ВИБРАТИ».

- Повторіть кроки вище й зареєструйте назви моделей зовнішнього блока й внутрішнього блока для обраної адреси холодоагенту.
- Зміна адреси холодоагенту

Після реєстрації назви моделі відповідно до процедури вище натисніть кнопку «ВИБРАТИ». Змініть адресу холодоагенту й виконайте процедуру вище, ввівши назву моделі.

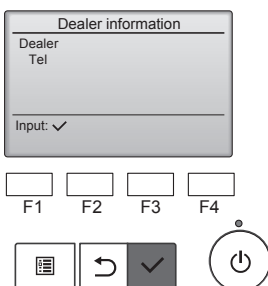


### ② Введення серійного номера

Виберіть «Serial No. input» (Введення серійного номера) на екрані «Maintenance information» (Інформація про технічне обслуговування), а потім натисніть кнопку ВИБРАТИ.

Зареєструйте серійний номер за процедурою, вказаною в пункті ①.

\* Серійний номер може містити до 8 літер.



### ③ Введення інформації про дилера

Виберіть «Dealer information input» (Введення інформації про дилера) на екрані «Maintenance information» (Інформація про технічне обслуговування), а потім натисніть кнопку ВИБРАТИ.

З'явиться поточне налаштування. Потім ще раз натисніть кнопку «ВИБРАТИ».

Пересувайте курсор вліво і вправо за допомогою кнопок F1 і F2, вибирайте літери за допомогою кнопок F3 і F4.

#### ■ Введення літер (ім'я дилера)

Доступно: A, B, C, D... Z, 0, 1, 2... 9, -, пробіл

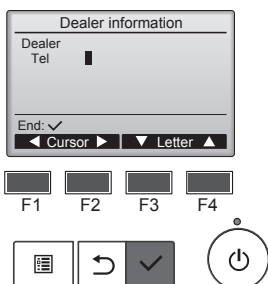
Ім'я дилера може містити до 10 літер.

#### ■ Введення літер (номер телефону)

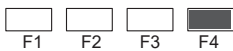
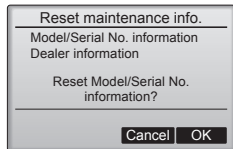
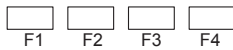
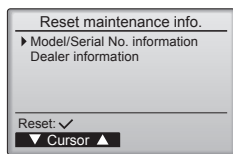
Доступно: 0, 1, 2... 9, -, пробіл

Номер телефону може містити до 13 літер.

Натисніть кнопку «ВИБРАТИ».



## 8. Функція легкого технічного обслуговування



### ④ Скидання інформації про технічне обслуговування.

#### Скидання інформації про модель/серійний номер.

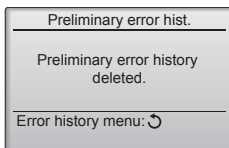
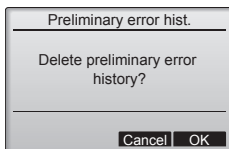
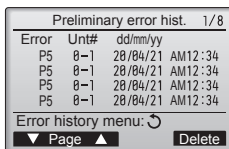
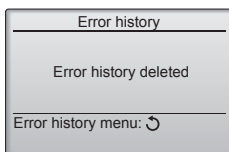
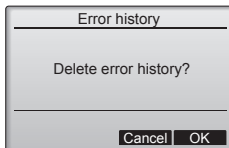
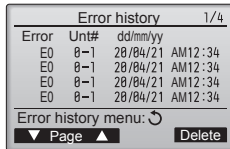
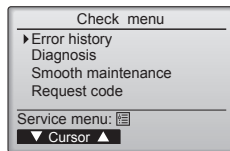
Виберіть «Initialize maintenance info.» (Скидання інформації про технічне обслуговування) на екрані «Maintenance information» (Інформація про технічне обслуговування), а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».

Виберіть «Model/Serial No. information» (Інформація про модель/серійний номер) і натисніть кнопку «ВИБРАТИ».

З'явиться екран підтвердження із запитом щодо того, чи дійсно ви хочете скинути «Model/Serial No. information» (Інформацію про модель/серійний номер).

Натисніть кнопку F4 (OK), щоб скинути налаштування параметра «Model/Serial No. Information» (Інформація про модель/серійний номер).

## 8. Функція легкого технічного обслуговування



### 8.1. Самодіагностика

Виберіть «Check» (Перевірка) в меню «Service menu» (Меню сервісу), щоб відкрити екран «Check» (Перевірка).  
Тип відображуваного меню залежить від типу підключених внутрішніх блоків.

#### (1) Журнал помилок

[Функції кнопки]

Виберіть «Error history» (Журнал помилок) у меню Журнал помилок і натисніть кнопку ВИБРАТИ, щоб переглянути до 16 записів журналу помилок. На сторінці відображено 4 записи, а верхній запис на першій сторінці — це останній запис журналу помилок.

[Видалення журналу помилок]

Щоб видалити журнал помилок, натисніть кнопку F4 (Delete (Видалити)) на екрані журналу помилок. З'явиться екран підтвердження із запитом щодо того, чи дійсно ви хочете видалити журнал помилок.

Щоб видалити журнал помилок, натисніть кнопку F4 (OK).

На екрані з'явиться запис «Error history deleted» (Журнал помилок видалено). Натисніть кнопку НАЗАД, щоб повернутися до меню Журнал помилок.

#### (2) Журнал тимчасових помилок

Передбачені функції поводження з попередженнями виявлених помилок.

Виберіть у меню Error history пункт «Preliminary error hist.» (Журнал початкових помилок) та натисніть кнопку ВИБІР, щоб переглянути до 32 записів журналу тимчасових помилок. На сторінці відображаються чотири записи, верхній з яких є останнім записом про помилку.

[Видалення журналу тимчасових помилок]

Щоб видалити журнал тимчасових помилок, натисніть на екрані журналу тимчасових помилок кнопку F4 (Видалити). З'явиться екран підтвердження дії із запитом підтвердження видалення журналу тимчасових помилок.

Щоб видалити журнал тимчасових помилок, натисніть кнопку F4 (OK).

На екрані відобразиться напис «Preliminary error history deleted» (Журнал початкових помилок видалено). Натисніть кнопку ПОВЕРНЕННЯ, щоб повернутися до меню Error history.

#### (3) Інші параметри меню Check

Зазначені нижче параметри також доступні у меню Check. Більш детальну інформацію див. у посібнику з установлення внутрішнього блока.

- Smooth maintenance (Профілактичне обслуговування)
- Request code (Запитати код)

## 8. Функція легкого технічного обслуговування

Self check  
Ref. address 0  
Select: ✓  
-Address+

Self check  
Ref. address 0  
Error P2 Unt # 1 Grp.IC  
Return: ↻  
Reset

Self check  
Ref. address 0  
Delete error history?  
Cancel OK

Self check  
Ref. address 0  
Error history deleted  
Return: ↻

### (4) Функція діагностики

За допомогою пульта керування можна переглянути журнал помилок для кожного блока.

[Функції кнопки]

- ① Виберіть «Self check» (Самодіагностика) в меню «Diagnosis» (Діагностика) й натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб переглянути екран самодіагностики.
- ② За допомогою кнопки F1 чи F2 введіть адресу холодоагенту й натисніть кнопку «ВИБРАТИ».
- ③ З'явиться код помилки, номер блока й назва деталі. «-» з'явиться у разі відсутності помилок у журналі.

[Скидання журналу помилок]

- ① Натисніть кнопку F4 (Reset (Скинути)) на екрані журналу помилок. З'явиться екран підтвердження із запитом щодо того, чи дійсно ви хочете видалити журнал помилок.

- ② Щоб видалити журнал помилок, натисніть кнопку F4 (OK). Якщо станеться помилка видалення, з'явиться надпис «Request rejected» (Запит відхилено), а якщо за введеною адресою не буде знайдено внутрішніх блоків, з'явиться надпис «Unit not exist» (Блока не існує).

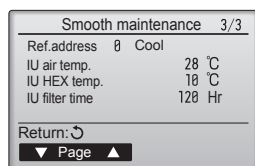
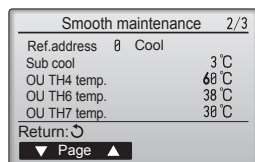
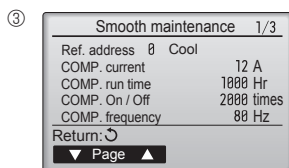
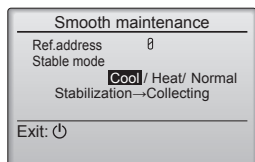
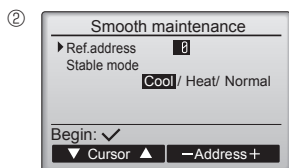
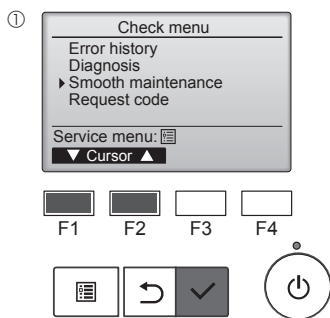
## 8. Функція легкого технічного обслуговування

### (5) Ефективне технічне обслуговування

Дані технічного обслуговування, такі як температура теплообмінника внутрішнього/зовнішнього блока та робочий струм компресора, можна відобразити за допомогою функції «Smooth maintenance» (Легке технічне обслуговування).

\* Це не можна зробити під час тестового прогону.

\* Залежно від комбінації з зовнішнім блоком деякі моделі можуть не підтримувати цю функцію.



- Послідовно виберіть «Main menu» (Головне меню) і «Service» (Сервіс), а потім натисніть кнопку [ВИБРАТИ].
- Виберіть пункт «Check» (Перевірка) за допомогою кнопки [F1] або [F2], а потім натисніть кнопку [ВИБРАТИ].
- Натисніть «Smooth maintenance» (Легке обслуговування) за допомогою кнопки [F1] або [F2], а потім натисніть кнопку [ВИБРАТИ].

### Виберіть кожен елемент.

- Виберіть елемент для заміни за допомогою кнопки [F1] або [F2].
- Виберіть необхідне налаштування за допомогою кнопки [F3] або [F4].

Налаштування «Ref. address» (Адреса переключення) ..... «0» — «15»  
 Налаштування «Stable mode» (Стабільний режим) .....  
 «Cool» (Охолодження) / «Heat» (Нагрівання) / «Normal» (Нормальна робота)

- Натисніть кнопку [ВИБРАТИ], почнеться постійна робота.
- \* Стабільний режим триватиме близько 20 хвилин.

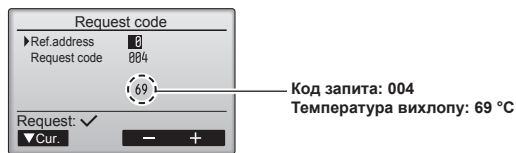
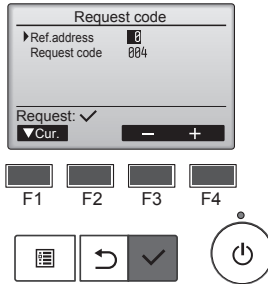
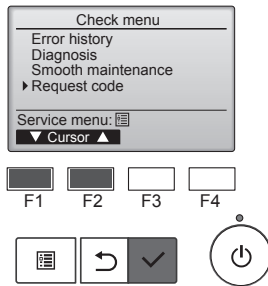
З'являться робочі дані.

Один період роботи компресора (COMP. run time (Період роботи КОМП.)) — 10 годин, кількість періодів роботи (COMP. On/Off (Увімк./вимк. КОМП.)) — 100 (без урахування частот).

### Навігація екранами

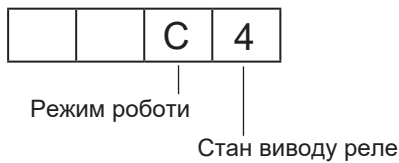
- Повернення до меню «Service» (Сервіс).....кнопка [МЕНЮ]
- Перехід на попередній екран .....кнопка [НАЗАД]

## 8. Функція легкого технічного обслуговування



<Стан операції> (код запита «0»)

Дисплей даних



### 1) Режим роботи

Дисплей	Режим роботи
0	СТОП • ВЕНТИЛЯТОР
C	ОХОЛОДЖЕННЯ • СУШІННЯ
H	ОБІГРІВ
d	Розморожування

### (6) Код запита

За допомогою пульта дистанційного керування можна підтвердити деталі даних роботи (зокрема, температуру кожного режиму й журнал помилок).

[Функції кнопки]

- Виберіть пункт «Check menu» (Перевірка) у меню «Service menu» (Меню сервісу), а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».
- Виберіть пункт «Check» (Перевірка) за допомогою кнопки F1 або F2, а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».
- Виберіть «Request code» (Код запита) за допомогою кнопки F1 або F2, а потім натисніть кнопку «ВИБРАТИ».

### Установлення адреси холодоагенту та коду запита.

- Виберіть елемент для заміни за допомогою кнопки F1 або F2.
- Виберіть необхідне налаштування за допомогою кнопки F3 або F4.
  - Налаштування <Ref. address> (Адреса холодоагенту) [0]–[15]
  - Налаштування <Request code> (Код запита) [Див. наступну сторінку]

Натисніть кнопку «ВИБРАТИ». Дані буде зібрано й показано на екрані.

### Навігація екранами

- Повернення до меню «Service» (Сервіс).....кнопка [МЕНЮ]
- Перехід на попередній екран .....кнопка [НАЗАД]

### 2) Стан виводу реле

Дисплей	Поточне живлення компресора	Компресор	Чотириходовий клапан	Електромагнітний клапан
0	—	—	—	—
1				УВІМК.
2			УВІМК.	УВІМК.
3			УВІМК.	УВІМК.
4		УВІМК.		
5		УВІМК.		УВІМК.
6		УВІМК.	УВІМК.	УВІМК.
7		УВІМК.	УВІМК.	УВІМК.
8	УВІМК.			
A	УВІМК.		УВІМК.	

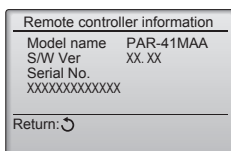
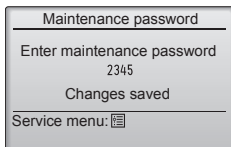
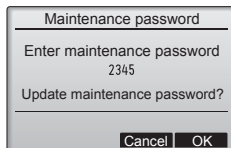
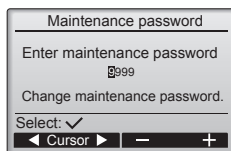
## 8. Функція легкого технічного обслуговування

### <Список кодів запитів>

\* Дані кодів запитів 150–152 містять інформацію про внутрішній блок, з яким з'єднано пульт керування.

Код запита	Зміст запита	Опис (відображуваний діапазон)	Блок	Коментарі
0	Робочий стан	Див. розділ «Режим роботи»	–	
1	Компресор — робоча сила струму (сер. квадр.)	0–50	А	
2	Компресор — загальний час роботи	0–9999	10 годин	
3	Компресор — кількість запусків	0–9999	100 разів	
4	Температура вихлопу (ТН4)	3–217	°С	
5	Зовнішній блок — температура труби для рідини 1 (ТН3)	–40...90	°С	
7	Зовнішній блок — температура труби 2 фази (ТН6)	–39...88	°С	
9	Зовнішній блок — температура повітря ззовні (ТН7)	–39...88	°С	
10	Зовнішній блок — температура тепловідводу (ТН8)	–40...200	°С	
12	Виведення перегрівання (SHd)	0–255	°С	
13	Допоміжне — охолодження (SC)	0–130	°С	
16	Компресор — робоча частота	0–255	Гц	
18	Зовнішній блок — режим роботи вентилятора, що регулюється станом повітря ззовні	0–10	Крок	
22	Отвір електронного лінійного регульовального клапана (А)	0–500	Імпульси	
30	Внутрішній блок — визначення температури	17–30	°С	
31	Внутрішній блок — температура забору повітря <вимірюється термостатом>	8–39	°С	
37	Внутрішній блок — температура труби для рідини (блок № 1)	–39...88	°С	Якщо кінцевого блока немає, показано «0»
38	Внутрішній блок — температура труби для рідини (блок № 2)	–39...88	°С	
39	Внутрішній блок — температура труби для рідини (блок № 3)	–39...88	°С	
40	Внутрішній блок — температура труби для рідини (блок № 4)	–39...88	°С	
42	Внутрішній блок — температура конденсаційної труби / труби випаровування (блок № 1)	–39...88	°С	
43	Внутрішній блок — температура конденсаційної труби / труби випаровування (блок № 2)	–39...88	°С	
44	Внутрішній блок — температура конденсаційної труби / труби випаровування (блок № 3)	–39...88	°С	
45	Внутрішній блок — температура конденсаційної труби / труби випаровування (блок № 4)	–39...88	°С	
100	Зовнішній блок — помилка відкладеного журналу 1 (остання)	Показує код відкладення (якщо коду відкладення немає, показано «--»)	Код	
103	Журнал помилок 1 (останній)	Показує журнал помилок (якщо журнал пустий, показано «--»)	Код	
104	Журнал помилок 2 (від другої до останньої)	Показує журнал помилок (якщо журнал пустий, показано «--»)	Код	
107	Режим роботи на момент помилки	Відображається так само, як і в разі коду запита «0»	–	
150	Внутрішній — фактична температура забору повітря	–39...88	°С	
151	Внутрішній — температура труби для рідини	–39...88	°С	
152	Внутрішній — температура труби для транспортування холодоагенту в 2-фазному стані	–39...88	°С	

## 8. Функція легкого технічного обслуговування



### (7) Зміна пароля технічного обслуговування

#### [Функції кнопки]

- 1 Виберіть «Maintenance password» (Пароль технічного обслуговування) в меню «Others» (Інше) і натисніть кнопку «ВИБРАТИ». З'явиться екран для введення нового пароля.
- 2 Наведіть курсор на цифру, яку потрібно змінити, за допомогою кнопок F1 або F2, а потім виберіть кожну цифру потрібного числа (від 0 до 9) за допомогою кнопок F3 або F4.
- 3 Натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб зберегти новий пароль.
- 4 З'явиться екран підтвердження із запитом щодо того, чи дійсно ви хочете змінити пароль технічного обслуговування. Натисніть кнопку F4 (OK), щоб зберегти зміни. Натисніть кнопку F3 (Cancel (Скасувати)), щоб скасувати зміни.

- 5 Після зміни пароля з'явиться надпис «Changes saved» (Зміни збережено).
- 6 Натисніть кнопку «МЕНЮ», щоб повернутися в меню «Service menu» (Меню сервісу), або кнопку «НАЗАД», щоб повернутися на екран «Maintenance password» (Пароль технічного обслуговування).

### (8) Інформація про пульт керування

Можна перевірити вказану нижче інформацію про пульт керування, що використовується.

- Model name (Назва моделі)
- Software version (Версія ПЗ)
- Serial number (Серійний номер)

#### [Функції кнопки]

- 1 Виберіть «Others» (Інше) в меню «Service menu» (Меню сервісу).
- 2 Виберіть «Remote controller information» (Інформація про пульт дистанційного керування).

### ■ Перевірка пульта керування

Якщо пульт керування не працює належним чином, скористайтеся функцією перевірки пульта дистанційного керування для усунення проблеми.

- 1 Перевірте, чи нічого не відображається на дисплеї пульта керування (зокрема, лінії). Якщо на пульт керування не подається достатня напруга (8,5–12 В пост. струму), на його дисплеї не буде надписів. У такому разі перевірте дрони пульта керування й внутрішні блоки.

#### [Функції кнопки]

- 1 Виберіть «Remote controller check» (Перевірка пульта дистанційного керування) в меню «Diagnosis» (Діагностика) й натисніть кнопку «ВИБРАТИ», щоб запустити перевірку пульта керування й переглянути результати. Щоб скасувати перевірку пульта дистанційного керування й вийти з меню «Remote controller check» (Перевірка пульта дистанційного керування), натисніть кнопку «МЕНЮ» чи «НАЗАД». Пульт керування не буде перезавантажено.

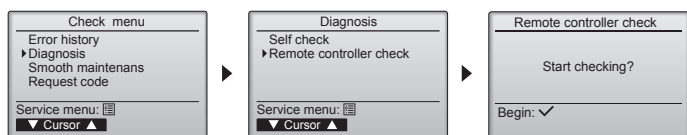
OK: помилка пульта керування не виявлено. Перевірте інші частини.

E3, 6832: на лінії передачі шум, внутрішній блок або інший пульт дистанційного керування несправний. Перевірте лінію передачі й інші пульты дистанційного керування.

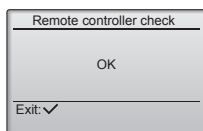
NG (ALL0, ALL1): помилка приймально-передавальної схеми. Пульт керування необхідно замінити.

ERC: кількість помилок даних — це різниця між кількістю бітів даних, що передаються від пульта керування, і даних, фактично переданих лінією передачі. Якщо виявлено помилки даних, перевірте лінію передачі на предмет зовнішніх перешкод.

- 2 Якщо кнопка «ВИБРАТИ» натиснута після показу результатів перевірки пульта дистанційного керування, перевірка пульта дистанційного керування завершується, а пульт керування автоматично перезавантажується.



Виберіть «Remote controller check» (Перевірка пульта дистанційного керування).



Екран результатів перевірки пульта дистанційного керування









This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

Данное изделие предназначено для использования в жилых, коммерческих и производственных зонах с малым энергопотреблением.

Бұл құрылғы тұрғын, коммерциялық және жеңіл өнеркәсіптік ортада пайдалану үшін жасалған және соған арналған.

Այս սարքավորումը նախատեսված է բնակելի շենքերում, առևտրային կազմակերպություններում և թեթև արդյունաբերության հիմնարկներում օգտագործման համար:

Виріб розроблений і призначений для використання в житловій та комерційній сферах, а також у легкій промисловості.

Importer:

Импортер:

Импорттаушы:

Ներմուծող

Импортер:

MITSUBISHI ELECTRIC (RUSSIA) LLC  
115114, Russia, Moscow, Letnikovskaya street 2, bld.1, 5th floor

Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.

Не забудьте указать контактный адрес/номер телефона в данном руководстве, прежде чем передать его клиенту.

Осы нұсқаулықты клиентке берудің алдында байланыс мекенжайын/телефон нөмірін міндетті түрде көрсетіңіз.

Հաճախորդին հանձնելուց առաջ համոզվեք, որ ձեռնարկի մեջ նշված են հասցեն/հեռախոսի համարը:

Укажіть у посібнику контактну адресу чи номер телефону, перш ніж передавати його користувачеві.

## MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

Название Компании: ООО «Мицубиси Электрик (РВС)»  
Адрес: россия, 115114, Российская Федерация, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2,  
стр. 1, 5 этаж  
(HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN)