

CITY MULTI Control System  
and Mitsubishi Mr. SLIM Air Conditioners

## MA Touch Remote Controller

PAR-CT01MAA-PB

PAR-CT01MAA-SB

PAR-CT01MAA-S

PAR-CT01MAR-PB

PAR-CT01MAR-SB

Installation Manual



**For distribution to dealers and contractors**

This installation manual describes how to install the MA Touch Remote Controller for use with Mitsubishi Building Air Conditioning System, direct expansion type CITY MULTI air conditioner indoor units ("-A" type and later), and Mitsubishi Mr. SLIM packaged air conditioners. Please be sure to read this installation manual and the files on the CD-ROM that is supplied with the Touch Remote Controller before proceeding with the installation. Failure to follow the instructions may result in equipment damage.

For information not contained in this booklet, please refer to the files on the CD-ROM that is supplied with the Touch Remote Controller. If the files are not readable, please contact your dealer.

For information on how to wire and install the air conditioning units, refer to the installation manual. After the installation, hand over this manual to users.

### 1 Safety Precautions

- Thoroughly read the following safety precautions prior to installation.
- Observe these precautions carefully to ensure safety.

 <b>WARNING</b>	Indicates a risk of death or serious injury.
 <b>CAUTION</b>	Indicates a risk of serious injury or structural damage.

- After reading this manual, pass it on to the end user to retain for future reference.
- Keep this manual for future reference and refer to it as necessary. This manual should be made available to those who repair or relocate the controller. Make sure that the manual is forwarded to future end users.

**All electric work must be performed by qualified personnel.**

GB

F

ES

I

PR

GR

TR

SW

D

NL

RU

CZ

HG

PO

DK

## General precautions

### WARNING

Do not install the unit in a place where large amounts of oil, steam, organic solvents, or corrosive gases, such as sulfuric gas, are present or where acidic/alkaline solutions or sprays are used frequently. These substances can compromise the performance of the unit or cause certain components of the unit to corrode, which can result in electric shock, malfunctions, smoke, or fire.

To reduce the risk of shorting, current leakage, electric shock, malfunctions, smoke, or fire, do not wash the controller with water or any other liquid.

To reduce the risk of electric shock, malfunctions, smoke or fire, do not operate the switches/buttons or touch other electrical parts with wet hands.

To reduce the risk of injury or electric shock, stop the operation and switch off the power supply before cleaning, maintaining, or inspecting the controller.

To reduce the risk of injury or electric shock, before spraying a chemical around the controller, stop the operation and cover the controller.

To reduce the risk of injury, keep children away while installing, inspecting, or repairing the unit.

Properly install all required covers to keep moisture and dust out of the controller. Dust accumulation and water can cause electric shock, smoke, or fire.

### CAUTION

To reduce the risk of electric shock or malfunctions, do not touch the touch panel, switches, or buttons with a pointy or sharp object.

To reduce the risk of damage to the controller, do not directly spray insecticide or other flammable sprays on the controller.

To reduce the risk of injury and electric shock, avoid contact with sharp edges of certain parts.

To reduce the risk of injury, wear protective gear when working on the controller.

Consult your dealer for the proper disposal of the controller.

To avoid injury from broken glass, do not apply excessive force on the glass parts.

To reduce the risk of fire or explosion, do not place flammable materials or use flammable sprays around the controller.

## Precautions during installation

### WARNING

Do not install the unit where there is a risk of leaking flammable gas.  
If flammable gas accumulates around the unit, it may ignite and cause a fire or explosion.

Take appropriate safety measures against earthquakes to prevent the controller from causing injury.

Properly dispose of the packing materials. Plastic bags pose suffocation hazard to children.

To prevent injury, install the controller on a flat surface strong enough to support its weight.

### CAUTION

To reduce the risk of shorting, current leakage, electric shock, malfunctions, smoke, or fire, do not install the controller in a place exposed to water or in a condensing environment.

Controller must be installed by qualified personnel according to the instructions detailed in the Installation Manual.  
Improper installation may result in electric shock or fire.

Install the top case into the bottom case until it clicks.

When attaching the cover and the top casing to the bottom casing, push it until it they click into place. If they are not properly locked into place, they may fall, causing personal injury, controller damage, or malfunctions.

## Precautions during wiring

### WARNING

To reduce the risk of damage to the controller, malfunctions, smoke, or fire, do not connect the power cable to the signal terminal block.

Properly secure the cables in place and provide adequate slack in the cables so as not to stress the terminals. Improperly connected cables may break, overheat, and cause smoke or fire.

To reduce the risk of injury or electric shock, switch off the main power before performing electrical work.

All electric work must be performed by a qualified electrician according to the local regulations, standards, and the instructions detailed in the Installation Manual.

To reduce the risk of electric shock, install a breaker and a residual current circuit breaker on the power supply.

To reduce the risk of electric shock, smoke, or fire, install a breaker for each controller.

Use properly rated breakers and fuses (breaker, local switch <switch + fuse>, no-fuse breaker). Breaker with a breaking capacity greater than the specified capacity may cause electric shock, malfunctions, smoke, or fire.

To reduce the risk of current leakage, overheating, smoke, or fire, use properly rated cables with adequate current carrying capacity.

Proper grounding must be provided by a licensed electrician.

Do not connect the grounding wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod, or telephone wire. Improper grounding may result in electric shock, smoke, fire, or malfunction due to electrical noise interference.

### CAUTION

To reduce the risk of electric shock, shorting, or malfunctions, keep wire pieces and sheath shavings out of the terminal block.

To reduce the risk of shorting, current leakage, electric shock, or malfunctions, keep the cables out of contact with controller edges.

Securely seal the cable access holes with putty to prevent condensation, water, and insects from entering and causing electric shock, malfunctions, or fire. Water infiltration and condensation formed inside the unit may damage the circuit board.

## Precautions for moving or repairing the controller

### WARNING

The controller should be repaired or moved only by qualified personnel. Do not disassemble or modify the controller. Improper installation or repair may cause injury, electric shock, or fire.

### CAUTION

To reduce the risk of electric shock, shorting, or malfunctions, keep wire pieces and sheath shavings out of the terminal block.

## Additional precautions

To avoid damage to the unit, use appropriate tools to install, inspect, or repair the unit.

This controller is designed for exclusive use with the Building Management System by Mitsubishi Electric. The use of this controller for with other systems or for other purposes may cause malfunctions.

To avoid discoloration, do not use benzene, thinner, or chemical rag to clean the controller.  
To clean the controller, wipe with a soft cloth soaked in water with mild detergent, wipe off the detergent with a wet cloth, and wipe off water with a dry cloth.

To avoid damage to the controller, provide protection against static electricity.

Take appropriate measures against electrical noise interference when installing the air conditioners in hospitals or facilities with radio communication capabilities.  
Inverter, high-frequency medical, or wireless communication equipment as well as power generators may cause the air conditioning system to malfunction. Air conditioning system may also adversely affect the operation of these types of equipment by creating electrical noise.

To avoid malfunctions, do not bundle power cables and signal cables together, or place them in the same metallic conduit.

Leave the circuit board and its protective film on the case.

To avoid damage to the controller, do not overtighten the screws.

Use a flat-head screwdriver with a blade width of 3-5 mm (1/8-7/32 inch).

Do not turn the flat-head screwdriver with fitting it in the latch strongly.

To avoid deformation and malfunction, do not install the remote controller in direct sunlight or where the ambient temperature may exceed 40°C (104°F) or drop below 0°C (32°F).

Do not install the controller on the control panel door. Vibrations or shocks to the controller may damage the controller or cause the controller to fall.

Secure the cable with a clamp.

Do not use solderless terminals to connect cables to the terminal block.  
Solderless terminals may come in contact with the circuit board and cause malfunctions or damage the controller cover.

After connecting the connector, install the top case properly.

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.

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.

This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

To avoid damage to the controller, use appropriate tools to install, inspect, or repair the controller.

To prevent malfunctions, do not remove the protective film or the circuit board from the casing.

Do not install the controller on the control panel door. Vibrations or shocks to the controller may damage the controller or cause the controller to fall.

To avoid damage to the controller, do not make holes on the controller cover.

Hold the cables in place with clamps to prevent undue force from being applied to the terminal block and causing cable breakage.

**WARNING**

The CD-ROM that is supplied with the unit can only be played on a CD-drive or a DVD-drive. Do not attempt to play this CD-ROM on an audio CD player as this may damage your ears and/or speakers.

Your computer must meet the following requirements to run Manual Navigation Software.

[PC] PC/AT compatible

[CPU] Core2 Duo 1.66 GHz or faster (Core2 Duo 1.86 GHz or faster recommended)

Pentium D 1.7 GHz or faster (Pentium D 3.0 GHz or faster recommended)

Pentium M 1.7 GHz or faster (Pentium M 2.0 GHz or faster recommended)

Pentium 4 2.4 GHz or faster (Pentium 4 2.8 GHz or faster recommended)

\* Core2 Duo or faster processor is required to run Manual Navigation Software on Windows Vista or later.

[RAM] Windows Vista or later: 1 GB minimum (2 GB or more recommended)

Windows XP: 512 MB minimum (1 GB or more recommended)

[HDD space] 1 GB minimum (available space)

\* Windows Vista or later: Available space in the drive that has the Document folder

\* Windows XP: Available space in the drive that has the My Document folder

[Resolution] SVGA 800 × 600 or greater

[OS] Windows8/Pro/Enterprise (Pro recommended)

Windows7 Ultimate/Enterprise/Professional/Home Premium Service Pack1 (Professional recommended)

Windows Vista Ultimate/Business/Home Basic Service Pack1 (Business version recommended)

Windows XP Professional/Home Edition Service Pack2 or Service Pack3 (Professional version recommended)

[Required software] Windows8: Adobe Reader 11.0.2 or later (Windows Reader, installed by default in Windows8, cannot be used.)

Windows7: Adobe Reader 10.1.0 or later

Windows XP and Windows Vista: Adobe Reader 8.1.3 or later

\* Software to view PDF files

---

“Windows”, “Windows XP”, “Windows Vista”, “Windows7” and “Windows8” are registered trademarks of Microsoft Corporation.

“Adobe Reader” and “Adobe Acrobat” are registered trademarks of Adobe Systems Incorporated.

“Core2 Duo” and “Pentium” are registered trademarks of Intel Corporation.

---

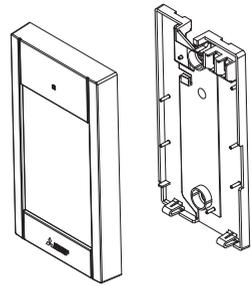
### 3 Component names and supplied parts

The following parts are included in the box.

Parts name	Qty.	Appearance
Remote controller (top case)	1	Right figure *1
Remote controller (bottom case)	1	Right figure *2
Roundhead cross slot screws M4×30	2	*3
Wood screw 4.1×16 (for direct wall installation)	2	*3
Simple Manual	1	
CD-ROM (this manual) Instruction Book and Installation Manual	1	

Top case \*1

Bottom case \*2



\*3 ISO metric screw thread

\*4 Remote controller cable is not included.

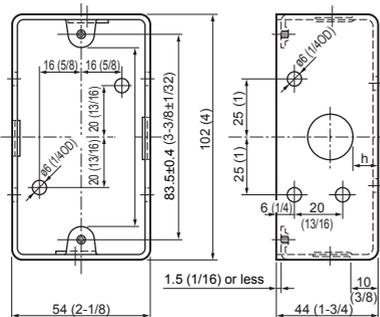
### 4 Field-supplied parts/Required tools

#### (1) Field-supplied parts

The following parts are field-supplied parts.

Parts name	Qty.	Notes
Single switch box	1	Not required for direct wall installation
Thin metal conduit	Necessary	
Lock nut and bushing	Necessary	
Cable cover	Necessary	Required for routing remote controller cable along a wall
Putty	Reasonable	
Molly anchor	Necessary	
Remote controller cable (Use a 0.3 mm <sup>2</sup> (AWG22) 2-core sheathed cable.)	Necessary	

#### Switch box



unit: mm (in)

#### (2) Field-supplied tools

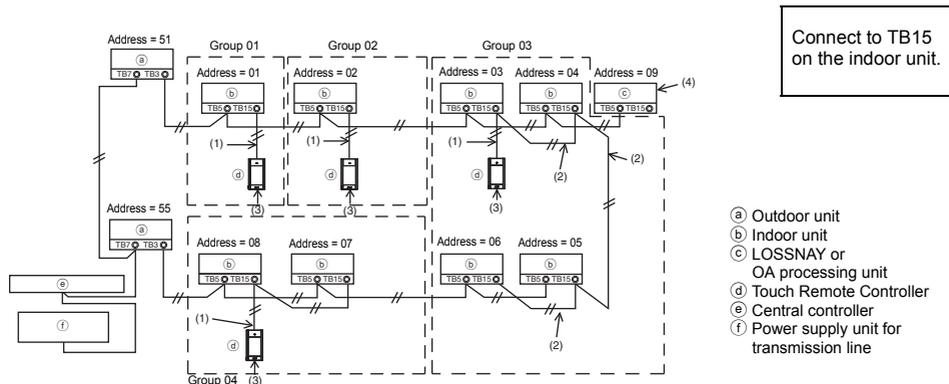
- Flat-tip screwdriver (Width: 3 - 5 mm (1/8 - 7/32 inch))
- Nipper
- Miscellaneous tools

## 5 How To Wire Transmission Line

The wiring is different when the remote controller is connected to a CITY MULTI control system (“-A” type and later) and when it is connected to a Mr. SLIM air conditioner (A control type). The wiring also differs with the system configuration. Check the system used.

### 1. Connecting to CITY MULTI control system

The numbers (1) to (4) in the figure correspond to items (1) to (4) in the following description.



#### (1) Wiring from the remote controller

- Connect to the MA remote controller terminal block (TB15) on the indoor unit.
- The terminal block has no polarity. Connect to the terminal block at the bottom of the remote controller case.

#### (2) Operating in a group (Groups 03, and 04 above)

- Interconnect the MA remote controller terminal block (TB15) of the indoor units you want to operate as a group, and connect the MA remote controller to that point.
- When the remote controller is used in combination with the system controller as shown in the figure above, group setting at the system controller (central controller in the figure above) is necessary.

#### (3) Number of connectable remote controllers

- Only one remote controller can be connected to a group made up of indoor units.
- The MA Touch Remote Controller cannot be used in combination with other MA remote controllers.

#### (4) To interlock to a LOSSNAY or OA processing unit, make the following settings using the remote controller. (For a description of how to set an interlock, see section 11 “Service menu” (5) “LOSSNAY setting”.)

Set the LOSSNAY or OA processing unit address and the address of all the indoor units you want to interlock.

#### (5) Total length of remote controller wiring

- The MA Touch Remote Controller can be wired up to 70 m (229 ft).

**NOTE:** When interlocking the MA remote controller with a LOSSNAY or OA processing unit, always set the address of all the indoor units in the group and the address of the LOSSNAY or OA processing unit.

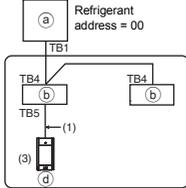
## 2. Connecting to Mr. SLIM air conditioner

The remote controller wiring depends on the system configuration. Check the system configuration. Wire the remote controller as shown in the example below.

The numbers (1) to (3) in the figure correspond to items (1) to (3) in the following description.

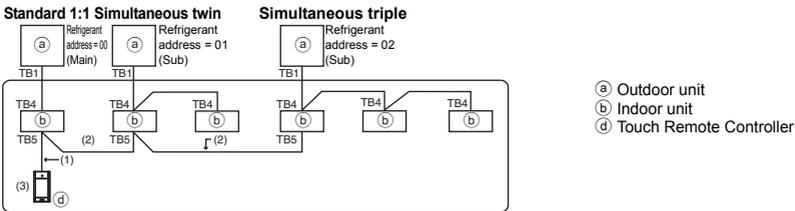
- [1] Connecting the remote controller for each refrigerant system (Standard 1:1, simultaneous twin, simultaneous triple, simultaneous four)

### Simultaneous twin



Connect to TB5 on the indoor unit.

- [2] When grouping by different refrigerant systems



\* Set the refrigerant address using the outdoor unit dip switches. (For more information, refer to the outdoor unit installation manual.)

\* All the indoor units enclosed in    are controlled as one group.

#### (1) Wiring from remote controller

- Connect to indoor unit TB5 (remote controller terminal block). (The terminal block has no polarity.)
- For simultaneous multi type, when mixing various types of indoor units, always connect the remote controller to the indoor unit with the most functions (wind velocity, vane, louver, etc.).

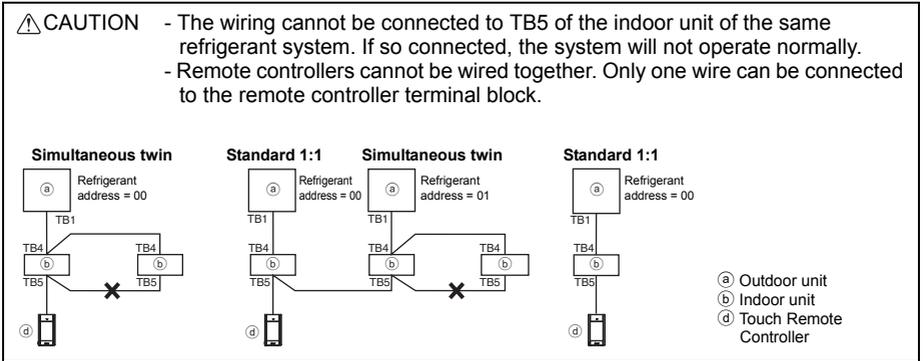
#### (2) When grouping with difference refrigerant systems

- Group using the remote controller wiring. Connect the remote controller to an arbitrary indoor unit of each refrigerant system you want to group.
- When mixing different types of indoor units in the same group, always make the outdoor unit connecting the indoor unit with the most functions (wind velocity, vane, louver, etc.) the Main unit (refrigerant address = 00). Also, when the Main unit is the simultaneous multi type, always satisfy the conditions of (1) above.
- The MA Touch Remote Controller can control up to 16 refrigerant systems as one group.

- (3) Only one remote controller can be connected to each group. The remote controller cannot be used in combination with other MA remote controllers.

(4) Total length of remote controller wiring

- The MA Touch Remote Controller can be wired up to 150 m (492 ft).



## 6 How To Install

This remote controller is for the wall installation. It can be installed either in the switch box or directly on the wall. When performing direct wall installation, wires can be thread through either back or top of the remote controller.

### (1) Selecting an installation site

Install the remote controller (switch box) on the site where the following conditions are met.

- (a) For connection to the indoor unit with an Auto descending panel, a place where people can check the Auto descending panel operation of the indoor unit while they are operating the remote controller (Refer to the indoor unit Instructions Book for how to operate Auto descending panel.)
- (b) A flat surface
- (c) A place where the remote controller can measure the accurate indoor temperature  
Sensors to monitor indoor temperature are on the indoor unit and on the remote controller. When the room temperature is monitored with the sensor on the remote controller, the built-in sensor on the remote controller monitors the room temperature. When using the sensor on the remote controller, follow the instructions below.
  - To monitor the accurate indoor temperature, install the remote controller away from direct sunlight, heat sources, and the supply air outlet of the air conditioner.
  - Install the remote controller in a location that allows the sensor to measure the representative room temperature.
  - Install the remote controller where no wires are routed around the temperature sensor on the controller. (If wires are routed, the sensor cannot measure accurate indoor temperature.)

### Important

**Discrepancy between the indoor temperature measured at the wall and the actual indoor temperature may occur.**

If the following conditions are met, the use of the temperature sensor on the indoor unit is recommended.

- Supply air does not reach to the wall easily where the remote controller is installed due to improper airflow distribution.
- There is a great discrepancy between the wall temperature and the actual indoor temperature.
- The back side of the wall is directly exposed to the outside air.

**Note: When temperature changes rapidly, the temperature may not be detected accurately.**

Do not install the controller in a place where the difference between the remote controller surface temperature and the actual room temperature will be great. If the temperature difference is too high, room temperature may not be adequately controlled.

To reduce the risk of malfunctions, do not install the controller in a place where water or oil may come into contact with the controller, or in a condensing or corrosive environments.

To avoid deformation and malfunction, do not install the remote controller in direct sunlight or where the ambient temperature may exceed 40°C (104°F) or drop below 0°C (32°F).

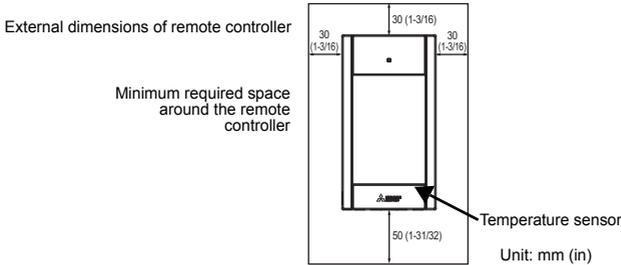
To reduce the risk of malfunctions and damage to the controller, avoid installing the remote controller on an electrically conductive surface, such as an unpainted metal sheet.

Refer to either of the following manuals for temperature sensor setting: indoor unit Installation Manual for CITY MULTI; this manual for Mr. SLIM.

## (2) Installation space

Leave a space around the remote controller as shown in the figure shown below, regardless of whether the controller is installed in the switch box or directly on the wall. Removing the remote controller will not be easy with insufficient space.

Also, leave an operating space in front of the remote controller.



## (3) Installation work

Controller can be installed either in the switch box or directly on the wall. Perform the installation properly according to the installation method.

### ① Drill a hole in the wall.

#### ■ Installation using a switch box

- Drill a hole in the wall, and install the switch box on the wall.
- Connect the switch box to the conduit tube.

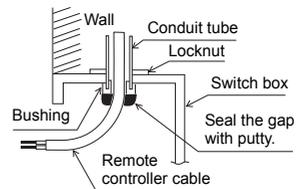
#### ■ Direct wall installation

- Drill a hole in the wall, and thread the cable through it.

### ② Seal the cable access hole with putty.

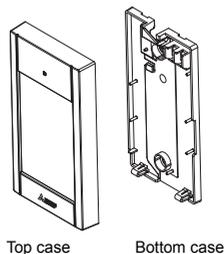
#### ■ Installation using a switch box

- Seal the remote controller cable access hole at the connection of switch box and conduit tube with putty.



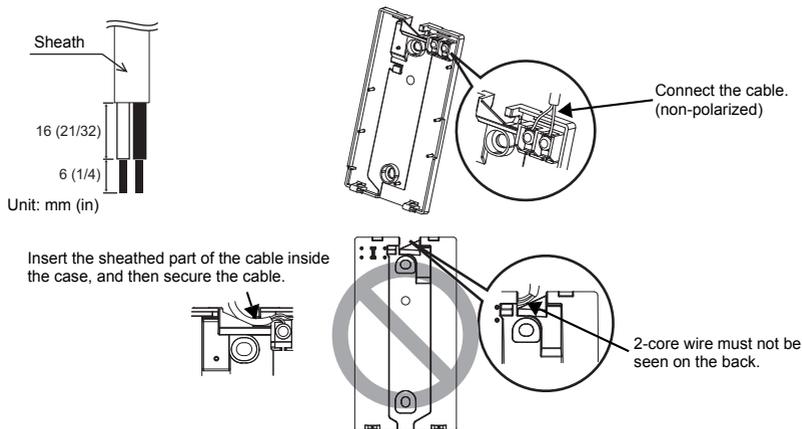
To reduce the risk of electric shock, malfunctions, or fire, seal the gap between the cables and cable access holes with putty.

③ Prepare the bottom case of the remote controller.



④ Connect the remote controller cable to the terminal block on the bottom case.

Peel off the remote controller cable sheath as shown below to connect to the terminal block properly. Secure the remote controller cable so that the peeled part of the cable will fit into the case.



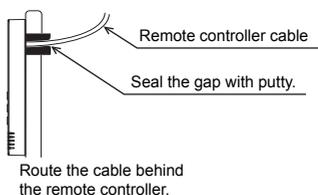
■ Direct wall installation

- Seal the hole through which the cable is threaded with putty.

To reduce the risk of electric shock, shorting, or malfunctions, keep wire pieces and sheath shavings out of the terminal block.

**Important**

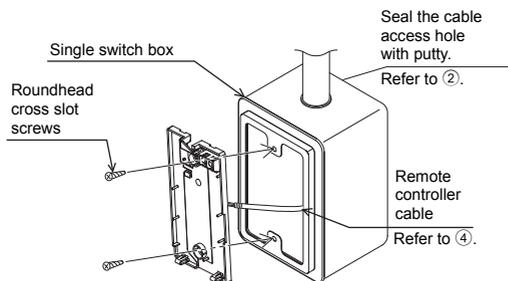
Do not use solderless terminals to connect cables to the terminal block. Solderless terminals may come in contact with the circuit board and cause malfunctions or damage the controller cover.



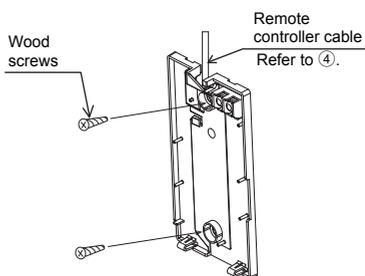
## 5 Install the bottom case.

Be sure to secure two places of the bottom case.

### ■ Installation using a switch box



### ■ Direct wall installation



## Important

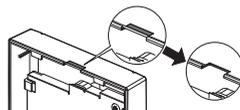
To avoid deformation and damage to the bottom case, do not overtighten the screws.

To avoid damage to the bottom case, do not make holes on it.

## 6 Cut out the cable access hole.

### ■ Direct wall installation (when running the cable along the wall)

- Cut out the thin-wall part on the cover (the shaded area in the right figure) with a nipper.
- Thread the cable from the groove behind the bottom case through this access hole.



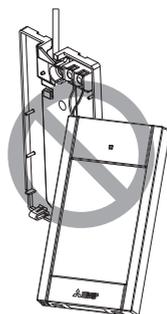
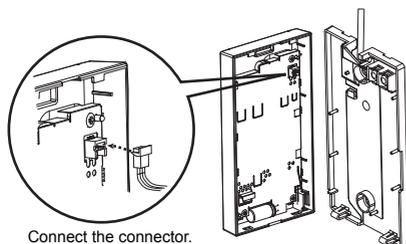
## Notice

To prevent damage to the circuit board, remove the front cover from the top case before cutting out a cable access hole.

Note that accidentally touching the circuit board may damage the circuit board when cutting out a cable access hole.

## 7 Connect the connector to the top case.

Connect the connector on the bottom case to the socket on the top case.



## Important

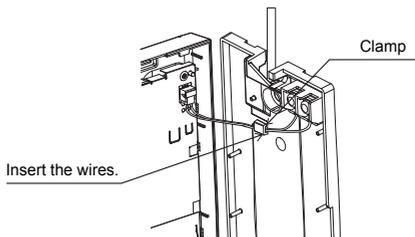
To prevent malfunctions, do not remove the protective sheet or the circuit board from the top case.

To prevent cable breakage and malfunctions, do not hang the top controller casing hang by the cable as shown in the figure above.

⑧ **Insert the wires into the clamp.**

**Important**

Hold the wires in place with the clamp to prevent undue force from being applied to the terminal block and causing cable breakage.



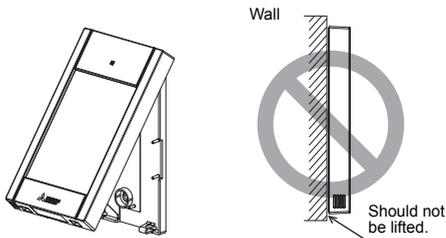
⑨ **Install the top case on the bottom case.**

Two mounting tabs are at the top of the top case.

Hook those two tabs onto the bottom case, and click the top case into place. Check that the case is securely installed and not lifted.

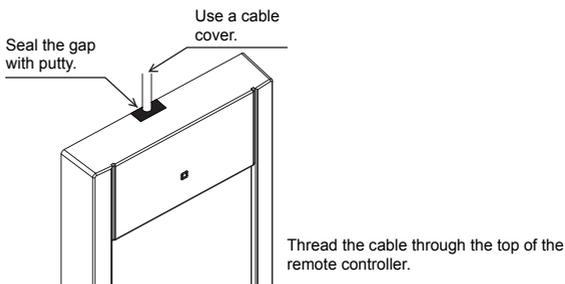
**Important**

When attaching the top casing to the bottom casing, push it until it they click into place. If they are not properly locked into place, they may fall, causing personal injury, controller damage, or malfunctions.



■ **Direct wall installation (when running the cable along the wall)**

- Thread the cable through the access hole at the top of the remote controller.
- Seal the cut-out part of the cover with putty.
- Use a cable cover.

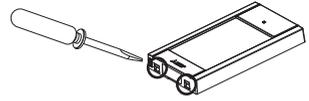


---

- **Uninstalling the top case**

- ① Uninstalling the top case

Insert a flat-tip screwdriver with a blade width of 3-5 mm (1/8-7/32 inch) into the latches at the bottom of the remote controller and lift the latches. Then, pull up the top case.



■ **At the time of factory shipment, protective sheet is on the operation interface of the front cover. Peel off the protective sheet on the operation interface prior to use.**

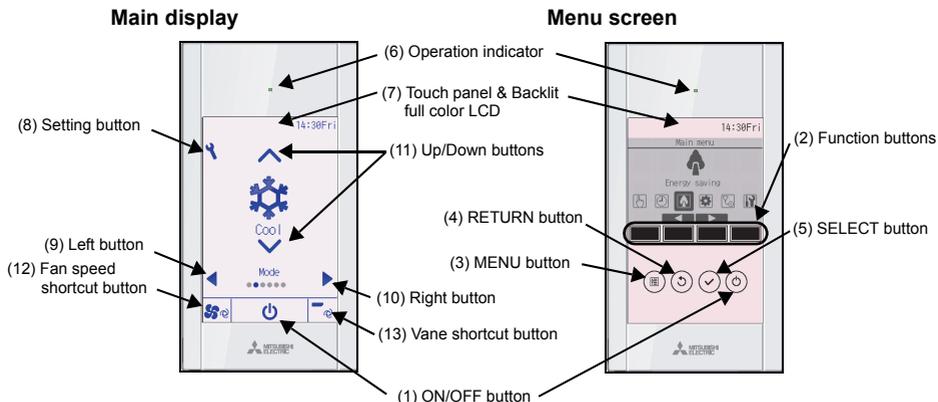
### Important

To prevent damage to the controller casing, do not force the flat-tip screwdriver to turn with its tip inserted in the slot.

Do not insert the flat-tip screwdriver too far. Doing so will damage the circuit board.

To prevent damage to the controller casing, use a flat-head screwdriver with a blade width of 3-5 mm (1/8-7/32 inch).

## 7 Remote controller button functions



### (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) Touch panel & Backlit full color LCD

Dot display. When the backlight is off, pressing any area 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.

### (8) Setting button

Use to bring up the Main menu. When the menu operation is locked, an administrator password is required.

### (9) Left button

Use to switch the setting items in the following order: louver, ventilation, vane, fan speed, operation mode, and preset temperature.

### (10) Right button

Use to switch the setting items in the following order: preset temperature, operation mode, fan speed, vane, ventilation, and louver.

### (11) Up/Down buttons

Use to change the contents of the setting selected in (9) and (10) above.

### (12) Fan speed shortcut button

Use to directly access the fan speed settings screen.

### (13) Vane shortcut button

Use to directly access the vane settings screen.

Pressing the Setting 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 Instructions Book in the CD-ROM for details.

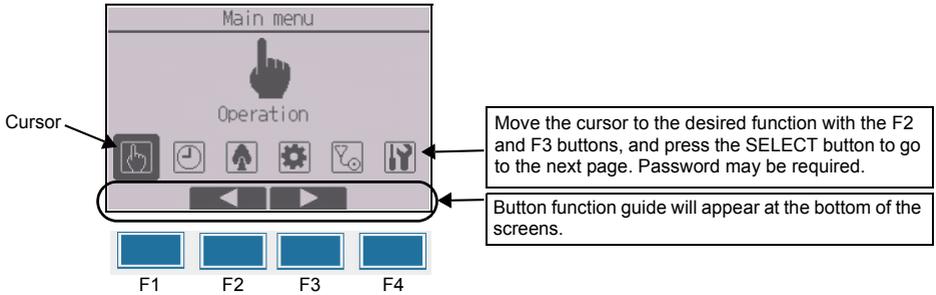
\*2 Explained in this manual.

\*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.

The available items on the menu depend on the connected indoor unit model. For items not described in the manuals that are enclosed with the MA Touch Remote Controller, refer to the manuals that came with the air conditioning units.

Note: When the backlight is off, pressing any area turns the backlight on and does not perform its function.

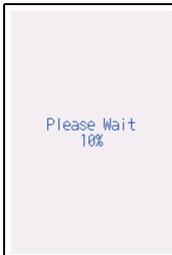
## Button operations on the Main menu



## 8 Turning on the power

Make sure that the MA remote controller is properly installed according to the instructions in the Installation Manual and that the indoor and outdoor unit installation has been completed before turning on the power.

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



Normal start up (indicating the percentage of process completion)

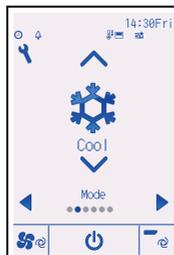
Note: When the power is on for the first time, the Language selection screen will be displayed. Refer to section 10 (4) under "Display setting menu". Select a desired language. The system will not start-up without language selection.

- (2) Main display

After the successful startup, the Status display will appear. While the Status display is displayed, pressing any area switches the screen to the Main display. The Main display can be displayed in two different modes: "Full" and "Basic." Refer to section 10 "Initial settings" for how to select the display mode. (The factory setting is "Full.")



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)

Note: Refer to the Instruction Book for the icons on the display.

## 9 Test run

**Note: Maintenance password is required.**

- (1) Read the section about Test run in the indoor unit Installation Manual before performing a test run.
- (2) At the Main display, press the Setting button and select Service>Test run>Test run.
- (3) Press the ON/OFF button to cancel the test run if necessary.
- (4) Refer to the indoor unit Installation Manual for the detailed information about test run and for how to handle the errors that occur during a test run.

Note: Refer to section 11 "Service menu" for information about the maintenance password.

## 10 Initial settings (Remote controller settings)

**Note: Administrator password is required.**

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



### Basic setting menu

- Clock
- Daylight saving time
- Administrator password

### Display setting menu

- Main display
- Remote controller display details setting
- Brightness
- Language selection
- Design

### Operation setting menu

- Auto mode

### Touch panel menu

(Refer to the Instruction Book.)

Note: The initial administrator password is "0000." Refer to section (3) "Administrator password setting" for how to change the password.

### Basic setting menu

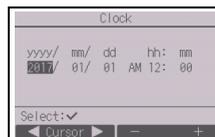
- (1) Clock setting

[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.

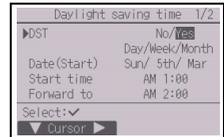
Note: If a given system has no system controllers, the clock time will not automatically be corrected. In this case, periodically correct the clock time.



## (2) 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)

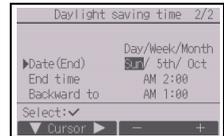
Set the end time for daylight saving time.

#### • 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."

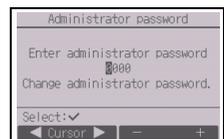


## (3) Administrator password setting

### [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

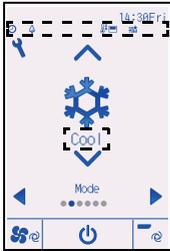
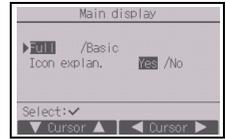
Refer to the Instruction Book that came with the remote controller for the detailed information about how to make the settings for these items.

## Display setting menu

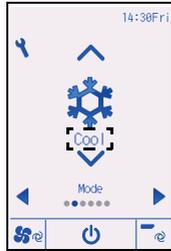
### (1) Main display setting

[Button operation]

- ① 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 Move the cursor to "Icon explan." and use the F3 or F4 button to select the display mode "Yes" or "No." (The factory setting is "Yes.")



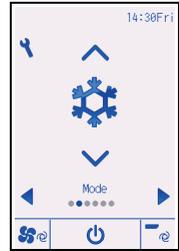
Example: Full mode  
(Icon explanation enabled)



Example: Basic mode  
(Icon explanation enabled)



Example: Full mode  
(Icon explanation disabled)

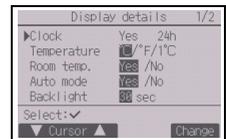


Example: Basic mode  
(Icon explanation disabled)

Note: This setting is only for the Main display. In the Basic mode, icons that indicate control status on timer and schedule settings will not appear on the display. When "No" is selected, the explanation of the setting contents on the Main display will not appear.

### (2) Remote controller display details setting

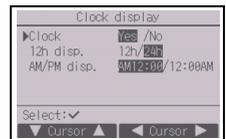
Make the settings for the remote-controller-related items as necessary.  
Press the SELECT button to save the changes.



#### [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" (non-display) 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 "24 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]

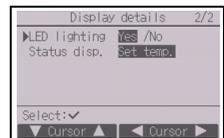
Move the cursor to “Backlight” from the display details setting screen, and select the desired time (5/10/20/30/60 seconds) with the F4 button. (The factory setting is “30” seconds.)

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.



### [7] Status display

Make the settings for the temperature to be displayed on the Status display.

[Button operation]

Move the cursor to “Status disp.” from the display details setting screen, and select the desired setting with the F4 button.

Each pressing the F4 button will toggle through the following options: Set temp., Room temp., and Hide.

### (3) Brightness

[Button operation]

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

The ON/OFF of the Stay lit mode can be switched with the F4 button. When “ON” is selected, the backlight will remain lit dimly even after the specified time has elapsed.



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

### (4) 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.



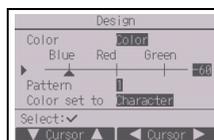
### (5) Design setting

The screen design can be set.

[Button operation]

Select the color option with the F4 button.

- Color: The display color can be selected.
- White: Monochrome display (white basis)
- Black: Monochrome display (black basis)



When “White” or “Black” is selected, press the SELECT button. When “Color” is selected, select the following item with the F1 or F2 button, and set the desired display color for each item.

- Color shade: Set the color shade with the F3 or F4 button. (The settable range is -90 to 89.)
- Pattern: Set the color with the F4 button.
- Color set to: Select “Character” or “BG” (Background) as a target to which the color is applied with the F4 button.

\* At factory shipment, these items are set as follows.

	Color option	Color shade	Pattern	Color set to
CT01MAA(R)-S, SB	Color	-70	1	Character
CT01MAA(R)-PB	Color	-90	2	Character

## Operation setting menu

### (1) Auto mode setting

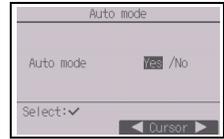
[Button operation]

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.



## 11 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.



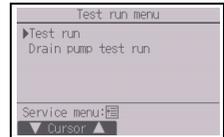
### (1) Test run (CITY MULTI and Mr. SLIM)

Select "Test run" from the Service menu to bring up the Test run menu.

- Test run: Select this option to perform a test run.
- Drain pump test run: Select this option to perform a test run on the drain pump on the indoor unit.

Applicable only to the type of indoor units that support the test run function.

Note: Refer to the indoor unit Installation Manual for the detailed information about test run.

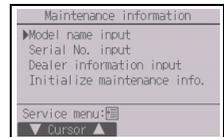


### (2) Input maintenance information (CITY MULTI and Mr. SLIM)

Select "Input maintenance info." from the Service menu to bring up the Maintenance information screen. Refer to the indoor unit Installation Manual for how to make the settings.

Note: The following settings can be made from the Maintenance information screen.

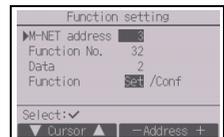
- Registering model names and serial numbers  
Enter the model names and serial numbers of outdoor and indoor units. The information entered will appear on the Error information screen. Model names can have up to 18 characters, and the serial numbers can have up to 8 characters.
- Registering dealer information  
Enter phone number of a dealer. The entered information will appear on the Error information screen. Phone number can have up to 13 characters.
- Initializing maintenance information  
Select the desired item to initialize the model name, serial number, and dealer information settings.



### (3) Function setting (CITY MULTI)

Make the settings for the indoor unit functions via the remote controller as necessary.

Select "Function setting" from the Settings menu to bring up the Function setting screen.



#### [Button operation]

#### ① The Function setting screen will appear.

Press the F1 or F2 button to move the cursor to one of the following: M-NET address, function setting number, or setting value. Then, press the F3 or F4 button to change the settings to the desired settings.

#### ② Once the settings have been completed, press the SELECT button.

A screen will appear that indicates that the settings information is being sent.

To check the current settings of a given unit, enter the setting for its M-NET address and function setting number, select Conf for the Function, and press the SELECT button.

A screen will appear that indicates that the settings are being searched for. When the search is done, the current settings will appear.



#### ③ When the settings information has been sent, a screen will appear that indicates its completion.

To make additional settings, press the RETURN button to return to the screen shown in Step ② above. Set the function numbers for other indoor units by following the same steps.



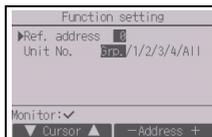
Note:

- Refer to the indoor unit Installation Manual for information about the factory settings of indoor units, function setting numbers, and setting values.
- 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.

#### (4) Function setting (Mr. SLIM)

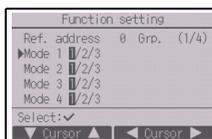
Make the settings for the indoor unit functions via the remote controller as necessary.

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 Use the F1 or F2 button to move the cursor to select the mode number, and change the setting number with the F3 or F4 button.



Common items



Individual items  
(Unit No. 1 through 4)

- ④ When the settings are completed, press the SELECT button to send the setting data from the remote controller to the indoor units.
- ⑤ When the transmission is successfully completed, the screen will return to the Function setting screen.



Note:

- Make the function settings shown in Table 1 on Mr. SLIM units as necessary.
- Refer to the Instructions Book when it is necessary to set the settings for CITY MULTI units.
- **Table 1 summarizes the setting options for each mode number. Refer to the indoor unit Installation Manual for the detailed information about initial settings, mode numbers, and setting numbers for the indoor units.**
- 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.

Table1. Function setting options

Mode No.	Mode	Settings	Setting No.	Unit numbers
01	Automatic recovery after power failure	Disable	1	Set "Grp." for the Unit number. These settings apply to all the connected indoor units.
		Enable (Four minutes of standby time is required after the restoration of power.)	2	
02	Thermistor selection (indoor temperature detection)	Average temperature reading of the indoor units in operation	1	
		Thermistor on the indoor unit to which the remote controller is connected (fixed)	2	
		Built-in sensor on the remote controller	3	
03	LOSSNAY connection	Not connected	1	
		Connected (without outdoor air intake by the indoor units )	2	
		Connected (with outdoor air intake by the indoor units )	3	
04	Power voltage	240 V	1	
		220 V, 230 V	2	
05	Auto mode	Enable (Automatically the unit achieves effective energy saving operation.)	1	
		Disable	2	
07	Filter sign	100 hours	1	Set "1, 2, 3, 4, or All" for the Unit number. These settings apply to each indoor unit. *If "1, 2, 3, or 4" is set for the Unit number, the settings apply only to the specified indoor unit regardless of the number of connected indoor units (one through four units). *If "All" is set for the Unit number, the settings apply to all the connected indoor units regardless of the number of connected indoor units (one through four units).
		2500 hours	2	
		Not displayed	3	
08	Fan speed	Silent mode (or standard)	1	
		Standard (or High ceiling 1)	2	
		High ceiling (or High ceiling 2)	3	
09	Outlet	4 directional	1	
		3 directional	2	
		2 directional	3	
10	Optional parts (High-efficiency filter)	No	1	
		Yes	2	
11	Vane	No vanes (or the vane setting No.3 is effective.)	1	
		Equipped with vanes (The vane setting No.1 is effective.)	2	
		Equipped with vanes (The vane setting No.2 is effective.)	3	

(5) LOSSNAY setting (CITY MULTI only)

This setting is required only when the operation of CITY MULTI units is interlocked with LOSSNAY units. This setting is not available for the Mr. SLIM units. Interlock settings can be made for the indoor unit to which the remote controller is connected. (They can also be confirmed or deleted.)

Note:

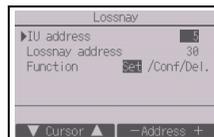
- Use the centralized controller to make the settings if it is connected.
- To interlock the operation of the indoor units with the LOSSNAY units, be sure to interlock the addresses of ALL indoor units in the group and that of the LOSSNAY unit.

[Button operation]

- ① When "Lossnay" on the Settings menu is selected, the remote controller will automatically begin searching for the registered LOSSNAY addresses of the currently connected indoor unit.

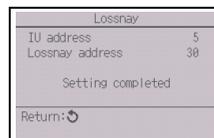


- ② When the search is completed, the smallest address of the indoor units that are connected to the remote controller and the address of the interlocked LOSSNAY unit will appear. "--" will appear if no LOSSNAY unit is interlocked with the indoor units. If no settings need to be made, press the RETURN button to go back to the Settings menu.



To make LOSSNAY interlock setting

- ③ Enter the addresses of the indoor unit and the LOSSNAY unit to be interlocked, with the F1 through F4 buttons, select "Set" in the "Function", and press the SELECT button to save the settings. "Sending data" will appear on the screen. If the setting is successfully completed, "Setting completed" will appear.



To search for the LOSSNAY address

- ④ Enter the address of the indoor unit to which the remote controller is connected, select "Conf" in the "Function", and press the SELECT button. "Collecting data" will appear on the screen. If the signal is received correctly, the indoor unit address and LOSSNAY address will appear. "--" will appear when no LOSSNAY unit is found. "Unit not exist" will appear if no indoor units that are correspond to the entered address are found.



To delete the interlock setting

- ⑤ To delete the interlocked setting between LOSSNAY unit and the indoor units to which the remote controller is connected, enter the indoor unit address and LOSSNAY address with the F1 through F4 buttons, select "Del." in the "Function", and press the SELECT button. "Deleting" will appear. The screen will return to the search result screen if the deletion is successfully completed. "Unit not exist" will appear if no indoor units that are correspond to the entered address are found. If deletion fails, "Request rejected" will appear on the screen.



## (6) 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 (CITY MULTI or Mr. SLIM).

(When CITY MULTI is connected, only "Error history" will appear in the menu.)

<Mr. SLIM>



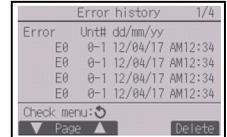
<CITY MULTI>



### [Button operation]

#### ① Error history

Select "Error history" from the Check menu, and press the SELECT button to view up to 16 error history records. Four 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 Check menu screen.



#### ② Other options in the Check menu (Mr. SLIM only)

The following options are also available on the Mr. SLIM units in the Check menu.

- Smooth maintenance
- Request code

These options are available only on the Mr. SLIM units. Refer to the indoor unit Installation Manual for details.

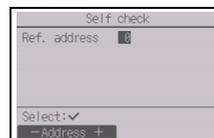
## (7) Diagnostic function

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

### [Button operation]

① Select "Self check" from the Diagnosis menu, and press the SELECT button to view the Self check screen.

<Mr. SLIM>



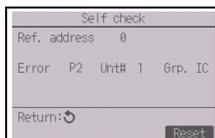
② With the F1 or F2 button, enter the refrigerant address (Mr. SLIM) or the M-NET address (CITY MULTI), and press the SELECT button.

<CITY MULTI>

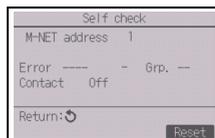
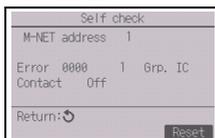


③ Error code, unit number, attribute, and indoor unit demand signal ON/OFF status at the contact (CITY MULTI only) will appear. "-" will appear if no error history is available.

<Mr. SLIM>



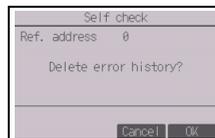
<CITY MULTI>



When there is no error history

[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.



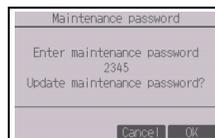
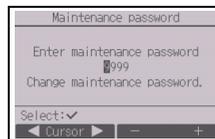
- 2 Press the F4 button (OK) to delete the error history. If deletion fails, "Request rejected" will appear, and "Unit not exist" will appear if no indoor units that are correspond to the entered address are found.



(8) 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.



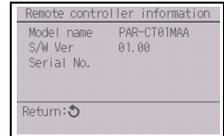
- 5 "Changes saved" will appear when the password is updated.
- 6 Press the MENU button to return to the Service menu or press the RETURN button to go back to the "Maintenance password" screen.



## (9) Remote controller information

The following information of the remote 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".

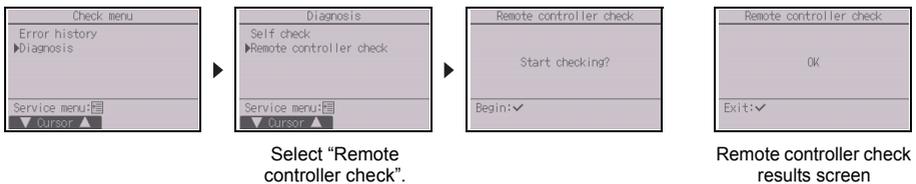
## 12 Remote controller check

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

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

[Button operation]

- ① Select "Remote controller check" from the Diagnosis menu, and press the SELECT button to start the remote 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 remote controller will not reboot itself.



OK: No problems are found with the remote 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. Remote controller needs replacing.

ERC: The number of data errors is the discrepancy between the number of bits in the data transmitted from the remote 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 remote controller will automatically reboot itself.

Система управления CITY MULTI  
и кондиционеры Mitsubishi Mr. SLIM

**Сенсорный контроллер дистанционного управления MA****PAR-CT01MAA-PB****PAR-CT01MAA-SB****PAR-CT01MAA-S****PAR-CT01MAR-PB****PAR-CT01MAR-SB**

Руководство по установке

**Для передачи дилерам и подрядчикам**

В настоящем руководстве по установке описана установка сенсорного контроллера дистанционного управления MA для использования с системой кондиционирования зданий Mitsubishi, внутренними блоками CITY MULTI с непосредственным испарением хладагента (типа «-А» и более поздних) и автономными кондиционерами Mitsubishi Mr. SLIM.

Перед началом установки обязательно прочтите данное руководство и файлы на компакт-диске, который входит в комплект поставки сенсорного контроллера дистанционного управления.

Несоблюдение указаний может привести к повреждению оборудования.

Информацию, отсутствующую в этом буклете, можно найти в файлах на компакт-диске, который входит в комплект поставки сенсорного контроллера дистанционного управления. Если файлы не удастся считать, обратитесь к дилеру.

Информация о прокладке электропроводки и установке блоков системы кондиционирования приведена в руководстве по установке.

После установки передайте это руководство пользователям.

**1 Меры предосторожности**

- Перед установкой внимательно прочитайте приведенные ниже меры предосторожности.
- Для обеспечения безопасности строго соблюдайте указанные меры.

 <b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	Указывает на опасность смертельного исхода или получения тяжелой травмы.
 <b>ВНИМАНИЕ</b>	Указывает на опасность получения тяжелой травмы или повреждения оборудования.

- После прочтения данного руководства передайте его конечному пользователю для последующего использования в качестве справочного документа.
- Храните руководство для последующего использования в качестве справочного документа и обращайтесь к нему при необходимости. Руководство должно быть доступно для персонала, выполняющего ремонт или перемещение контроллера. Передавайте руководство будущим конечным пользователям.

**Все работы по монтажу электропроводки должен выполнять квалифицированный персонал.**

## Общие предостережения

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не устанавливайте контроллер в местах высокой концентрации масла, пара, органических растворителей или таких коррозионных газов, как сернистый газ, в местах частого использования кислотных или щелочных растворов или аэрозолей. Эти вещества могут снижать эффективность работы контроллера или вызывать коррозию отдельных составных частей контроллера, что в свою очередь может привести к поражению персонала электрическим током, возникновению неисправностей, образованию дыма или возгоранию.

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не мойте контроллер водой или другими жидкостями.

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не прикасайтесь к переключателям, кнопкам и электрическим узлам мокрыми руками.

### ВНИМАНИЕ

Для снижения опасности поражения электрическим током и возникновения неисправностей не используйте острые предметы для работы с сенсорной панелью, переключателями и кнопками.

Для снижения опасности повреждения контроллера не распыляйте инсектициды или другие легковоспламеняющиеся аэрозоли на контроллер.

Для снижения опасности получения травмы и поражения электрическим током не прикасайтесь к острыми кромкам отдельных деталей.

Для снижения опасности получения травмы или поражения электрическим током перед очисткой, техническим обслуживанием или проверкой контроллера выключите контроллер и отключите источник питания.

Для снижения опасности получения травмы или поражения электрическим током перед распылением химических веществ вблизи контроллера выключите контроллер и накройте его.

Для снижения риска получения травмы во время установки, проверки и ремонта контроллера дети должны находиться на безопасном расстоянии.

Правильно устанавливайте все крышки, чтобы влага и пыль не попадали в контроллер. Попадание пыли и воды может привести к поражению электрическим током, образованию дыма или возгоранию.

Для снижения опасности получения травмы во время работы с контроллером применяйте защитное снаряжение.

Проконсультируйтесь с вашим дилером по поводу надлежащей утилизации контроллера.

Для снижения опасности получения травмы от разбитого стекла не прилагайте чрезмерные усилия к стеклянным деталям.

Для снижения опасности возгорания и взрыва не оставляйте легковоспламеняющиеся материалы и не распыляйте легковоспламеняющиеся аэрозоли вблизи контроллера.

## Меры предосторожности при установке

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не устанавливайте контроллер в местах возможной утечки горючего газа. В случае скопления горючего газа возле контроллера он может загореться и вызвать пожар или взрыв.

Примите соответствующие меры для предотвращения причинения контроллером травм во время землетрясения.

### ВНИМАНИЕ

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не устанавливайте контроллер в местах, подверженных влиянию воды, и в местах возможной конденсации влаги.

Установка контроллера должна осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве по установке. Неправильная установка может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Соблюдайте правила утилизации упаковочных материалов. Пластиковые пакеты представляют опасность для детей.

Для исключения травм устанавливайте контроллер на плоской поверхности, обладающей достаточной прочностью для удержания контроллера.

Вставьте верхнюю часть корпуса в нижнюю часть до звука щелчка.

При установке крышки и верхней части корпуса на нижнюю часть корпуса надавите на них до щелчка. Если крышка и верхняя часть корпуса неправильно установлены, они могут упасть и причинить травму, повредить контроллер или привести к возникновению неисправностей.

## Меры предосторожности при электромонтаже

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для снижения опасности повреждения контроллера, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не подключайте провод питания к клеммной колодке сигнальных проводов.

Надежно закрепляйте провода и обеспечивайте их достаточную слабину, чтобы провода не прилагали чрезмерных усилий к клеммным колодкам. Неправильно подключенные провода могут оборваться, перегреться и привести к образованию дыма или возгоранию.

Для снижения опасности травмы и поражения электрическим током перед проведением электромонтажных работ отключите питание.

Все работы по монтажу электропроводки должен выполнять квалифицированный специалист в соответствии с требованиями действующих норм и указаниями данного руководства.

Для снижения опасности поражения электрическим током установите на источник питания выключатель и автоматический выключатель дифференциального тока.

Для снижения опасности поражения электрическим током, образования дыма и возгорания устанавливайте выключатель на каждый контроллер.

Используйте выключатели и предохранители (выключатель, вводной выключатель, <переключатель + предохранитель>, автоматический выключатель без плавкого предохранителя) с подходящими характеристиками.

Применение выключателя с отключающей способностью, превышающей приведенное значение, может привести к поражению электрическим током, возникновению неисправностей, образованию дыма или возгоранию.

Для снижения опасности утечки тока, перегрева, образования дыма или возгорания используйте провода с подходящими характеристиками.

Электрик с соответствующей лицензией обязан обеспечить надлежащее заземление. Не подсоединяйте заземляющий провод к трубе газо- или водоснабжения, молниезащиты или телефонному кабелю. Неправильное заземление может привести к возникновению неисправностей, поражению электрическим током, образованию дыма или возгоранию из-за электрических помех.

### ВНИМАНИЕ

Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения коротких замыканий и неисправностей не допускайте попадания обрезков проводов и оболочки на клеммную колодку.

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током и возникновения неисправностей не допускайте контакта проводов с краем контроллера.

Надежно заделайте отверстия для ввода кабеля замазкой во избежание конденсации и проникновения влаги, а также попадания насекомых, поскольку это может привести к поражению электрическим током, неисправностям или возгоранию. Просачивание и конденсация влаги внутри контроллера может привести к повреждению печатной платы.

## Меры предосторожности при перемещении и ремонте контроллера

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перемещение и ремонт контроллера должен проводиться квалифицированным персоналом. Не разбирайте и не модифицируйте контроллер. Неправильная установка или ремонт могут стать причиной травмы, поражения электрическим током или возгорания.

### ВНИМАНИЕ

Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения коротких замыканий и неисправностей не допускайте попадания обрезков проводов и оболочки на клеммную колодку.

## Дополнительные меры предосторожности

Во избежание повреждения контроллера во время установки, проверки и ремонта пользуйтесь подходящими инструментами.

Этот контроллер предназначен для использования только с системой управления зданием разработки Mitsubishi Electric. Использование контроллера с другими системами или для других целей может стать причиной неисправностей.

Во избежание обесцвечивания корпуса при очистке контроллера не используйте бензин, растворители или ткани, пропитанные химическими веществами. Для очистки контроллера протрите его мягкой тканью, смоченной в воде с мягким моющим средством, удалите моющее средство влажной тканью, а затем удалите воду сухой тканью.

Во избежание повреждения контроллера обеспечьте защиту от статического электричества.

При установке кондиционеров воздуха в больницах и радиодцентрах примите необходимые меры по снижению уровня электрических помех. Инверторное оборудование, высокочастотное медицинское оборудование, оборудование беспроводной связи и генераторы могут вызывать сбои в системе кондиционирования. В свою очередь система кондиционирования может влиять на работу оборудования перечисленных типов вследствие создания электрических помех.

Во избежание неисправностей не объединяйте в один жгут и не укладывайте в один металлический кабелепровод провод питания и сигнальные провода.

Не снимайте печатную плату и ее защитную пленку с корпуса.

Во избежание повреждения контроллера не прилагайте чрезмерных усилий при затягивании винтов.

Используйте отвертку с плоским жалом шириной 3—5 мм (1/8—7/32 дюйма).

Перед поворотом отвертки с плоским жалом не вставляйте ее в защелку слишком глубоко.

Для исключения деформирования и предотвращения возникновения неисправностей не устанавливайте контроллер дистанционного управления в местах падения прямых солнечных лучей или в местах с температурой выше 40°C (104°F) или ниже 0°C (32°F).

Не устанавливайте контроллер на дверку панели управления. Воздействие на контроллер вибрационных или ударных нагрузок может привести к повреждению контроллера или стать причиной его падения.

Зафиксируйте кабель хомутом.

Не используйте зажимы без пайки для подключения проводов к клеммной колодке. Зажимы могут коснуться печатной платы и вызвать неисправности или повредить крышку контроллера.

После подключения разъема установите надлежащим образом верхнюю часть корпуса.

Если провод питания поврежден, производитель, обслуживающий персонал производителя или квалифицированный персонал должен его заменить, чтобы исключить опасность для пользователей.

Данное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) со сниженными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также лицами без достаточных знаний и опыта, за исключением случаев, когда устройство используется под присмотром или руководством человека, ответственного за безопасность таких лиц. Не позволяйте детям играть с устройством.

Данное устройство предназначено для использования экспертами или персоналом, прошедшим специальное обучение, в цехах, помещениях легкой промышленности или на фермах, или же в случаях коммерческого использования — специалистами.

Во избежание повреждения контроллера во время установки, проверки и ремонта пользуйтесь подходящими инструментами.

Во избежание неисправностей не удаляйте защитную пленку и не вынимайте печатную плату из корпуса.

Не устанавливайте контроллер на дверку панели управления. Воздействие на контроллер вибрационных или ударных нагрузок может привести к повреждению контроллера или стать причиной его падения.

Во избежание повреждения контроллера не прорезывайте отверстий в крышке контроллера.

Закрепляйте провода хомутами во избежание приложения чрезмерных усилий к клеммной колодке и обрыва проводов.

## 2 Требования системы



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Поставляемый с блоком диск CD-ROM может быть воспроизведен только на приводах CD или DVD. Не пытайтесь воспроизвести данный диск CD-ROM на аудиопроигрывателе компакт-дисков; это может привести к травмированию органов слуха либо выходу из строя наушников.

Для работы с ПО для поиска по руководству используемый компьютер должен отвечать следующим требованиям.

[PC] Совместимость со стандартом PC/AT

[Процессор] Core2 Duo 1,66 ГГц или выше (рекомендуется Core2 Duo 1,86 ГГц или выше)

Pentium D 1,7 ГГц или выше (рекомендуется Pentium D 3,0 ГГц или выше)

Pentium M 1,7 ГГц или выше (рекомендуется Pentium M 2,0 ГГц или выше)

Pentium 4 2,4 ГГц или выше (рекомендуется Pentium 4 2,8 ГГц или выше)

\* При использовании ПО для поиска по руководству с ОС Windows Vista и выше рекомендуется процессор не ниже Core2 Duo.

[RAM] Windows Vista и выше: не менее 1 Гбайт (рекомендуется 2 Гбайт и более)

Windows XP: не менее 512 Мбайт (рекомендуется 1 Гбайт и более)

[Жесткий диск] Не менее 1 Гбайт (свободного объема)

\* Windows Vista и выше: свободное место на диске, на котором находится папка «Документы»

\* Windows XP: свободный объем на диске, на котором находится папка «Мои документы»

[Разрешение экрана] SVGA 800 × 600 или выше

[ОС] Windows8/Pro/Enterprise (рекомендуется «Pro»)

Windows7 Ultimate/Enterprise/Professional/Home Premium Service Pack1 (рекомендуется «Professional»)

Windows Vista Ultimate/Business/Home Basic Service Pack1 (рекомендуется версия Business)

Windows XP Professional/Home Edition Service Pack2 или Service Pack3 (рекомендуется версия Professional)

[Требуемое ПО] Windows8: Adobe Reader 11.0.2 или выше (Средство Windows Reader, установленное в Windows8 по умолчанию, использоваться не может.)

Windows7: Adobe Reader 10.1.0 или выше

Windows XP и Windows Vista: Adobe Reader 8.1.3 или выше

\* ПО для просмотра файлов формата PDF

---

«Windows», «Windows XP», «Windows Vista», «Windows7» и «Windows8» являются торговыми марками компании Microsoft Corporation.

«Adobe Reader» и «Adobe Acrobat» являются торговыми марками компании Adobe Systems Incorporated.

«Core2 Duo» и «Pentium» являются торговыми марками компании Intel Corporation.

---

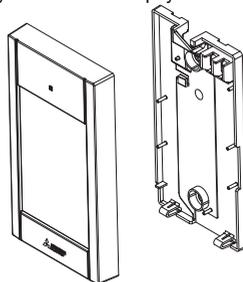
### 3 Наименование составных частей и поставляемых узлов

Убедитесь в наличии в упаковке всех перечисленных ниже составных частей.

Наименование детали	Количество	Общий вид
Контроллер дистанционного управления (верхняя часть корпуса)	1	Поз. *1 на рисунке справа
Контроллер дистанционного управления (нижняя часть корпуса)	1	Поз. *2 на рисунке справа
Винты М4 × 30 с полукруглой головкой и крестообразным шлицем	2	*3
Шуруп 4,1 × 16 (для установки непосредственно на стену)	2	*3
Сокращенное руководство	1	
Компакт диск (с настоящим руководством) Руководство и Руководство по установке	1	

Верхняя часть корпуса \*1

Нижняя часть корпуса \*2



\*3 Метрическая резьба по стандарту ИСО

\*4 Кабель контроллера дистанционного управления не входит в комплект поставки.

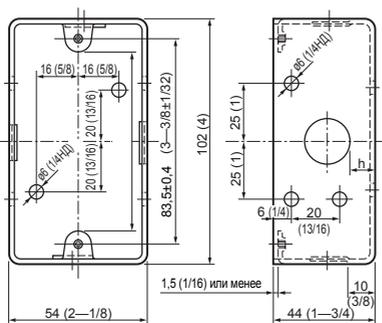
### 4 Детали, приобретаемые на месте / необходимые инструменты

#### (1) Детали, приобретаемые на месте

Ниже перечислены детали, приобретаемые на месте.

Наименование детали	Количество	Примечания
Распределительная коробка одинарного размера	1	Не требуется в случае непосредственной установки на стену
Тонкостенная металлическая трубка	Требуется	
Контргайка и втулка	Требуется	
Чехол кабеля	Требуется	Требуется для прокладки кабеля контроллера дистанционного управления вдоль стены
Замазка	Желательна	
Анкер	Требуется	
Кабель контроллера дистанционного управления (Используйте двухжильный кабель сечением 0,3 мм <sup>2</sup> (AWG22) в оболочке.)	Требуется	

#### Распределительная коробка



единица измерения: мм (дюйм)

#### (2) Инструменты, приобретаемые на месте

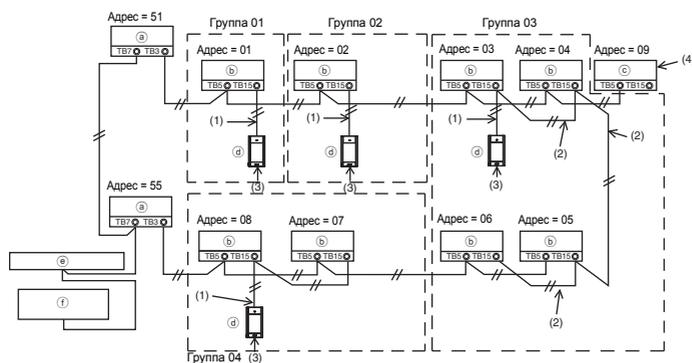
- Отвертка с плоским жалом (шириной 3—5 мм (1/8—7/32 дюйма))
- Кусачки
- Прочие инструменты

## 5 Прокладка линии передачи

Прокладка электропроводки будет отличаться в зависимости от того, подключен контроллер дистанционного управления к системе управления CITY MULTI (типа «-А» или новее) либо к кондиционеру Mitsubishi Mr. SLIM (с управлением типа А). Прокладка электропроводки также зависит от конфигурации системы. Проверьте используемую систему.

### 1. Подключение к системе управления CITY MULTI

Числа от (1) до (4) на рисунке соответствуют пунктам (1) до (4) в следующем описании.



Подключение к TB15 на внутреннем блоке.

- а Наружный блок
- б Внутренний блок
- с Обрабатывающий блок LOSSNAY или OA
- д Сенсорный контроллер дистанционного управления
- е Центральный контроллер
- ф Блок питания для линии передачи

- (1) Электропроводка от контроллера дистанционного управления
  - Выполните подключение к клеммной колодке (TB15) контроллера дистанционного управления MA на внутреннем блоке.
  - Клеммная колодка не имеет полярности. Выполните подключение к клеммной колодке в нижней части корпуса контроллера дистанционного управления.
- (2) Функционирование в группе (группы 03 и 04 выше)
  - Соедините вместе клеммные колодки (TB15) контроллера дистанционного управления MA внутренних блоков, которые должны эксплуатироваться в группе, и подключите контроллер дистанционного управления в соответствующей точке.
  - Если контроллер дистанционного управления используется совместно с системным контроллером, как показано на рисунке выше, необходимо выполнить групповую настройку на системном контроллере (центральный контроллер на рисунке выше).
- (3) Количество контроллеров дистанционного управления, которые можно подключать
  - К группе внутренних блоков можно подключать только один контроллер дистанционного управления.
  - Сенсорный контроллер дистанционного управления MA не может использоваться совместно с другими контроллерами дистанционного управления MA.
- (4) Для связанной работы с обрабатывающим блоком LOSSNAY или OA задайте следующие настройки при помощи контроллера дистанционного управления. (Описание настройки связанной работы приведено в разделе 11 «Меню «Сервисное обслуживание»») (5) «Настройки LOSSNAY».)  
 Задайте адрес обрабатывающего блока LOSSNAY или OA, а также адреса всех внутренних блоков, которые должны функционировать совместно.
- (5) Общая длина электропроводки для контроллера дистанционного управления
  - Максимальная длина электропроводки для сенсорного контроллера дистанционного управления MA составляет до 70 м (229 футов).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При наладке совместной работы контроллера дистанционного управления MA с обрабатывающим блоком LOSSNAY или OA обязательно задавайте адреса всех внутренних блоков в группе, а также адрес обрабатывающего блока LOSSNAY или OA.

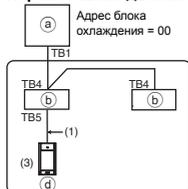
## 2. Подключение к кондиционеру Mr. SLIM

Прокладка электропроводки для контроллера дистанционного управления зависит от конфигурации системы. Проверьте конфигурацию системы. Подсоедините контроллер дистанционного управления, как показано на примере ниже.

Числа от (1) до (3) на рисунке соответствуют пунктам (1) до (3) в следующем описании.

- [1] Подключение контроллера дистанционного управления к каждой холодильной установке («стандарт 1:1», «параллельная двойка», «параллельная тройка», «параллельная четверка»)

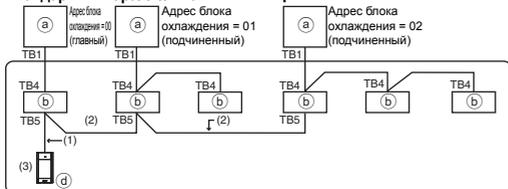
### Параллельная двойка



Подключение к TB5 на внутреннем блоке.

- [2] Группирование по разным холодильным установкам

### Стандарт 1:1 Параллельная



- Ⓐ Наружный блок
- Ⓑ Внутренний блок
- Ⓓ Сенсорный контроллер дистанционного управления

- \* Задайте адрес блока охлаждения с помощью двухпозиционных переключателей наружного блока. (Для получения дополнительной информации см. руководство по установке наружного блока.)

- \* Все внутренние блоки, объединенные рамкой , управляются как одна группа.

- (1) Электропроводка от контроллера дистанционного управления

- Выполните подключение к TB5 внутреннего блока (клеммной колодке контроллера дистанционного управления). (Клеммная колодка не имеет полярности.)
- В случае многопрофильного блока параллельной обработки при сочетании различных типов внутренних блоков всегда подключайте контроллер дистанционного управления к внутреннему блоку с наибольшим количеством функций (изменение скорости ветра, угла, жалюзи и т. п.).

- (2) При группировании по разным холодильным установкам

- Выполняйте группирование с помощью электропроводки контроллера дистанционного управления. Подключите контроллер дистанционного управления к произвольному внутреннему блоку каждой холодильной установки, которую требуется сгруппировать.
- При сочетании различных типов внутренних блоков в пределах одной группы всегда подключайте наружный блок к внутреннему блоку с наибольшим количеством функций (изменение скорости ветра, угла, жалюзи и т. п.), который будет выступать в качестве главного блока (адрес блока охлаждения = 00). Кроме того, если главный блок является многопрофильным блоком параллельной обработки, обязательно следите за выполнением условия (1) выше.
- Сенсорный контроллер дистанционного управления MA может максимально управлять 16 холодильными установками в пределах одной группы.

- (3) К каждой группе можно подключать только один контроллер дистанционного управления.

Контроллер дистанционного управления не может использоваться совместно с другими контроллерами дистанционного управления MA.

- (4) Общая длина электропроводки для контроллера дистанционного управления
- Максимальная длина электропроводки для сенсорного контроллера дистанционного управления MA составляет до 150 м (492 футов).

**⚠ ВНИМАНИЕ** - Электропроводка не может подсоединяться к ТВ5 внутреннего блока одной и той же холодильной установки. При таком подключении система не будет функционировать надлежащим образом.

- Контроллеры дистанционного управления не могут соединяться электропроводкой совместно. К клеммной колодке контроллера дистанционного управления можно подключать только один провод.

**Параллельная двойка** Адрес блока охлаждения = 00

**Стандарт 1:1** Адрес блока охлаждения = 00

**Параллельная двойка** Адрес блока охлаждения = 01

**Стандарт 1:1** Адрес блока охлаждения = 00

(a) Наружный блок  
(b) Внутренний блок  
(d) Сенсорный контроллер дистанционного управления

## 6 Порядок установки

Данный контроллер дистанционного управления предназначен для настенной установки. Он допускает установку как в распределительной коробке, так и непосредственно на стену. При непосредственной установке на стену проводка может прокладываться как через переднюю, так и через заднюю часть контроллера дистанционного управления.

### (1) Выбор места установки

Устанавливайте контроллер дистанционного управления (в распределительной коробке) в месте, соответствующем перечисленным ниже требованиям.

- В случае подключения к внутреннему блоку с автоматически опускающейся панелью должно обеспечиваться свободное пространство, необходимое для проверки работы автоматически опускающейся панели внутреннего блока при управлении с помощью контроллера дистанционного управления (информация о работе с автоматически опускающейся панелью приведена в руководстве по эксплуатации внутреннего блока.)
- Плоская поверхность
- В месте установки контроллер дистанционного управления должен иметь возможность точно измерять температуру в помещении
 

Датчики, предназначенные для измерения температуры в помещении, находятся на внутреннем блоке и на контроллере дистанционного управления. Если температура контролируется датчиком на контроллере, температуру в помещении контролирует встроенный датчик контроллера дистанционного управления. При использовании датчика температуры контроллера дистанционного управления выполняйте приведенные ниже указания.

  - Для точного измерения температуры в помещении устанавливайте контроллер дистанционного управления вдали от места падения прямых солнечных лучей, источников тепла и воздуховодов кондиционера.
  - Устанавливайте контроллер дистанционного управления в месте, которое позволяет измерять характерную температуру в помещении.
  - Устанавливайте контроллер дистанционного управления так, чтобы вблизи датчика температуры на контроллере не были проложены провода. (Если рядом с датчиком проложены провода, он не сможет точно измерять температуру в помещении.)

### Важно

**■ Измеренная температура внутри помещения может отличаться от фактической температуры.**

В описанных ниже случаях рекомендуется использовать датчик температуры, установленный на внутреннем блоке.

- Подаваемый воздух не доходит до стены, на которой установлен контроллер дистанционного управления, из-за неправильного распределения потока.
- Температура стены и фактическая температура воздуха в помещении существенно отличаются.
- За стеной находится наружный воздух.

**Примечание:** При резких изменениях температуры измерения температуры могут давать неточные результаты.

Не устанавливайте контроллер в месте, в котором температура поверхности датчика температуры контроллера дистанционного управления может существенно отличаться и фактической температуры в помещении.  
При большой разнице температур измерения температуры воздуха в помещении могут оказаться неточными.

Для снижения опасности возникновения неисправностей не устанавливайте контроллер в местах, где на него может воздействовать вода или масло, а также в местах возможной конденсации влаги или в коррозионных средах.

Для исключения деформирования и предотвращения возникновения неисправностей не устанавливайте контроллер дистанционного управления в местах падения прямых солнечных лучей или в местах с температурой выше 40°C (104°F) или ниже 0°C (32°F).

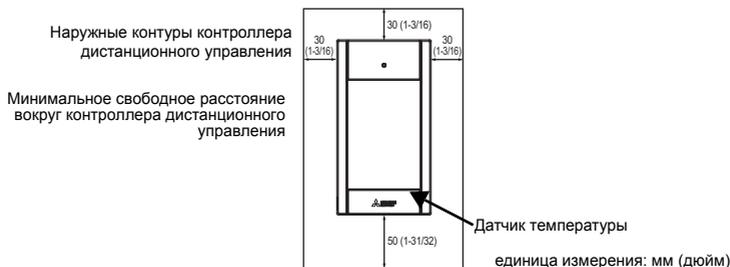
Для того чтобы снизить риск неисправности и повреждения контроллера, не следует устанавливать контроллер дистанционного управления на электропроводящую поверхность, например на неокрашенный металлический лист.

Для настройки датчика температуры см. одно из следующих руководств: Руководство по установке внутренних блоков — для CITY MULTI, данное руководство — для Mr. SLIM.

## (2) Место установки

Обеспечьте свободное пространство вокруг контроллера дистанционного управления, как показано на рисунке внизу, независимо от того, как установлен контроллер — в распределительной коробке или непосредственно на стене. При недостаточном свободном пространстве снять контроллер дистанционного управления будет сложно.

Кроме того, обеспечьте свободное пространство перед контроллером дистанционного управления, необходимое для работы с ним.



## (3) Монтажные работы

Контроллер можно устанавливать в распределительной коробке или непосредственно на стену. Выполняйте монтажные работы в соответствии с выбранным способом установки.

### ① Просверлите отверстие в стене.

#### ■ Установка с помощью распределительной коробки

- Просверлите отверстие в стене и установите распределительную коробку на стену.
- Подсоедините распределительную коробку к изоляционной трубке.

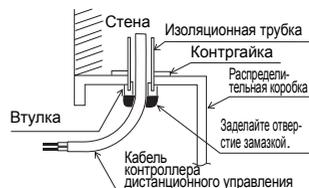
#### ■ Непосредственная установка на стену

- Просверлите отверстие в стене и пропустите кабель сквозь отверстие.

### ② Заделайте отверстие для ввода кабеля замазкой.

#### ■ Установка с помощью распределительной коробки

- Заделайте отверстие для ввода кабеля контроллера дистанционного управления в месте соединения распределительной коробки и изоляционной трубки с помощью замазки.



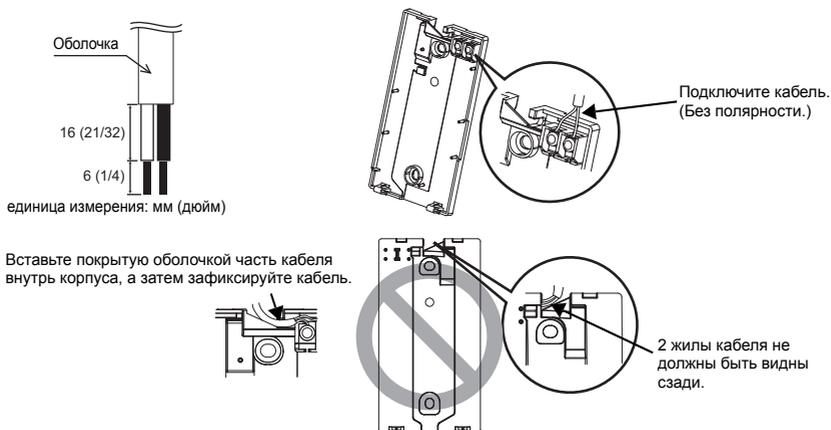
Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения неисправностей и возгорания заделайте зазоры между проводами и кабельными вводами с помощью замазки.

③ Подготовьте нижнюю часть корпуса контроллера дистанционного управления.



④ Подключите кабель контроллера дистанционного управления к клеммной колодке на нижней части корпуса.

Удалите оболочку кабеля контроллера дистанционного управления, как показано ниже, чтобы надлежащим образом установить соединение с клеммной колодкой. Зафиксируйте кабель таким образом, чтобы оголенная часть кабеля поместилась в корпусе.



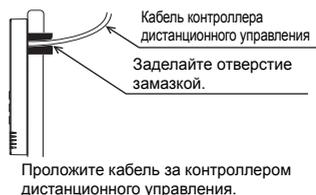
■ Непосредственная установка на стену

- Заделайте отверстие, через которое пропущен кабель, замазкой.

Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения коротких замыканий и неисправностей не допускайте попадания обрезков проводов и оболочки на клеммную колодку.

**Важно**

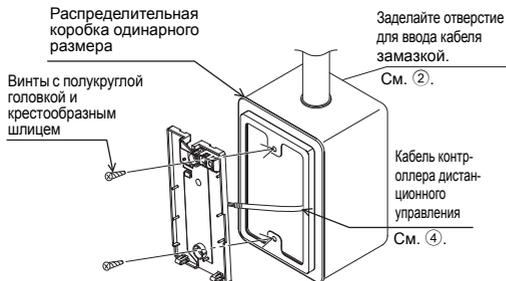
Не используйте зажимы без пайки для подключения проводов к клеммной колодке. Зажимы могут коснуться печатной платы и вызвать неисправности или повредить крышку контроллера.



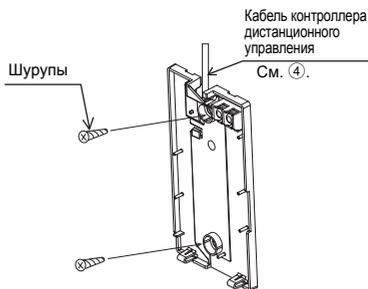
## 5 Установите нижнюю часть корпуса.

Зафиксируйте нижнюю часть корпуса в двух местах.

### ■ Установка с помощью распределительной коробки



### ■ Непосредственная установка на стену



### Важно

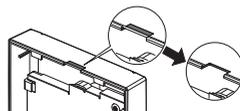
Во избежание деформации и повреждения нижней части корпуса не прилагайте чрезмерных усилий при затягивании винтов.

Во избежание повреждения нижней части корпуса не прodelывайте отверстия в ней.

## 6 Вырежьте отверстие для ввода кабеля.

### ■ Непосредственная установка на стену (кабель проложен по стене)

- Вырежьте тонкостенную часть стенки крышки (обозначено затененной областью на рисунке справа) кусачками.
- Пропустите кабель из паза позади нижней части корпуса через указанное отверстие для ввода.



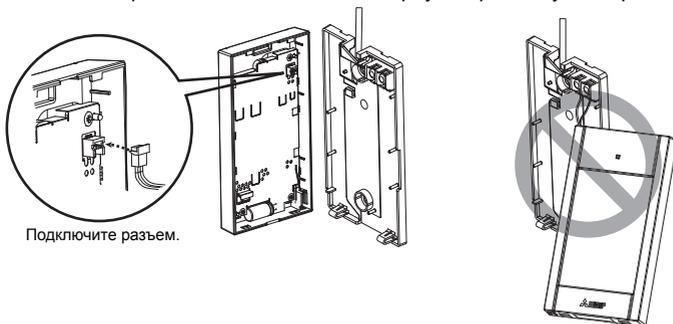
### Примечание

Чтобы предотвратить повреждение печатной платы, снимите переднюю крышку с верхней части корпуса перед тем как вырезать отверстие для кабеля.

Обратите внимание, что случайное касание печатной платы во время вырезания отверстия для кабеля может привести к повреждению платы.

## 7 Подключите разъем к верхней части корпуса.

Подключите разъем на нижней части корпуса к разъему на верхней части корпуса.



Подключите разъем.

### Важно

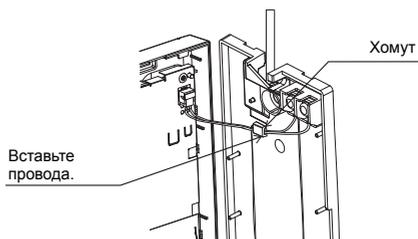
Во избежание неисправностей не удаляйте защитную пленку и не вынимайте печатную плату из верхней части корпуса.

Во избежание обрыва проводов и возникновения неисправностей не допускайте ситуаций, когда верхняя часть корпуса контроллера удерживается проводом, как показано на рисунке выше.

## 8 Вставьте провода в хомут.

### Важно

Закрепляйте провода хомутом во избежание приложения чрезмерных усилий к клеммной колодке и обрыва проводов.



## 9 Установите верхнюю часть корпуса на нижнюю часть корпуса.

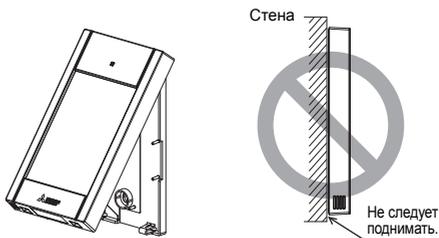
Две крепежные петли находятся вверху верхней части корпуса.

Введите петли в зацепление с нижней частью корпуса и установите верхнюю часть корпуса на место до щелчка. Убедитесь, что корпус надежно закреплен и не поднимается.

### Важно

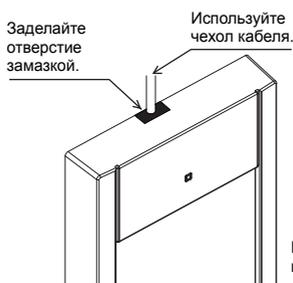
При установке верхней части корпуса на нижнюю часть корпуса надавите на них до щелчка.

Если крышка и верхняя часть корпуса неправильно установлены, они могут упасть и причинить травму, повредить контроллер или привести к возникновению неисправностей.



### ■ Непосредственная установка на стену (кабель проложен по стене)

- Пропустите кабель через отверстие для ввода кабеля в верхней части контроллера дистанционного управления.
- Заделайте вырезанную часть крышки замазкой.
- Используйте чехол кабеля.



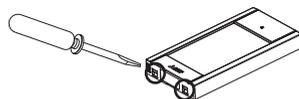
Пропустите кабель через верхнюю часть контроллера дистанционного управления.

---

- **Снятие верхней части корпуса**

- ① Снятие верхней части корпуса

Вставьте отвертку с плоским жалом шириной 3—5 мм (1/8—7/32 дюйма) в защелки в нижней части контроллера дистанционного управления и поднимите защелки. Затем подтяните верхнюю часть корпуса вверх.



■ **При отправке с завода-изготовителя рабочая поверхность передней крышки заклеивается защитной пленкой. Перед использованием контроллера удалите защитную пленку с крышки.**

**Важно**

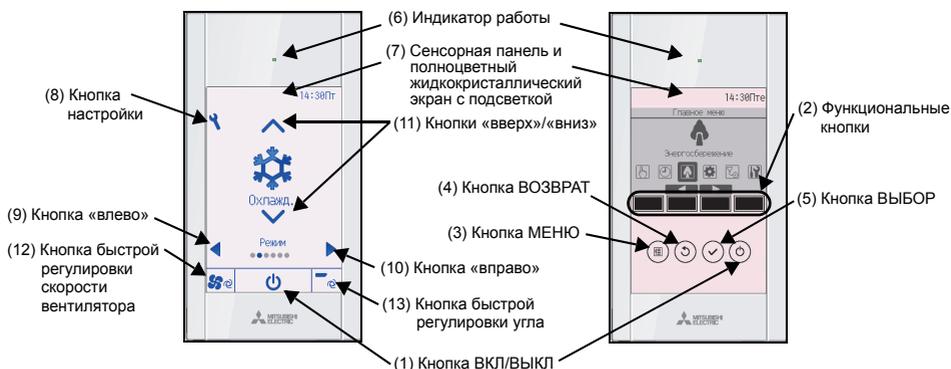
Во избежание повреждения корпуса контроллера не прилагайте чрезмерных усилий к отвертке с плоским жалом, когда ее жало находится в шлице винта.

Не вставляйте отвертку с плоским жалом слишком глубоко. Это может привести к повреждению печатной платы.

Во избежание повреждения корпуса контроллера используйте отвертку с плоским жалом шириной 3—5 мм (1/8—7/32 дюйма).

Основной экран

Экран меню

**(1) Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ**

Используется для ВКЛЮЧЕНИЯ и ВЫКЛЮЧЕНИЯ внутреннего блока.

**(2) Функциональные кнопки**

Используются для выбора режима работы или установки температуры и скорости вентилятора на Основном экране. Используется для выбора параметров на экранах.

**(3) Кнопка МЕНЮ**

Используется для вызова Главного меню.

**(4) Кнопка ВОЗВРАТ**

Используется для возврата к предыдущему экрану.

**(5) Кнопка ВЫБОР**

Используется для перехода к экрану настроек и сохранения настроек.

**(6) Индикатор работы**

Горит во время нормальной работы. Мигает во время начального запуска и в случае возникновения ошибки.

**(7) Сенсорная панель и полноцветный жидкокристаллический экран с подсветкой**

Точечный дисплей. Если подсветка выключена, при нажатии любой области подсветка включается и будет светиться в течение определенного периода времени в зависимости от экрана. При последующем нажатии любой клавиши подсветка будет оставаться включенной.

**(8) Кнопка настройки**

Используется для вызова Главного меню. Если установлена блокировка меню, необходимо ввести пароль администратора.

**(9) Кнопка «влево»**

Используется для перехода между пунктами настройки в следующем порядке: жалюзи, вентиляция, угол, скорость вентилятора, режим работы и предварительно заданная температура.

**(10) Кнопка «вправо»**

Используется для перехода между пунктами настройки в следующем порядке: предварительно заданная температура, режим работы, скорость вентилятора, угол, вентиляция и жалюзи.

**(11) Кнопки «вверх»/«вниз»**

Используются для изменения значений настроек, выбираемых в соответствии с пунктами (9) и (10) выше.

**(12) Кнопка быстрой регулировки скорости вентилятора**

Используется для прямого доступа к экрану настроек скорости вентилятора.

**(13) Кнопка быстрой регулировки угла**

Используется для прямого доступа к экрану настроек угла.

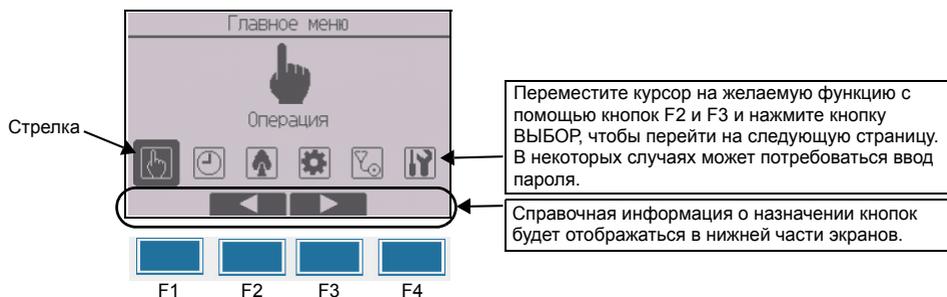
При нажатии кнопки настройки откроется Главное меню, как показано ниже.

- Меню «Операция» \*1
- Меню «Таймер» \*1
- Меню «Энергосбережение» \*1
- Меню «Основные настройки» \*2\*3
- Меню «Отладка» \*1
- Меню «Сервисное обслуживание» \*2\*3

\*1 Подробная информация приведена в Руководстве по эксплуатации на компакт-диске.  
 \*2 Описание приведено в данном руководстве.  
 \*3 Если в течение 10 минут на экранах основных настроек или в течение 2 часов на экранах сервисного обслуживания (10 минут на некоторых экранах) не будет нажата ни одна кнопка, на дисплее автоматически появится Основной экран. Все несохраненные изменения будут потеряны. Доступные пункты меню зависят от модели подключенного внутреннего блока. Описание пунктов, не рассмотренных в руководствах и входящих в комплект поставки сенсорного контроллера дистанционного управления МА, приведено в руководствах, поставляемых с блоками системы кондиционирования.

Примечание: Если подсветка выключена, при нажатии любой области подсветка включится, но функция, соответствующая кнопке, выполняться не будет.

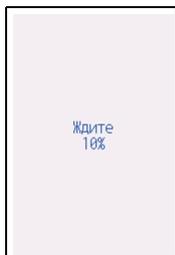
## Функции кнопок в Главном меню



## 8 Включение питания

Перед включением питания убедитесь, что контроллер дистанционного управления МА установлен в полном соответствии с указаниями Руководства по установке и установка внутренних и наружных блоков завершена.

(1) После включения питания появится показанный ниже экран.

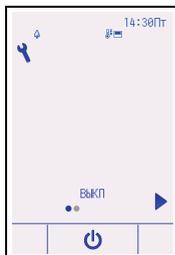


Нормальный запуск (указан процент выполнения процесса)

Примечание: При первом включении питания появится экран «Выбор языка». См. раздел 10 (4) в «Меню «Настройка дисплея»». Выберите требуемый язык. Запуск системы невозможен без выбора языка.

(2) Основной экран

После успешного запуска откроется экран Состояния. Если нажать произвольную область после отображения экрана Состояния, откроется Основной экран. Основной экран может отображаться в двух режимах: «Полный» и «Базовый». Порядок выбора режима отображения описан в разделе 10, «Основные настройки». (По умолчанию установлен режим «Полный».)



Основной экран в режиме «Полный»  
(блок не работает)



Основной экран в режиме «Полный»  
(блок работает)

Примечание: Описание пиктограмм на экране приведено в Руководстве.

## 9 Пробный пуск

**Примечание: Требуется пароль на отладку.**

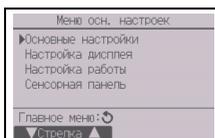
- (1) Перед пробным пуском прочтите главу о пробном пуске в Руководстве по установке внутреннего блока.
- (2) На Основном экране нажмите кнопку настройки и выберите «Сервисное обслуживание > Пробный пуск > Пробный пуск».
- (3) При необходимости для отмены пробного пуска нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.
- (4) Подробная информация о пробном пуске и устранении ошибок, которые могут возникать при пробном пуске, приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.

Примечание: Информация о пароле на отладку приведена в разделе 11 «Меню «Сервисное обслуживание»».

## 10 Основные настройки (настройки контроллера дистанционного управления)

**Примечание: Требуется пароль администратора.**

На Основном экране выберите «Главное меню > Основные настройки» и установите настройки контроллера дистанционного управления с помощью последующих экранов.



Меню «Основные настройки»

- Часы
- Летнее время
- Пароль администратора

Меню «Настройка работы»

- Автоматический режим

Меню «Сенсорная панель»  
(См. Руководство.)

Меню «Настройка дисплея»

- Основной экран
- Выбор информации на экране контроллера дистанционного управления
- Яркость
- Выбор языка
- Дизайн

Примечание:

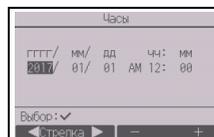
По умолчанию установлен пароль администратора «0000». Информацию об изменении пароля можно найти в разделе (3) «Установка пароля администратора».

### Меню «Основные настройки»

(1) Установка часов

[Назначение кнопок]

- ① Переместите курсор на требуемый параметр с помощью кнопок F1 и F2.
- ② Измените дату и время с помощью кнопок F3 или F4, а затем нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить изменение. Изменение отразится на показании часов на экране Состояния и Основном экране.



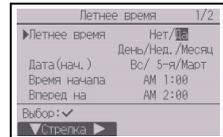
Примечание: Установка часов требуется для отображения времени, таймера на неделю, настройки таймера и архива ошибок. Обязательно устанавливайте часы при первом использовании контроллера и после длительной паузы в использовании.

Примечание: Если система не оснащена системными контроллерами, время не будет корректироваться автоматически. В этом случае необходимо периодически корректировать время.

## (2) Летнее время

Можно установить время начала-окончания действия летнего времени. Функция летнего времени активируется в соответствии с заданными параметрами.

- Если система оснащена системным контроллером, выключите эту настройку, чтобы обеспечить правильное значение времени.
- При начале и окончании действия летнего времени таймер может включиться дважды или не включиться совсем.
- Эта функция работает только в том случае, если выполнены настройки часов.



### [Назначение кнопок]

- 1 Функцию летнего времени можно включить/выключить либо установить время начала/окончания действия с помощью кнопок F1—F4.

- Летнее время

Выберите «Да», чтобы включить функцию летнего времени, или «Нет», чтобы выключить ее.

- Дата(нач.)

Установите день недели, номер недели и месяц начала действия летнего времени.

- Время начала

Установите время начала действия летнего времени.

- Вперед на

Выберите время перевода часов вперед при установке времени начала в предыдущем шаге.

- Дата(оконч.) (2 страница)

Установите день недели, номер недели и месяц окончания действия летнего времени.

- Время оконч. (2 страница)

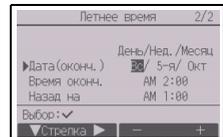
Установите время окончания действия летнего времени.

- Назад на (2 страница)

Выберите время перевода часов назад при установке времени окончания в предыдущем шаге.

- 2 Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить настройки.

\* Если в качестве номера недели выбрано «5-я», а 5-й недели в выбранном месяце не существует, необходимо выбрать настройку «4-я».

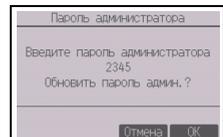
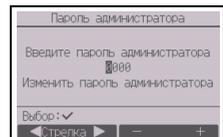


## (3) Установка пароля администратора

### [Назначение кнопок]

- 1 Откроется окно для ввода нового пароля. Ведите новый пароль и нажмите кнопку ВЫБОР.

- 2 Нажмите кнопку F4 (ОК) на экране подтверждения изменения пароля, чтобы сохранить изменения. Нажмите кнопку F3 (Отмена), чтобы отменить изменения.



Примечание: По умолчанию установлен пароль администратора «0000». Измените пароль по умолчанию, чтобы предотвратить несанкционированный доступ. Сообщите пароль только лицам, которым он необходим.

Примечание: В случае утери пароля администратора его можно сбросить до значения по умолчанию «0000» путем нажатия и удержания кнопки F1 в течение десяти секунд на экране установки пароля администратора.

Примечание: Пароль администратора требуется для установки следующих настроек:

- настройки таймера · настройки таймера на неделю
- настройки энергосбережения
- настройки тихого режима наружного блока
- настройки ограничения · настройки ночного режима
- основные настройки

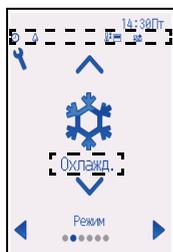
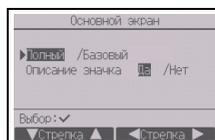
Подробная информация об этих настройках приведена в Руководстве, поставляемом с контроллером дистанционного управления.

## Меню «Настройка дисплея»

### (1) Настройка Основного экрана

[Назначение кнопок]

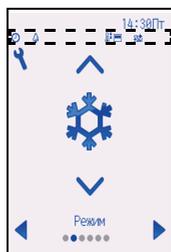
- 1 Переместите курсор на пункт «Полный»/«Базовый» и с помощью кнопки F3 или F4 выберите режим отображения «Полный» или «Базовый». (По умолчанию установлен режим «Полный».)
- 2 Переместите курсор на пункт «Описание значка» и с помощью кнопки F3 или F4 выберите режим отображения «Да» или «Нет». (По умолчанию установлено «Да».)



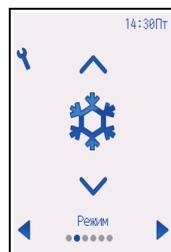
Пример: режим «Полный»  
(описание значка  
включено)



Пример: режим «Базовый»  
(описание значка  
включено)



Пример: режим «Полный»  
(описание значка  
выключено)



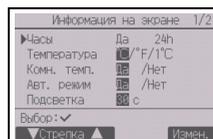
Пример: режим «Базовый»  
(описание значка  
выключено)

Примечание: Выбор режима относится только к Основному экрану. В режиме «Базовый» пиктограммы состояния управления по таймеру и параметры программы не будут отображаться на экране. Если выбрано «Нет», описание содержимого настройки не будет отображаться на Основном экране.

### (2) Выбор информации на экране контроллера дистанционного управления

Выполните необходимые настройки параметров, касающихся контроллера дистанционного управления.

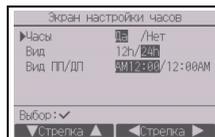
Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить изменения.



#### [1] Экран настройки часов

[Назначение кнопок]

- 1 Выберите «Часы» на экране настройки информации на экране, а затем нажмите кнопку F4 («Измен.»), чтобы открыть экран отображения времени.
- 2 С помощью кнопок F1—F4 выберите «Да» (отображать) или «Нет» (не отображать) и формат отображения времени для экрана Состояния и Основного экрана.
- 3 Сохраните настройки с помощью кнопки ВЫБОР. (По умолчанию установлено «Да» (отображать) и формат «24h».)



Отображение часов: да (время отображается на экране Состояния и Основном экране).

Нет (время не отображается на экране Состояния и Основном экране).

Формат отображения: 24-часовой формат

12-часовой формат

Вид ПП/ДП (только для 12-часового формата): ПП/ДП перед временем

ПП/ДП после времени

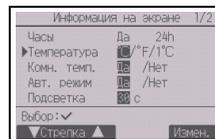
Примечание: Выбранный формат отображения времени также используется для экранов таймера и программы. Время отображается в виде, показанном ниже.  
12-часовой формат: AM12:00 ~ AM1:00 ~ PM12:00 ~ PM1:00 ~ PM11:59  
24-часовой формат: 0:00 ~ 1:00 ~ 12:00 ~ 13:00 ~ 23:59

## [2] Выбор единицы измерения температуры

[Назначение кнопок]

Переведите курсор в поле «Температура» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопок F3 или F4 выберите требуемую единицу измерения температуры. (По умолчанию выбран градус Цельсия («°C»)).

- °C: температура отображается в градусах Цельсия. Температура отображается с шагом в 0,5 или 1 градус, в зависимости от модели внутренних блоков.
- °F: температура отображается в градусах Фаренгейта.
- 1°C: температура отображается по Цельсию с шагом в 1 градус.



## [3] Индикация температуры в помещении

[Назначение кнопок]

Переведите курсор в поле «Комн. темп.» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопок F3 или F4 выберите требуемое значение.

(По умолчанию установлено «Да».)

- Да: температура в помещении отображается на Основном экране.
- Нет: температура в помещении не отображается на Основном экране.

Примечание: В режиме «Базовый» температура не будет отображаться на Основном экране даже в случае выбора «Да».

## [4] Отображение настроек режима «Авто» (одно заданное значение)

[Назначение кнопок]

Переведите курсор в поле «Авт. режим» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопок F3 или F4 выберите требуемый режим. (По умолчанию установлено «Да».)

- Да: «Авт. охлажд.» или «Авт. нагрев» отображается в процессе работы в режиме «Авто» (одно заданное значение).
- Нет: в режиме «Авто» (одно заданное значение) на дисплее отображается только индикация «Авт.».

## [5] Подсветка

В этом пункте можно задавать время активности подсветки.

[Назначение кнопок]

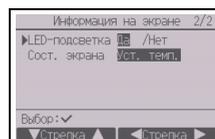
Переведите курсор в поле «Подсветка» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопки F4 выберите желаемое время (5/10/20/30/60 секунд). (По умолчанию установлено «30» секунд.)

Примечание: Эта настройка применяется к экрану Состояния и Основному экрану.

## [6] LED-подсветка

Для светодиодной подсветки можно задавать значения «Да» (включена) или «Нет» (выключена). (По умолчанию установлено «Да».)

Если выбрано значение «Нет», светодиодная подсветка не будет включаться даже в обычном режиме работы.



### [7] Экран Состояния

Можно задавать отображение настроек температуры на экране Состояния.

[Назначение кнопок]

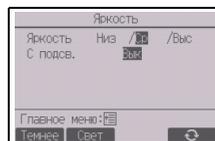
Переведите курсор в поле «Сост. экрана» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопки F4 выберите требуемую настройку.

При каждом нажатии кнопки F4 будет выполняться переключение между следующими параметрами: «Установленная температура», «Комнатная температура» и «Скрыть».

### (3) Яркость

[Назначение кнопок]

Выберите желаемую яркость для жидкокристаллического экрана контроллера дистанционного управления с помощью кнопок F1 и F2. Для ВКЛЮЧЕНИЯ или ВЫКЛЮЧЕНИЯ режима «С подсветкой» можно воспользоваться кнопкой F4. Если выбрано значение «ВКЛ», подсветка будет оставаться включенной и затемненной даже по истечению указанного времени.



Примечание: Отрегулируйте яркость для более удобного просмотра дисплея в соответствии с условиями освещенности или местом установки. Настройка контрастности не позволяет улучшить читабельность дисплея одновременно для всех углов просмотра.

### (4) Выбор языка

[Назначение кнопок]

С помощью кнопок F1—F4 выберите требуемый язык.

Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить настройки.



### (5) Настройка дизайна

С помощью данного пункта можно задать дизайн экрана.

[Назначение кнопок]

Выберите параметр цвета с помощью кнопки F4.

- Цветной: позволяет выбрать цвет изображения.
- Белый: черно-белое изображение (с белым цветом в качестве основного).
- Черный: черно-белое изображение (с черным цветом в качестве основного).



При выборе опции «Белый» или «Черный» нажмите кнопку ВЫБОР. Если выбран вариант «Цветной», выберите следующий пункт с помощью кнопки F1 или F2 и задайте желаемый цвет отображения для каждого элемента.

- Оттенок цвета: задайте оттенок цвета с помощью кнопки F3 или F4. (Можно указывать значения в диапазоне от -90 до 89.)
- Шаблон: задайте цвет с помощью кнопки F4.
- Установить цвет: с помощью кнопки F4 выберите «Символ» или «Фон» в качестве цели для применения цвета.

\* При отправке с завода-изготовителя указанные настройки задаются следующим образом:

	Параметр цвета	Оттенок цвета	Шаблон	Установить цвет
СТ01MAA(R)-S, SB	Цветной	-70	1	Символ
СТ01MAA(R)-PB	Цветной	-90	2	Символ

## Меню «Настройка работы»

### (1) Настройка «Автоматический режим»

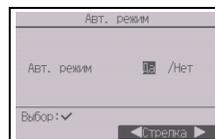
[Назначение кнопок]

Чтобы использовать или не использовать режим «Авто» (одно заданное значение) или «Авто» (два заданных значения), воспользуйтесь кнопками F3 или F4. Эта настройка используется только при подключении внутренних блоков с функцией режима «Автоматический».

(По умолчанию установлено «Да».)

Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить внесенные изменения.

- Да: режим «Авто» можно выбрать на экране настройки режимов работы.
- Нет: режим «Авто» нельзя выбрать на экране настройки режимов работы.



## 11 Меню «Сервисное обслуживание»

**Примечание: Требуется пароль на отладку.**

На Основном экране нажмите кнопку настройки и выберите «Сервисное обслуживание», чтобы перейти к настройкам сервисного обслуживания.

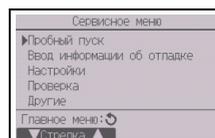
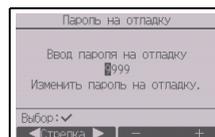
После выбора меню «Сервисное обслуживание» появится окно ввода пароля.

Для ввода текущего пароля на отладку (4 цифры) установите курсор на цифру, которую нужно изменить, с помощью кнопок F1 или F2, а затем установите требуемую цифру (от 0 до 9) в каждой позиции кнопкой F3 или F4. После этого нажмите кнопку ВЫБОР.

Примечание: По умолчанию установлен пароль на отладку «9999». Измените пароль по умолчанию, чтобы предотвратить несанкционированный доступ. Сообщите пароль только лицам, которым он необходим.

Примечание: В случае утери пароля на отладку его можно сбросить до значения по умолчанию «9999» путем нажатия и удержания кнопки F1 в течение десяти секунд на экране установки пароля на отладку.

Примечание: Для установки некоторых параметров блоки системы кондиционирования, возможно, потребуется остановить. Некоторые настройки, возможно, не удастся выполнить в случае центрального управления системой.



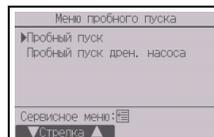
### (1) Пробный пуск (CITY MULTI и Mr. SLIM)

Выберите «Пробный пуск» в меню «Сервисное обслуживание», чтобы открыть меню пробного пуска.

- Пробный пуск: выберите этот пункт, чтобы выполнить пробный пуск.
- Пробный пуск дрен. насоса: выберите этот пункт, чтобы выполнить пробный пуск дренажного насоса внутреннего блока.

Используется только для типов внутренних блоков, которые поддерживают функцию пробного пуска.

Примечание: Подробная информация о пробном пуске приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.

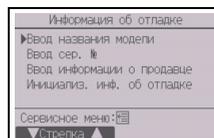


### (2) Ввод информации об отладке (CITY MULTI и Mr. SLIM)

Выберите «Ввод информации об отладке» в меню «Сервисное обслуживание», чтобы открыть экран «Информация об отладке». Информация об этой настройке приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.

Примечание:

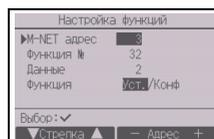
- С помощью экрана «Информация об отладке» можно выполнить перечисленные ниже настройки.
- Регистрация названий моделей и серийных номеров  
Введите названия моделей и серийные номера наружных и внутренних блоков. Введенная информация будет отображаться на экране «Информация о неисправностях». Названия моделей могут содержать до 18 символов, а серийные номера — до 8 символов.
- Регистрация информации о дилере  
Введите номер телефона дилера. Введенная информация будет отображаться на экране «Информация о неисправностях». Номер телефона может содержать до 13 символов.
- Сброс информации об отладке  
Выберите нужный элемент, чтобы инициализировать настройки названия модели, серийного номера и информации о дилере.



### (3) Настройка функций (CITY MULTI)

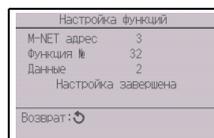
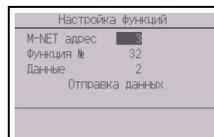
Выполните необходимые настройки функций внутреннего блока с помощью контроллера дистанционного управления.

Выберите «Настройка функций» в меню настройки, чтобы открыть экран «Настройка функций».



[Назначение кнопок]

- 1 Отобразится экран «Настройка функций». Нажмите кнопку F1 или F2, чтобы перевести курсор в одно из следующих полей: M-NET адрес, номер настройки функций или значение настройки. Затем нажмите кнопку F3 или F4, чтобы задать для настройки желаемое значение.
- 2 По завершении задания настроек нажмите кнопку ВЫБОР. Отобразится экран с указанием того, что информация с настройками отправлена. Для проверки текущих настроек заданного блока введите настройку его адреса M-NET и номер настройки функций, выберите «Конф» для параметра «Функция» и нажмите кнопку ВЫБОР. Отобразится экран с указанием того, что выполняется поиск настроек. По завершении поиска отобразятся текущие настройки.
- 3 После отправки информации с настройками появится экран с сообщением о завершении отправки данных. Для задания дополнительных настроек нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться к экрану, показанному на шаге 2 выше. Выполняйте аналогичные шаги и задайте номера функций для других внутренних блоков.



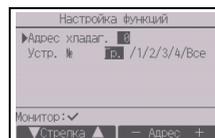
Примечание:

- Информация о заводских настройках внутренних блоков, номерах настройки функций и значениях настройки приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.
- Запишите настройки всех функций, если после монтажа начальные настройки были изменены.

#### (4) Настройка функций (Mr. SLIM)

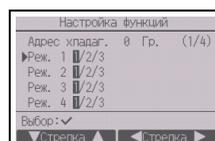
Выполните необходимые настройки функций внутреннего блока с помощью контроллера дистанционного управления.

Выберите «Настройка функций» в меню настройки, чтобы открыть экран «Настройка функций».

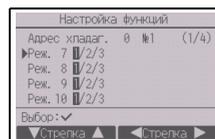


[Назначение кнопок]

- 1 Установите адреса блоков охлаждения внутренних блоков и номера блоков с помощью кнопок F1—F4, а затем нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы подтвердить настройки.
- 2 После завершения сбора данных внутренних блоков текущие настройки будут отмечены подсветкой. Неподсвеченные пункты указывают, что настройки функций выполнены не были. Вид экрана зависит от параметра «Устр. №».
- 3 С помощью кнопок F1 и F2 переместите курсор для выбора номера режима и измените номер кнопки F3 или F4.

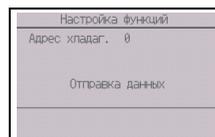


Общие параметры



Отдельные параметры  
(блоки 1—4)

- 4 После завершения настройки нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы отправить выбранные значения из контроллера дистанционного управления во внутренние блоки.
- 5 После успешного завершения передачи повторно откроется экран «Настройка функций».



Примечание:

- При необходимости выполните настройки функций, показанные в таблице 1 на блоках Mr. SLIM.
- При необходимости установить настройки блоков CITY MULTI обратитесь к Руководству по эксплуатации.
- В таблице 1 перечислены возможные настройки для всех номеров режимов. Подробная информация о начальных настройках, номерах режимов и настройке номеров для внутренних блоков приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.
- Запишите настройки всех функций, если после монтажа начальные настройки были изменены.

Таблица 1. Возможные настройки функций

Номер режима	Режим	Настройки	Номер настройки	Номера блоков
01	Автоматическое восстановление после сбоя питания	Отключено	1	Установка параметра «Гр.» для номера блока. Эти настройки относятся ко всем подключенным внутренним блокам.
		Включено (После восстановления питания требуется четыре минуты ожидания.)	2	
02	Выбор термистора (измерение температуры в помещении)	Усредненное значение показаний температуры включенных внутренних блоков	1	
		Термистор на внутреннем блоке, к которому подключен контроллер дистанционного управления (неизменяемое значение)	2	
		Встроенный датчик на контроллере дистанционного управления	3	
03	Подключение LOSSNAY	Не подключен	1	
		Подключен (без забора наружного воздуха внутренними блоками)	2	
		Подключен (с забором наружного воздуха внутренними блоками)	3	
04	Напряжение питания	240 В	1	
		220 В, 230 В	2	
05	Автоматический режим	Включено (Блок автоматически переходит в режим энергосбережения.)	1	
		Отключено	2	
07	Сигнализация замены фильтра	100 часов	1	Выберите «1, 2, 3, 4 или Все» в качестве номера блока. Эти настройки относятся к каждому внутреннему блоку. * Если в качестве номера блока выбрано «1, 2, 3 или 4», настройки относятся только к указанному внутреннему блоку независимо от количества подключенных внутренних блоков (от одного до четырех). * Если в качестве номера блока выбрано «Все», настройки относятся ко всем подключенным внутренним блокам независимо от количества подключенных внутренних блоков (от одного до четырех).
		2500 часов	2	
		Не отображается	3	
08	Скорость вентилятора	Тихий режим (или стандартный)	1	
		Стандартный (или Высокий потолок 1)	2	
		Высокий потолок (или Высокий потолок 2)	3	
09	Выпуск	4 направления	1	
		3 направления	2	
		2 направления	3	
10	Дополнительное оборудование (высокоэффективный фильтр)	Нет	1	
		Да	2	
11	Угол	Лопатки отсутствуют (или установлено значение № 3)	1	
		Лопатки установлены (установлено значение № 1)	2	
		Лопатки установлены (установлено значение № 2)	3	

#### (5) Настройки LOSSNAY (только CITY MULTI)

Эти настройки требуются только в случае необходимости обеспечения связанной работы блоков CITY MULTI и блоков LOSSNAY. Они недоступны для блоков Mr. SLIM. Настройки связанной работы можно выполнить для внутреннего блока, к которому подключен контроллер дистанционного управления. (Кроме того, настройки можно подтвердить или удалить.)

#### Примечание:

- Установите настройки с помощью центрального контроллера, если он подключен.
- Для организации связанной работы внутренних блоков и блоков LOSSNAY свяжите адреса BCeX внутренних блоков в группе с адресом блока LOSSNAY.

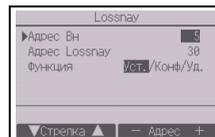
#### [Назначение кнопок]

- 1 При выборе пункта «Lossnay» в меню настройки контроллер дистанционного управления начнет автоматический поиск зарегистрированных адресов LOSSNAY подключенного внутреннего блока.

Lossnay
Адрес Bn
Адрес Lossnay
Сбор данных

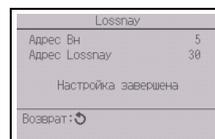
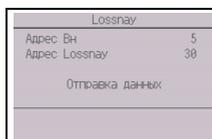
- ② После завершения поиска на экране появятся наименьший адрес внутреннего блока, подключенного к контроллеру дистанционного управления, и адрес связанного блока LOSSNAY. Если блок LOSSNAY не связан с внутренними блоками, появится индикация «--».

В случае отсутствия необходимости внесения изменений нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться в «Меню Настройки».



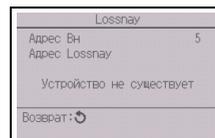
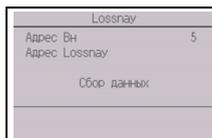
### Чтобы выполнить настройку связанной работы блока LOSSNAY

- ③ Введите адреса внутреннего блока и блока LOSSNAY, работу которых нужно связать, с помощью кнопок F1—F4 выберите «Уст.» в «Функция», а затем нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить настройки. На дисплее появится надпись «Отправка данных». В случае успешного завершения настройки появится надпись «Настройка завершена».



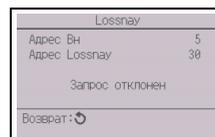
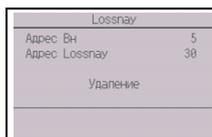
### Поиск адреса LOSSNAY

- ④ Введите адрес внутреннего блока, к которому подключен контроллер дистанционного управления, выберите «Конф» в «Функция», а затем нажмите кнопку ВЫБОР. На дисплее появится надпись «Сбор данных». Если сигналы получены корректно, на дисплее появятся адрес внутреннего блока и адрес LOSSNAY. Если блок LOSSNAY не найден, появится индикация «--». Если внутренние блоки, соответствующие введенному адресу, не найдены, появится надпись «Устройство не существует».



### Удаление настроек связанной работы

- ⑤ Чтобы удалить настройки связанной работы блока LOSSNAY и внутренних блоков, к которым подключен контроллер дистанционного управления, с помощью кнопок F1—F4 введите адрес внутреннего блока и адрес LOSSNAY, выберите «Уд.» в «Функция», а затем нажмите кнопку ВЫБОР. На дисплее появится надпись «Удаление». После успешного завершения операции удаления повторно откроется экран результатов поиска. Если внутренние блоки, соответствующие введенному адресу, не найдены, появится надпись «Устройство не существует». В случае неудачного завершения операции удаления на дисплее появится надпись «Запрос отклонен».



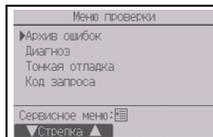
## (6) Проверка

Выберите «Проверка» в меню «Сервисное обслуживание», чтобы открыть экран «Меню проверки».

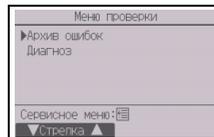
Тип меню зависит от типа подключенных внутренних блоков (CITY MULTI или Mr. SLIM).

(В случае блока CITY MULTI в меню будет доступен только пункт «Архив ошибок».)

<Mr. SLIM>



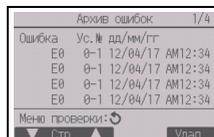
<CITY MULTI>



### [Назначение кнопок]

#### ① Архив ошибок

Выберите «Архив ошибок» в Меню проверки и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы просмотреть архив ошибок длиной до 16 записей. На каждой странице отображаются четыре записи, при этом верхняя запись на первой странице соответствует последней возникшей ошибке.

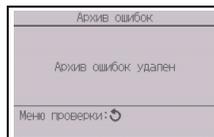
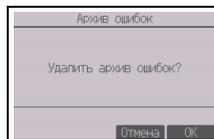


### [Удаление архива ошибок]

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

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

На дисплее появится надпись «Архив ошибок удален». Нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться в Меню проверки.



#### ② Другие пункты в Меню проверки (только Mr. SLIM)

Для блоков Mr. SLIM в Меню проверки также доступны следующие пункты:

- Тонкая отладка
- Код запроса

Эти пункты доступны только для блоков Mr. SLIM. Подробную информацию можно найти в Руководстве по установке внутреннего блока.

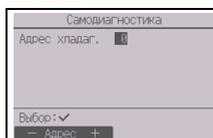
## (7) Функция диагностики

Контроллер дистанционного управления позволяет просмотреть Архив ошибок каждого блока.

### [Назначение кнопок]

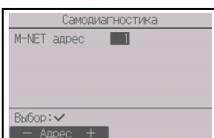
① Выберите «Самодиагностика» в меню «Диагноз» и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы открыть экран «Самодиагностика».

<Mr. SLIM>



② С помощью кнопки F1 или F2 введите адрес блока охлаждения (Mr. SLIM) или адрес M-NET (CITY MULTI), а затем нажмите кнопку ВЫБОР.

<CITY MULTI>



③ На дисплее появятся код ошибки, номер блока, атрибут и сигнал запроса состояния включения/выключения внутреннего блока по состоянию контакта (только CITY MULTI). В случае отсутствия записей в архиве ошибок будет отображаться индикация «-».

<Mr. SLIM>

Самодиагностика	
Адрес хладаг.	0
Ошибка P2 №	1
Гр. IC	
Возврат:	
<b>Сброс</b>	

<CITY MULTI>

Самодиагностика	
M-NET адрес	1
Ошибка 0000	1
Связь	Вык
Гр. IC	
Возврат:	
<b>Сброс</b>	

Самодиагностика	
M-NET адрес	1
Ошибка	---
Связь	Вык
Гр. IC	---
Возврат:	
<b>Сброс</b>	

В случае отсутствия записей в архиве ошибок

[Сброс архива ошибок]

① Нажмите кнопку F4 (Сброс) на экране архива ошибок. Откроется экран подтверждения удаления архива ошибок.

Самодиагностика	
Адрес хладаг. 0	
Удалить архив ошибок?	
Возврат:	
<b>Отмена</b>	<b>ОК</b>

② Нажмите кнопку F4 (ОК), чтобы удалить содержимое архива ошибок. Если операция удаления завершится неудачно, появится сообщение «Запрос отклонен», а если внутренние блоки, соответствующие введенному адресу, не будут найдены, появится надпись «Устройство не существует».

Самодиагностика	
Адрес хладаг. 0	
Архив ошибок удален	
Возврат:	

(8) Изменение пароля на отладку

[Назначение кнопок]

① Выберите «Пароль на отладку» в меню «Другие» и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы открыть экран ввода нового пароля.

Пароль на отладку	
Ввод пароля на отладку	
999	
Изменить пароль на отладку.	
Выбор:	
Возврат:	

② Установите курсор на цифру, которую нужно изменить, с помощью кнопок F1 или F2, а затем установите требуемую цифру (от 0 до 9) в каждой позиции кнопкой F3 или F4.

③ Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить новый пароль.

Пароль на отладку	
Ввод пароля на отладку	
2345	
Обновить пароль на отладку?	
Возврат:	
<b>Отмена</b>	<b>ОК</b>

④ Откроется экран подтверждения изменения пароля на отладку. Нажмите кнопку F4 (ОК), чтобы сохранить изменения. Нажмите кнопку F3 (Отмена), чтобы отменить изменения.

Пароль на отладку	
Ввод пароля на отладку	
2345	
Изменения сохранены	
Сервисное меню:	

⑤ После изменения пароля появится сообщение «Изменения сохранены».

⑥ Нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы вернуться в меню «Сервисное обслуживание», или нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться к экрану «Пароль на отладку».

## (9) Информация о дистанционном управлении

Данный пункт позволяет просмотреть следующие сведения об используемом контроллере дистанционного управления.

- Название модели
- Версия программного обеспечения
- Серийный номер

Инф. о дистанц. управлении	
модели	PAR-ST01MAA
S/W Ver	01.00
Серийный №	
Возврат: ↶	

[Назначение кнопок]

- ① В меню «Сервисное обслуживание» выберите «Другие».
- ② Выберите «Инф. о дистанц. управлении».

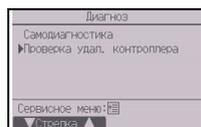
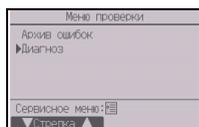
## 12 Проверка контроллера дистанционного управления

Если контроллер дистанционного управления функционирует неправильно, установите причину с помощью функции проверки контроллера дистанционного управления.

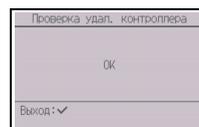
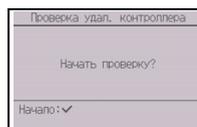
- (1) Проверьте дисплей контроллера дистанционного управления, чтобы определить, выводится ли изображение (включая линии). На дисплее не будет изображения, если к контроллеру дистанционного управления не подается питание требуемого номинала (8,5—12 В пост. тока). В этом случае проверьте электропроводку контроллера и внутренние блоки.

[Назначение кнопок]

- ① Выберите «Проверка удал. контроллера» в меню «Диагноз» и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы запустить проверку контроллера и просмотреть результаты проверки. Чтобы отменить проверку контроллера дистанционного управления и вернуться к экрану меню «Проверка удаленного. контроллера», нажмите кнопку МЕНЮ или ВОЗВРАТ. Автоматическая перезагрузка контроллера дистанционного управления в этом случае не производится.



Выберите «Проверка удал. контроллера».



Экран результатов проверки контроллера дистанционного управления

OK: в контроллере дистанционного управления проблемы не обнаружены. Проверьте остальное оборудование.

E3, 6832: помехи в линии передачи данных или неисправность внутреннего блока или другого контроллера дистанционного управления. Проверьте линию передачи данных и другие контроллеры дистанционного управления.

NG (ALLO, ALL1): сбой контура приема-передачи. Контроллер дистанционного управления требует замены.

ERC: количество ошибок данных представляет собой разницу между количеством бит в данных, переданных с контроллера дистанционного управления, и количеством бит данных, фактически переданных по линии передачи. При обнаружении ошибок в данных проверьте линию передачи на наличие воздействие помех.

- ② Если после получения результатов проверки контроллера дистанционного управления нажать кнопку ВЫБОР, проверка контроллера дистанционного управления завершится, и контроллер дистанционного управления автоматически перезагрузится.

PAR-CT01MAA-PB(SB)

PAR-CT01MAR-PB(SB)

This product is designed and intended for use in the residential, commercial, and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Restriction of Hazardous Substances 2011/65/EU
- RE Directive 2014/53/EU

PAR-CT01MAA-S

This product is designed and intended for use in the residential, commercial, and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Restriction of Hazardous Substances 2011/65/EU
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

**mitsubishi electric corporation**

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG. 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN  
MANUFACTURER: MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION Air-conditioning & Refrigeration Systems Works  
5-66, Tebira 6 Chome, Wakayama-city, 640-8686, Japan

WT08580X01