GB WT06429X01

MITSUBISHI ELECTRIC

CITY MULTI Control System
and Mitsubishi M-Series and P-Series Air Conditioners

Simple MA Remote Controller PAC-YT53CRAU

Installation Manual

For distribution to dealers and contractors

GB
F

This installation manual describes how to install the Simple MA 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 M-Series and P-Series packaged air conditioners.
Please be sure to read this installation manual and Instruction Book that are supplied with the Remote Controller before proceeding with the installation. Failure to follow the instructions may result in equipment damage.
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

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

⚠ **WARNING**	Indicates a risk of death or serious injury if you misuse the PAC-YT53CRAU.
⚠ **CAUTION**	Indicates a risk of serious injury or structural damage if you misuse the PAC-YT53CRAU.

- After reading this manual, provide this manual to end user 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.

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.

Precautions during installation

GB

⚠ 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.

⚠ 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.

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.

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

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.

GB

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 5 mm (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 40ºC (104ºF) or drop below 0ºC (32ºF).

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.

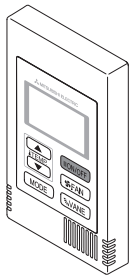
After connecting the connector, install the top case properly.

2 Component names and supplied parts

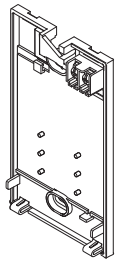
The following parts are included in the box.

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
Installation Manual (this manual)	1	
Instruction Book	1	

Top case *1



Bottom case *2



*3 ISO metric screw thread
*4 Remote controller cable is not included.

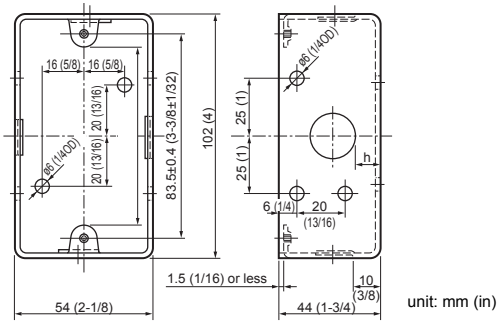
3 Field-supplied parts/Required tools

(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 mm² (AWG22) 2-core sheathed cable.)	Necessary	If you need to use a cable extension longer than 10 m (32 ft), select an electric wire that meets the following specifications: Wire specification VCTF or CVV (2-core): 1.25 mm² (stranded 16 AWG) or equivalent

Switch box



(2) Field-supplied tools

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

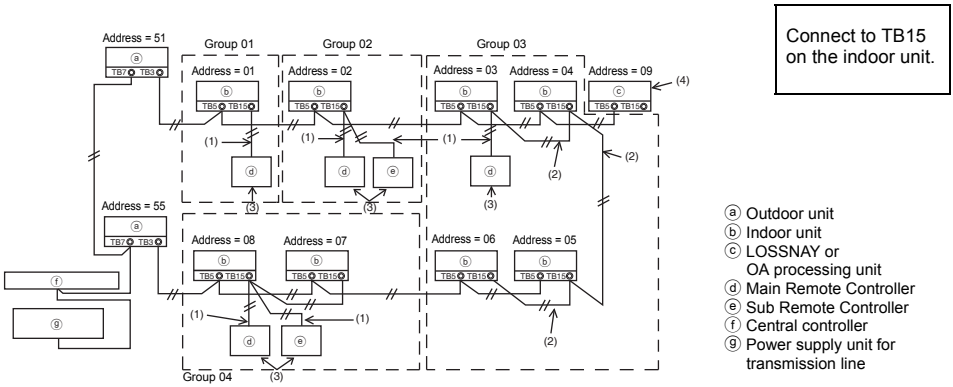
GB

4 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 M-Series and P-Series 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 rear bottom of the remote controller.

(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 (groups 02 and 04)
- A main remote controller and one sub remote controller, a total of two, can be connected to a group made up of indoor units.

NOTE: When using this Simple MA remote controller in combination with other MA remote controllers, be sure to follow the compatibility rules below.

Indoor unit function	Main remote controller	Sub remote controller	Compatibility
Models applicable for AUTO (dual set point) and SETBACK mode	This Simple MA remote controller	This Simple MA remote controller	Compatible, and AUTO (dual set point) and SETBACK mode can be used depending on the indoor units to be connected.
	Other MA remote controllers	This Simple MA remote controller	Compatible, but AUTO (dual set point) and SETBACK mode cannot be used.
	This Simple MA remote controller	Other MA remote controllers	Incompatible
Models not applicable for AUTO (dual set point) and SETBACK mode	Combination with all of the above		Compatible

GB

(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 7 Ventilation 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 simple MA controller can be wired up to 200 m (656 ft). Procure 0.75 - 1.25 mm² (stranded 16 - 28 AWG), 2-core cable at the installation site.

⚠ CAUTION	Remote controllers cannot be wired together. Only one wire can be connected to the remote controller terminal block.

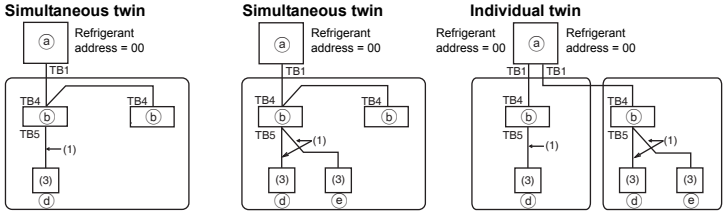
NOTE: When interlocking the MA remote controller with a LOSSNAY or OA processing unit, always set the address of all the indoor units in the group and the address of the LOSSNAY or OA processing unit.

GB

2. Connecting to M-Series and P-Series air conditioner

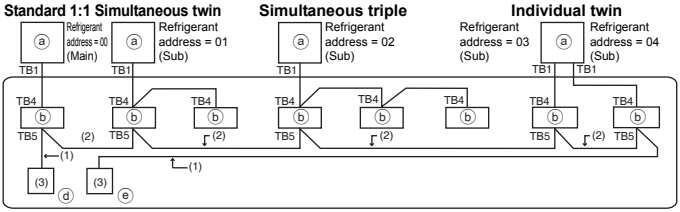
The remote controller wiring depends on the system configuration. Check the system configuration. Wire the remote controller as shown in the example below.
The numbers (1) to (3) in the figure correspond to items (1) to (3) in the following description.

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



Connect to TB5 on the indoor unit.

[2] When grouping by different refrigerant systems



ⓐ Outdoor unit
ⓑ Indoor unit
ⓓ Main Remote Controller (Simple MA Controller)
ⓔ Sub Remote Controller (Simple MA Controller)

* 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 Simple MA Remote Controller can control up to 16 refrigerant systems as one group.

(3) Up to two remote controllers can be connected to one group

- When two remote controllers are connected to one group, always set the Main remote controller and Sub remote controller.
- When only one remote controller is connected to one group, set it as the Main controller. When two remote controllers are connected to one group, set the Main remote controller and Sub remote controller. (For a description of how to set the Main/Sub switch, see step 5 in section 5 How To Install .)

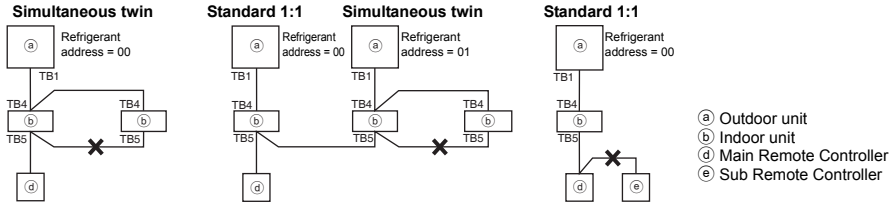
NOTE: When using this Simple MA remote controller in combination with other MA remote controllers, be sure to follow the compatibility rules below.

Indoor unit function	Main remote controller	Sub remote controller	Compatibility
Models applicable for AUTO (dual set point) and SETBACK mode	This Simple MA remote controller	This Simple MA remote controller	Compatible, and AUTO (dual set point) and SETBACK mode can be used depending on the indoor units to be connected.
	Other MA remote controllers	This Simple MA remote controller	Compatible, but AUTO (dual set point) and SETBACK mode cannot be used.
	This Simple MA remote controller	Other MA remote controllers	Incompatible
Models not applicable for AUTO (dual set point) and SETBACK mode	Combination with all of the above		Compatible

(4) Total length of remote controller wiring

- The Simple MA Remote Controller can be wired up to 200 m (656-1/8 ft).
  Procure 0.75 ~ 1.25 mm² (16 ~ 28 AWG), 2-core cable at the installation site.

⚠CAUTION
- The wiring cannot be connected to TB5 of the indoor unit of the same refrigerant system. If so connected, the system will not operate normally.
- Remote controllers cannot be wired together. Only one wire can be connected to the remote controller terminal block.
- When connecting to TB5, connect up to two wires of the same size to one terminal block.



5 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) A flat surface

(b) 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 Main 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

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.

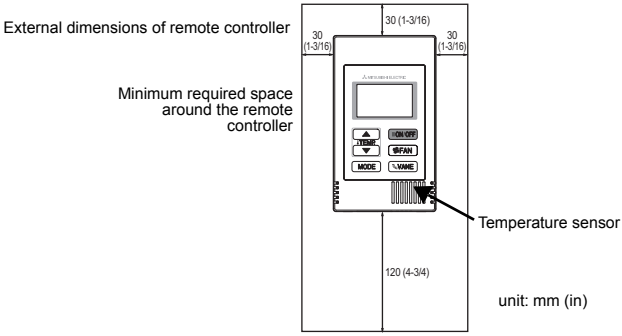
To avoid deformation and malfunction, do not install the remote controller in direct sunlight or where the ambient temperature may exceed 40ºC (104ºF) or drop below 0ºC (32ºF).

Do not install the remote controller directly onto electrically conductive objects such as metal plate that has not been painted.

GB

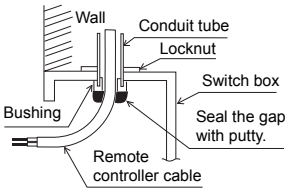
(2) Installation space

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.

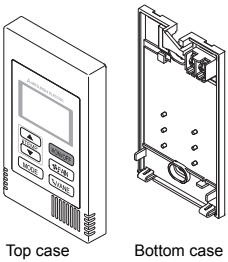
■ Direct wall installation
- Drill a hole in the wall, and thread the cable through it.

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.

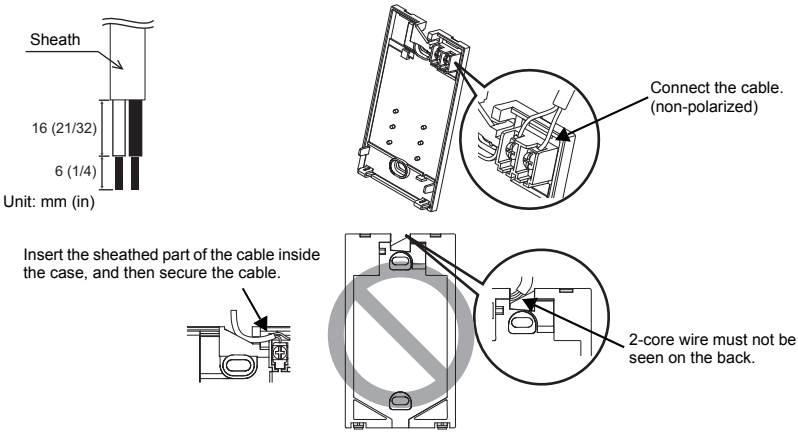
To reduce the risk of electric shock, malfunctions, or fire, seal the gap between the cables and cable access holes with putty.

③ **Prepare the bottom case of the remote controller.**



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

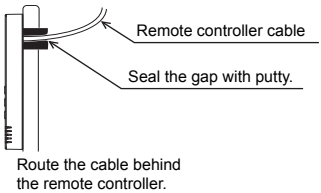
Peel off the remote controller cable sheath as shown below to connect to the terminal block properly. Secure the remote controller cable so that the peeled part of the cable will fit into the case.



■ 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.

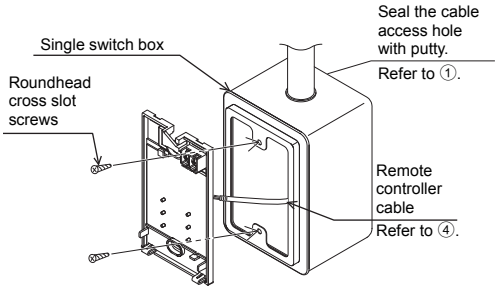
GB

GB

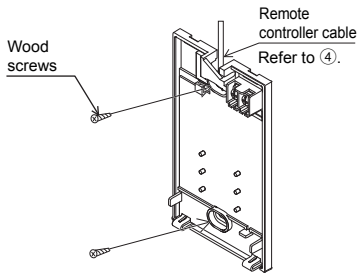
⑤ Install the bottom case.

Be sure to secure two places of the bottom case.

■ Installation using a switch box



■ Direct wall installation



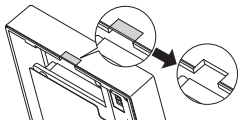
Important

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 knife or a nipper.
- Thread the cable from the groove behind the bottom case through this access hole.



⑦ Set the dip switches on the top case.

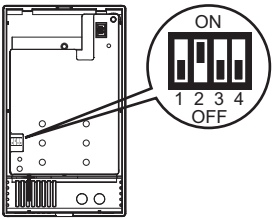
When using two remote controllers in one group, set the dip switches.
When using two remote controllers in one group, specify the main and sub remote controllers using dip switch No. 1 shown below.

- When connecting only one remote controller to one group, it is always the main remote controller. When connecting two remote controllers to one group, set one remote controller as the main remote controller and the other as the sub remote controller.
- The factory setting is “Main”.

Setting the dip switches

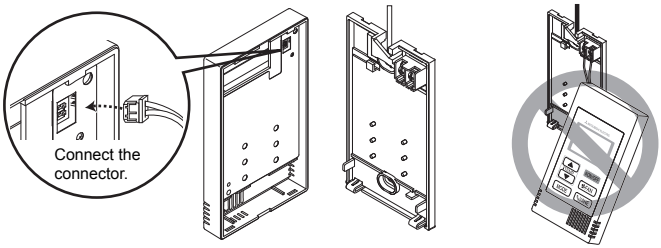
There are switches on the back of the top case. Remote controller Main/Sub and other function settings are performed using these switches. Ordinarily, only change the Main/Sub setting of SW1. (The factory settings are ON for SW1, 3, and 4 and OFF for SW2.)

SW No.	SW contents Main	ON	OFF	Comment
1	Remote controller Main/Sub setting	Main	Sub	Set one of the two remote controllers at one group to “ON”.
2	Temperature display units setting	Celsius	Fahrenheit	When the temperature is displayed in [Fahrenheit], set to “OFF”.
3	Cooling/heating display in AUTO mode	Yes	No	When you do not want to display “Cooling” and “Heating” in the AUTO mode, set to “OFF”.
4	Indoor temperature display	Yes	No	When you do not want to display the indoor temperature, set to “OFF”.



⑧ Connect the connector to the top case.

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



Important

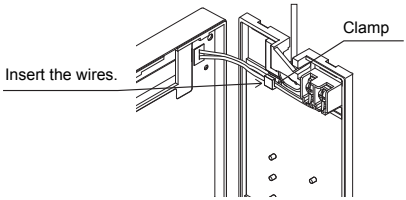
To prevent malfunctions, do not remove the protective sheet or the circuit board from the top case.

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

⑨ 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.

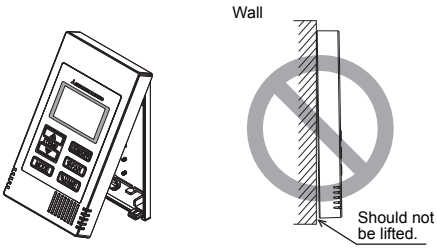


⑩ Install the top case on the bottom case.

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

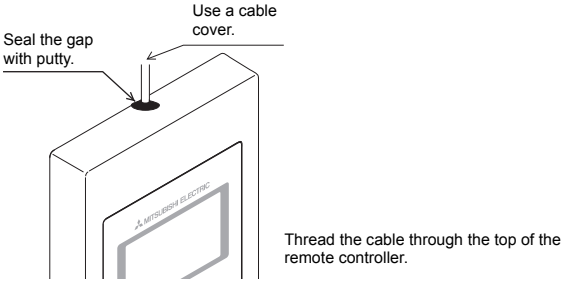
When attaching the top casing to the bottom casing, push it until it they click into place. If they are not properly locked into place, they may fall, causing personal injury, controller damage, or malfunctions.



GB

■ 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.

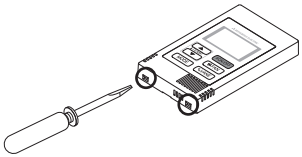


GB

- **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.



Important

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

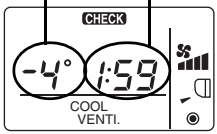
Do not insert the flat-tip screwdriver too far. Doing so will damage the circuit board.

6 Test Run

1. Before making a test run, refer to the “Test Run” section of the indoor unit installation manual.
2. When the [ON/OFF] button and [TEMP. ▲] button are pressed simultaneously for 2 seconds or longer, test run is performed.
3. Stop the test run by pressing the [ON/OFF] button.
4. If trouble occurred during the test run, refer to the “Test Run” section of the indoor unit installation manual.

Indoor unit piping temperature
Display range: -4ºF (-20ºC) to 158ºF (70ºC) “-4ºF” or “158ºF” flashes on the display.

Test run time
The remaining time for test run is displayed. Display range: 2:00 to 0:01 After two hours, the test run stops automatically.



GB

7 Ventilation Setting

Make this setting only when interlocked operation with LOSSNAY or OA processing unit is necessary with CITY MULTI models.
(This setting cannot be made with M-Series and P-Series air conditioners.)

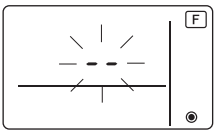
Perform this operation when you want to register the LOSSNAY or OA processing unit, confirm the registered units, or delete the registered units controlled by the remote controller.

The following uses indoor unit address 05 and LOSSNAY or OA processing unit address 30 as an example to describe the setting procedure.

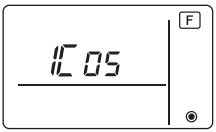
[Setting Procedure]

① Stop the air conditioner using the remote controller [ON/OFF] button.

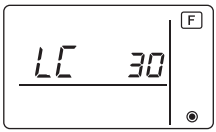
② Press and hold down the [FAN] and [TEMP. ▼] buttons at the same time for two seconds. The display shown below appears. The remote controller confirms the registered LOSSNAY or OA processing unit addresses of the currently connected indoor units.



③ Registration confirmation result
- The indoor unit address and registered LOSSNAY or OA processing unit address are displayed alternately.

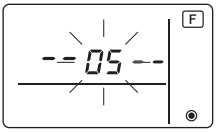


<Indoor unit address and indoor unit display>



<LOSSNAY address display and LOSSNAY display>

- When LOSSNAY or OA processing unit are not registered



④ If registration is unnecessary, end registration by pressing and holding down the [FAN] and [TEMP. ▼] buttons at the same time for two seconds.
If a new LOSSNAY or OA processing unit must be registered, go to step **1. Registration procedure**.
If you want to confirm another LOSSNAY or OA processing unit, go to step **2. Confirmation procedure**. To delete a registered LOSSNAY or OA processing unit, go to step **3. Deletion procedure**.

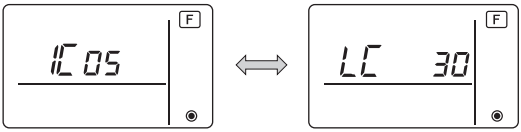
GB

<1. Registration procedure>

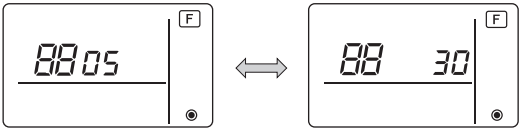
⑤ Set the address of the indoor unit to be interlocked with the LOSSNAY unit using the [TEMP. ▲] and [TEMP. ▼] buttons. (01 to 50)

⑥ After setting, press the [FAN] button and set the Lossnay address you want to register by operating the [TEMP. ▲] and [TEMP. ▼] buttons. (01~50)

⑦ Press the [ON/OFF] button, and register the set indoor unit address and LOSSNAY address.
- Registration end display
The indoor unit address and “IC” and LOSSNAY address and “LC” are alternately displayed.



- Registration error display
If the address is not registered correctly, the indoor unit address and [88], and the registered LOSSNAY (or OA processing unit address) and [88] are alternately displayed.



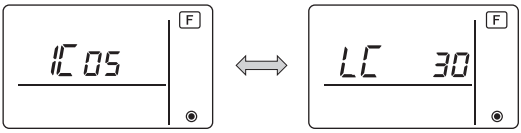
Cannot be registered because the registered indoor unit or LOSSNAY or OA processing unit does not exist.
Cannot be registered because another LOSSNAY or OA processing unit was registered at the registered indoor unit.

<2. Confirmation procedure>

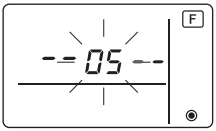
⑧ Set the address of the indoor unit connected by the remote controller whose LOSSNAY or OA processing unit you want to confirm using the [TEMP. ▲] and [TEMP. ▼] buttons. (01 to 50)

⑨ Press the [ON/OFF] button and [FAN] button simultaneously for 2 seconds, and check the LOSSNAY address registered at the set indoor unit address.

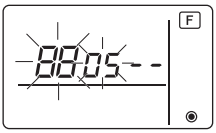
- Confirmation end display (When LOSSNAY is connected.)
  The indoor unit address and “IC” and registered LOSSNAY address and “LC” are alternately displayed.



- Confirmation end display (When LOSSNAY or OA processing unit is not connected.)



- Registered indoor unit address does not exist.



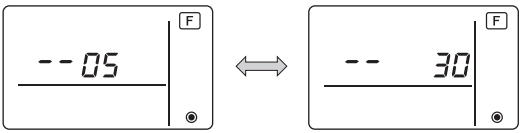
<3. Deletion procedure>

Use this procedure when you want to delete registration of indoor units connected by the remote controller and LOSSNAY or OA processing unit.

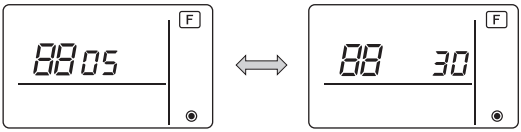
⑩ Confirm (see **2. Confirmation procedure**) the LOSSNAY or OA processing unit you want to delete and display the indoor units and LOSSNAY or OA processing unit confirmation results.

⑪ Press the [TEMP. ▲] and [TEMP. ▼] buttons simultaneously for 2 seconds, and delete registration of the LOSSNAY or OA processing unit address registered at the set indoor unit.

- Deletion end display
  Indoor unit address and “– –” and registered LOSSNAY or OA processing unit address and “– –” are alternately displayed.



- Deletion error display
  When deletion was not performed properly.



GB

8 Function Selection for M-Series and P-Series

Make the following settings for M-Series and P-Series if necessary.
(This setting cannot be made with CITY MULTI Control System. To make CITY MULTI indoor unit settings from the remote controller, refer to section 9 Function Selection for CITY MULTI .)

Set the functions of each indoor unit from the remote controller, as required. The functions of each indoor unit can be selected only from the remote controller.
Set the functions by selecting the necessary items from Table 1.

GB

Table1. Function selection contents
(For a detailed description of the factory settings and mode of each indoor unit, refer to the indoor unit installation manual.)

Mode No.	Mode	Settings	Setting No.	Check	Unit numbers
01	Automatic recovery after power failure	Disable	1		Set "00" 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 "01" to "04" or "AL" for the Unit number. These settings apply to each indoor unit. • If "01" ("02", "03", "04") 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 "AL" 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	No. of air outlets	4 directional	1		
		3 directional	2		
		2 directional	3		
10	Installed options (High performance filter)	No	1		
		Yes	2		
11	Vane setting	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		

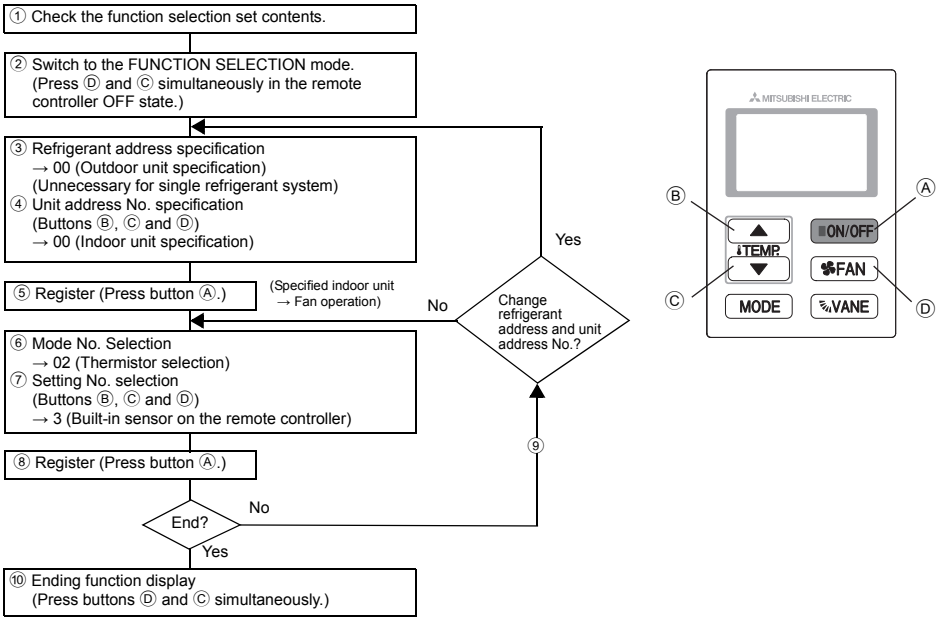
* Static pressure setting can be made by using Mode 08 in combination with Mode 10 depending on the indoor unit model. Refer to the Indoor unit Installation Manual for details.
* For mode numbers other than listed above, refer to the indoor unit installation manual.

NOTE: When the indoor unit functions were changed using the function selection after installation is complete, always indicate the set contents by entering check marks or other marks in the appropriate check field of Table 1.

[Function selection flow]

First grasp the function selection flow. The following describes setting of “Thermistor selection” of Table 1 as an example.

(For the actual setting procedure, see [Setting procedure] ① to ⑩.)

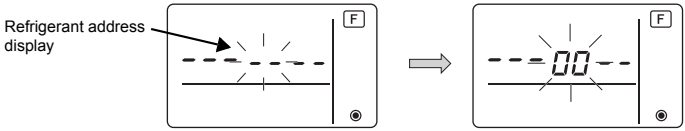


[Setting procedure] (Set only when change is necessary.)

① Check the set contents of each mode. When the set contents of a mode were changed by function selection, the functions of that mode also change.
Check the set contents as described in steps ② to ⑦ and change the setting based on the entries in the Table 1 check field. For the factory settings, refer to the indoor unit installation manual.

---

② Set the remote controller to Off.
Press and hold down the Ⓓ [FAN] and the Ⓒ [TEMP. ▼] buttons at the same time for two seconds or longer.
“ F (FUNCTION)” blinks for a while, then the remote controller display changes to the display shown below.



③ Set the outdoor unit refrigerant address No.
When the Ⓑ [TEMP. ▲] and Ⓒ [TEMP. ▼] buttons are pressed, the refrigerant address No. decreases and increases between 00 and 15.
Set it to the refrigerant address No. whose function you want to select.
(This step is unnecessary for single refrigerant system.)

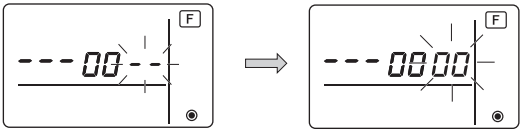
GB

* If the remote controller enters the OFF state after the "F (FUNCTION)" and room temperature displays " 88 " have flashes for two seconds, communication is probably abnormal. Make sure there are no noise sources near the transmission line.

> NOTE: If you make a mistake during operation, end function selection by step ⑩ and repeat selection from step ②.

④ Set the indoor unit address No.
Press the Ⓓ [FAN] button. The unit address No. display "– –" flashes.
When the Ⓑ [TEMP. ▲] and Ⓒ [TEMP. ▼] buttons are pressed, the unit address No. changes in the order of 00 ↔ 01 ↔ 02 ↔ 03 ↔ 04 ↔ AL. Set it to the unit address No. of the indoor unit whose functions you want to set.

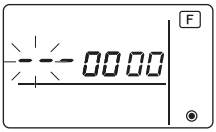
Unit address No. display



* When setting mode 1 ~ 6, set the unit address No. to "00".
* When setting modes 7 to 14:
  - When setting for each indoor unit, set the unit address No. to "01-04".
  - When batch setting for all indoor units, set the unit address No. to "AL".

⑤ Refrigerant address and unit address No. registration
Press the Ⓐ [ON/OFF] button. The refrigerant address and unit address No. are registered.
After a while, the mode No. display "– –" flashes.

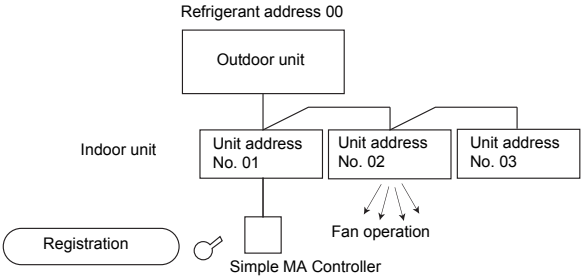
Mode No. display



* When " 88 " flashes at the room temperature display, the selected refrigerant address is not in the system. When "F" is displayed at the unit address No. display, and when it flashes together with the refrigerant address display, the selected unit address No. does not exist. Correctly set the refrigerant address and unit address No. by repeating steps ③ and ④.

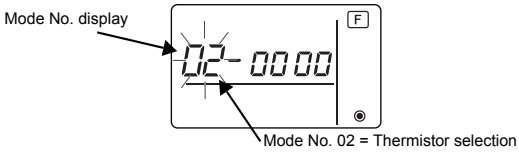
When registered using the Ⓐ [ON/OFF] , the registered indoor unit begins fan operation.
When you want to know the location of the indoor units of the unit address No. whose functions were selected, check here.
When the unit address No. is 00 or AL, all the indoor units of the selected refrigerant address perform the fan operation.

> EX): When refrigerant address 00, unit address No. = 02 registered

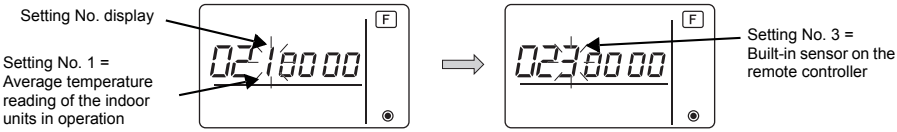


* When grouping by different refrigerant systems and an indoor unit other than the specified refrigerant address performs the fan operation, the refrigerant address set here is probably duplicated.
Recheck the refrigerant address at the outdoor unit dip switches.

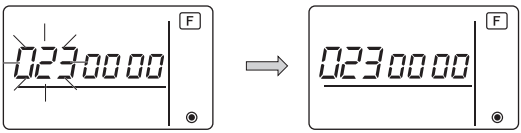
⑥ Mode No. selection
Select the mode No. you want to set with the Ⓑ [TEMP. ▲] and Ⓒ [TEMP. ▼] buttons. (Only the settable mode numbers can be selected.)



⑦ Select the setting contents of the selected mode.
When the Ⓓ [FAN] button is pressed, the current setting No. flashes. Use this to check the currently set contents.
Select the setting No. using the Ⓑ [TEMP. ▲] and Ⓒ [TEMP. ▼] buttons.



⑧ The contents set at steps ③ to ⑦ are registered.
When the Ⓐ [ON/OFF] button is pressed, the mode No. and setting No. flash and registration begins. The flashing mode No. and setting No. change to a steady light and setting ends.



* When " 88 " flashes at the Mode No. display, communication is probably abnormal.
Make sure there are no noise sources near the transmission line.

---

⑨ To select more functions, press the Ⓓ [FAN] and repeat steps ③ to ⑧.

---

⑩ End function selection.
Press and hold down the Ⓒ [TEMP. ▼] and Ⓓ [FAN] buttons at the same time for two seconds or longer.
After a while, the function selection display disappears and the remote controller returns to the air conditioner off display.
* Do not operate the air conditioner from the remote controller for 30 seconds after the end of function selection.

NOTE: When the functions of an indoor unit were changed by function selection after the end of installation, always indicate the set contents by entering check marks or other marks in the appropriate check field of Table 1.

GB

9 Function Selection for CITY MULTI

Make this setting only when the function settings need to be changed on CITY MULTI.
(This setting cannot be made with M-Series and P-Series Control System. To make settings for M-Series and P-Series, refer to section 8 Function Selection for M-Series and P-Series .)

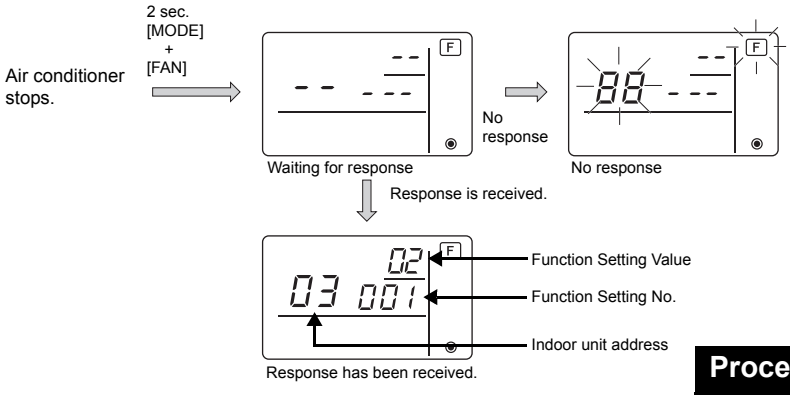
Set the functions of each indoor unit from the remote controller, as required.
Refer to the Indoor unit Installation Manual for factory settings, mode No., and the setting No. of the indoor units.

NOTE: Be sure to write down any settings that you change performing the following steps.

GB

■ Setting the indoor unit Setting Value

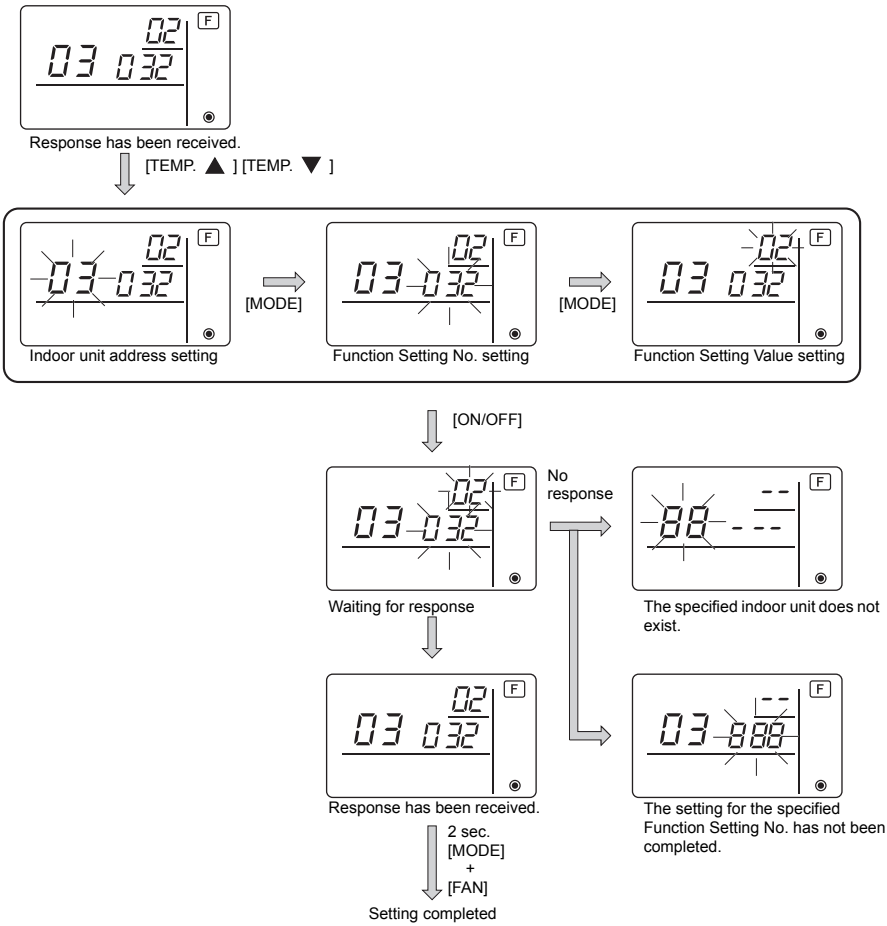
① Press the [ON/OFF] button to stop the operation of the air conditioner.
② Press and hold down the [MODE] and the [FAN] buttons at the same time for two seconds or longer to check the current settings.
③ When the response has been received from the indoor unit, the current settings appear. If there is no response, nothing appears.



Procedure A

④Press the [TEMP. ▲] and the [TEMP. ▼] buttons to set the address of the indoor unit whose settings to be made. (0 to 50)
⑤Press the [MODE] button, then press the [TEMP. ▲] and the [TEMP. ▼] buttons to set the Function Setting No. to be set. (000 to 255)
⑥Press the [MODE] button, then press the [TEMP. ▲] and the [TEMP. ▼] buttons to set the Function Setting Value. to be set (00 to 15)
⑦Press the [ON/OFF] button to set the settings.

⑧If the set settings need to be changed, repeat steps ④ to ⑦.
To complete the settings, press the [MODE] and the [FAN] buttons at the same time for two seconds or longer.



■ **Checking the indoor unit Function Setting Value**

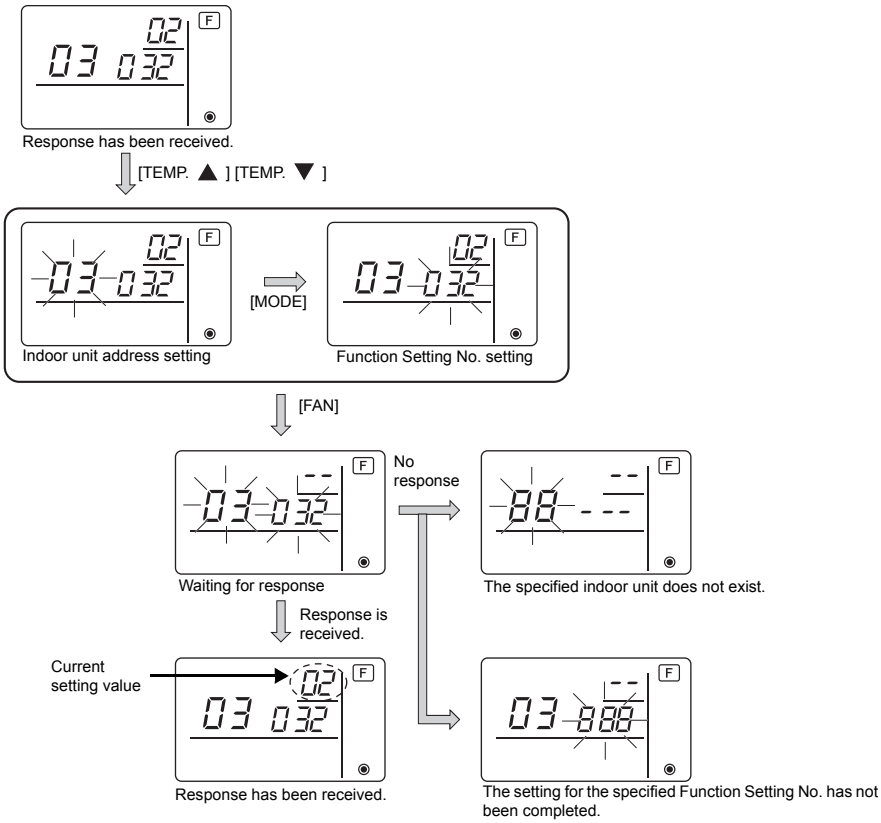
①Perform the Procedure A on the previous page.

②Press the [TEMP. ▲] and the [TEMP. ▼] buttons to set the address of the indoor unit whose settings to be checked. (0 to 50)

③Press the [MODE] button, then press the [TEMP. ▲] and the [TEMP. ▼] buttons to set the Function Setting No. to be checked. (000 to 255)

④Press the [FAN] button to display the current Function Setting Value.

⑤To check the settings, repeat steps ② to ④.
To complete the checking process, press the [MODE] and the [FAN] buttons at the same time for two seconds or longer.

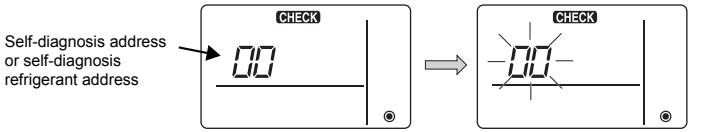


10 Self diagnosis

Retrieve the error history of each unit using the Simple MA controller.

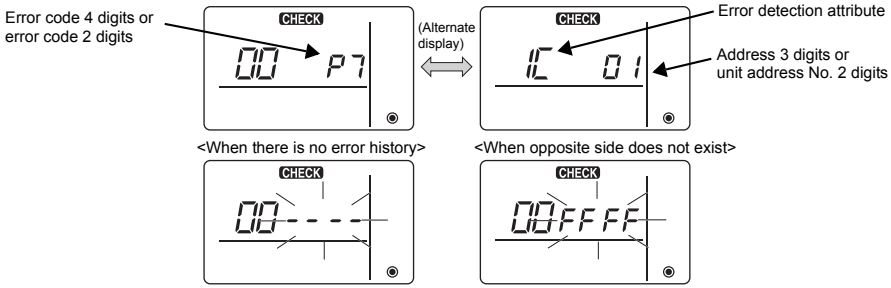
① Switch to the self-diagnosis mode.
When the Ⓐ [ON/OFF] button and the Ⓒ [TEMP. ▼] button are pressed for 5 seconds or longer, the figure shown below is displayed.

② Set the address or refrigerant address No. you want to self-diagnosis.
When the Ⓑ [TEMP. ▲] and Ⓒ [TEMP. ▼] are pressed, the address decreases and increases between 01 and 50 or 00 and 15. Set it to the address No. or refrigerant address No. you want to self-diagnosis.



Approximately three seconds after the change operation, the self-diagnosis refrigerant address changes from flashing to a steady light and self-diagnosis begins.

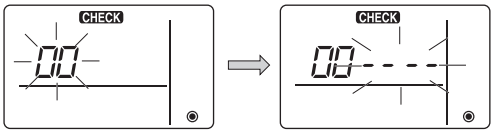
③ Self-diagnosis result display <Error history> (For the contents of the error code, refer to the indoor unit installation manual or service handbook.)



---

④ Error history reset

The error history is displayed in ③ self-diagnosis results display.
When the Ⓓ [FAN] button is pressed two times successively within three seconds, the self-diagnosis object address and refrigerant address flash.
When the error history was reset, the display shown below appears.
When error history reset failed, the error contents are displayed again.



---

⑤ Self-diagnosis reset

There are the following two ways of resetting self-diagnosis.

Press the Ⓐ [ON/OFF] button and the Ⓒ [TEMP. ▼] button simultaneously for 5 seconds or longer. → Resets self-diagnosis and returns to the state before self-diagnosis.

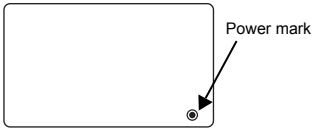
Press the Ⓐ [ON/OFF] button. → Self-diagnosis resets and indoor units stop. (When operation is prohibited, this operation is ineffective.)

11 Remote Controller Check

When the air conditioner cannot be controlled from the Simple MA controller, use this function to check the remote controller.

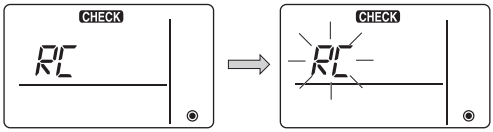
① First check the power mark.

When normal voltage (DC12V) is not applied to the remote controller, the power mark goes off.
When the power mark is off, check the remote controller wiring and the indoor unit.



② Switch to the remote controller check mode.

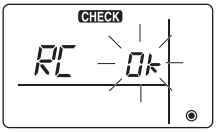
When the Ⓑ [TEMP. ▲] button and Ⓓ [FAN] button are pressed simultaneously for 5 seconds or longer, the figure shown below is displayed.
When the Ⓐ [ON/OFF] button is pressed, remote controller check begins.



GB

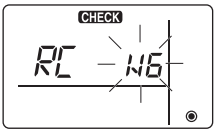
③ Remote controller check result

<When remote controller is normal>



Since there is no problem at the remote controller, check for other causes.

<When remote controller is faulty>

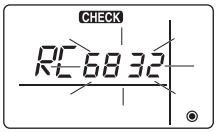


(Error display 1) “NG” flashes → Remote controller send/receive circuit abnormal

Remote controller switching is necessary.

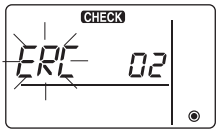
GB

When the problem is other than the checked remote controller



(Error display 2) “E3” “6833” “6832” flash → Cannot send

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.

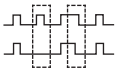


(Error display 3) “ERC” and data error count are displayed → Data error generation

“Data error count” is the difference between the number of bits of remote controller send data and the number of bits actually sent to the transmission line. In this case, the send data was disturbed by the noise, etc. Check the transmission line.

When data error count is 02

Remote controller send data
Send data on transmission line



---

④ Remote controller check reset

When the Ⓑ [TEMP. ▲] button and Ⓓ [FAN] button are pressed simultaneously for 5 seconds or longer, remote controller diagnosis is reset and the [HO] and run lamp flash and 30 seconds later the remote controller returns to its state before diagnosis.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

FR WT06429X01

MITSUBISHI ELECTRIC

Système de contrôle CITY MULTI
et climatiseurs Mitsubishi séries M et P

Contrôleur à distance simple MA PAC-YT53CRAU

Manuel d'installation

Pour distribution aux distributeurs et aux sous-traitants

Ce manuel d'installation décrit comment installer le contrôleur à distance simple MA en vue de son utilisation avec le système de climatisation de bâtiment Mitsubishi, les unités intérieures de climatiseurs CITY MULTI de type extension directe (type « -A » et ultérieurs), et les climatiseurs autonomes Mitsubishi des séries M et P. Assurez-vous de lire ce manuel d'installation et le manuel d'instructions fourni avec le contrôleur à distance avant de procéder à l'installation. Si les fichiers sont illisibles, veuillez contacter votre revendeur.
Pour des informations sur le câblage et l'installation des climatiseurs, reportez-vous au manuel d'installation.
Après l'installation, remettez ce manuel aux utilisateurs.

F

1 Consignes de sécurité

- Lisez les consignes de sécurité ci-après avant de procéder à l'installation.
- Respectez scrupuleusement ces consignes pour assurer la sécurité.

⚠ **AVERTISSEMENT**	Signale un risque de blessure grave, voire mortelle en cas de mauvaise utilisation du PAC-YT53CRAU.
⚠ **ATTENTION**	Signale un risque de blessure grave ou de dommage matériel en cas de mauvaise utilisation du PAC-YT53CRAU.

- Après avoir lu ce manuel, remettez-le à l'utilisateur final pour qu'il puisse le consulter en cas de besoin.
- Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter en cas de besoin. Ce manuel doit être fourni aux personnes chargées de réparer ou de déplacer la télécommande. Assurez-vous que le manuel est bien remis à tout futur utilisateur.

Seul un personnel qualifié est autorisé à réaliser les travaux électriques.

Précautions générales

⚠ AVERTISSEMENT

N'installez pas l'unité en un endroit où se trouvent de grandes quantités d'huile, de vapeur, de solvants organiques ou de gaz corrosifs tels du gaz sulfurique ou encore là où sont fréquemment utilisés des aérosols ou des solutions acides/alcalines. Ces substances peuvent affecter les performances de l'unité ou provoquer la corrosion de certains de ses composants, ce qui peut donner lieu à des défauts de fonctionnement, des dégagements de fumée ou même une électrocution ou un incendie.

Ne lavez pas la télécommande avec de l'eau ou tout autre liquide afin de prévenir tout risque de court-circuit, de fuite électrique, d'électrocution, de dysfonctionnement, de fumée ou d'incendie.

N'utilisez par les commutateurs/touches ou d'autres parties électriques avec les mains mouillées afin de prévenir tout risque d'électrocution, de dysfonctionnement, de fumée ou d'incendie.

Pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution, éteignez la télécommande et coupez l'alimentation électrique avant de la nettoyer, de l'examiner, ou avant toute opération d'entretien de celle-ci.

Pour éviter tout risque de lésion ou d'électrocution, éteignez la télécommande et couvrez-la avant de pulvériser un quelconque produit chimique dans l'environnement de celui-ci.

Pour prévenir tout risque de blessure, tenez les enfants éloignés pendant l'installation, l'inspection ou la réparation du contrôleur.

Installez correctement toutes les protections requises pour protéger la télécommande contre l'humidité et la poussière. L'accumulation de poussière et d'eau peut provoquer des électrocutions, de la fumée ou un incendie.

⚠ ATTENTION

Pour prévenir tout risque d'endommager la télécommande, ne pulvérisez pas d'insecticide ou tout autre aérosol inflammable directement dessus.

Ne touchez pas l'écran tactile, les commutateurs ou les touches avec un objet pointu ou tranchant afin de prévenir tout risque d'électrocution ou de dysfonctionnement.

Évitez le contact avec les bords tranchants de certaines parties afin de prévenir tout risque de blessure et d'électrocution.

Pour prévenir tout risque de blessure, portez un équipement de protection lors de toute intervention sur la télécommande.

Consultez votre revendeur pour en savoir plus sur la mise au rebut appropriée du contrôleur.

Précautions pendant l'installation

⚠ AVERTISSEMENT

N'installez pas le contrôleur dans un endroit où peut se produire une fuite de gaz inflammable.
Si du gaz inflammable s'accumule autour de l'unité, il peut s'enflammer et provoquer un incendie ou une explosion.

F

⚠ ATTENTION

Pour prévenir tout risque de court-circuit, de fuite électrique, d'électrocution, de dysfonctionnement, de fumée ou d'incendie, n'installez pas le contrôleur en un endroit exposé à l'eau ou à la condensation.

Le contrôleur doit être installé par du personnel qualifié conformément aux instructions détaillées dans le Manuel d'Installation. Une installation incorrecte peut être la cause d'une électrocution ou d'un incendie.

Installez le boîtier supérieur dans le boîtier inférieur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Précautions pendant le câblage

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout risque de dommage au contrôleur, de dysfonctionnement, de dégagement de fumée ou d'incendie, ne branchez pas le câble d'alimentation au bornier des signaux.

Fixez correctement les câbles en place et laissez assez de mou aux câbles pour ne pas exercer de contrainte sur les bornes. Des câbles mal connectés peuvent se casser, surchauffer, et provoquer de la fumée ou un incendie.

Pour prévenir tout risque de blessure et d'électrocution, coupez l'alimentation générale avant d'effectuer un travail électrique.

Tous les travaux électriques doivent être effectués par un électricien qualifié conformément à la réglementation et aux normes locales et en suivant les instructions décrites dans le Manuel d'installation.

Pour réduire le risque d'électrocution, installez un disjoncteur et un disjoncteur de courant résiduel sur l'alimentation.
Pour réduire le risque d'électrocution, de fumée ou d'incendie, installez un disjoncteur par contrôleur.

Utilisez des disjoncteurs et des fusibles correctement calibrés (disjoncteur, commutateur local <commutateur + fusible>, disjoncteur sans fusible).
Le disjoncteur dont la capacité de disjonction est plus élevée que la capacité spécifiée peut entraîner une électrocution, des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.

Pour prévenir tout risque de fuite électrique, de surchauffe, de dégagement de fumée ou d'incendie, utilisez des câbles de section appropriée pour le courant nominal spécifié.

Une mise à la terre appropriée doit être fournie par un électricien agréé.
Ne connectez pas le fil de terre à une conduite de gaz ou d'eau, un paratonnerre ou une ligne téléphonique.
Une mise à la terre inappropriée peut entraîner une électrocution, de la fumée, un incendie ou un dysfonctionnement résultant d'une interférence électrique.

⚠ ATTENTION

Pour réduire les risques d'électrocution, de court-circuit ou de dysfonctionnement, retirez toutes les chutes de fil et de gaine du bornier.

Pour prévenir tout risque de court-circuit, de fuite électrique, d'électrocution ou de dysfonctionnement, ne laissez pas les câbles entrer en contact avec les bords vifs du contrôleur.

Pour prévenir tout risque d'électrocution, de dysfonctionnement ou d'incendie, comblez l'espace entre les câbles et les trous d'accès des câbles avec du mastic.

Précautions pour le déplacement ou la réparation la télécommande

⚠ AVERTISSEMENT

Seul un personnel qualifié doit être autorisé à réparer la télécommande ou à la changer de place.
N'essayez pas de démonter ou de modifier vous-même la télécommande.
Une installation ou une réparation non conforme peut entraîner des blessures, une électrocution ou un incendie.

⚠ ATTENTIONN

Pour réduire les risques d'électrocution, de court-circuit ou de dysfonctionnement, retirez toutes les chutes de fil et de gaine du bornier.

Précautions supplémentaires

Pour prévenir tout dommage à l'unité, utilisez des outils appropriés pour son installation, son inspection ou sa réparation.

Ce contrôleur est exclusivement destiné à être utilisé avec le Système de gestion d'immeuble de Mitsubishi Electric.
L'utilisation de ce contrôleur avec d'autres systèmes ou à d'autres fins peut entraîner des dysfonctionnements.

N'utilisez pas de benzène, de diluant ou d'abrasif chimique pour nettoyer le contrôleur, afin d'éviter de le décolorer.
Pour nettoyer le contrôleur, essuyez-le avec un chiffon doux imbibé d'un mélange d'eau et d'un détergent doux, rincez les restes de détergent avec un chiffon humide, puis essuyez l'eau avec un chiffon sec.

Protégez le contrôleur contre l'électricité statique pour éviter de l'endommager.

Prenez des dispositions appropriées contre les interférences électromagnétiques lorsque les climatiseurs sont installés dans des hôpitaux ou à proximité d'équipements de radiocommunication.
Les onduleurs ainsi que les équipements médicaux à haute fréquence ou de communication sans fil et les générateurs d'énergie peuvent être la cause de dysfonctionnements du système de climatisation. Le système de climatisation peut également affecter le bon fonctionnement de ces types d'équipement en créant du bruit électrique.

Pour prévenir tout dysfonctionnement, n'attachez pas les câbles d'alimentation et de signaux ensemble et faites-les passer dans des chemins de câbles différents.

Laissez la carte de circuit et son emballage protecteur sur le boîtier.

Ne serrez pas trop les vis pour éviter d'endommager le contrôleur.

Utilisez un tournevis à tête plate avec une lame de 5 mm (7/32 pouce).

Ne tournez pas fermement le tournevis à tête plate dans le loquet.

Pour prévenir toute déformation et dysfonctionnement, n'installez par le contrôleur à distance en un endroit directement exposé au soleil ou là où la température peut dépasser 40 °C (104 °F) ou chuter au-dessous de 0 °C (32 °F).

N'installez pas le contrôleur sur la porte du panneau de commande.
Des vibrations ou des chocs subis par le contrôleur pourraient l'endommager ou le faire tomber.

Fixez le câble avec un serre-fils.

N'utilisez pas de bornes à sertir pour raccorder les câbles au bornier.
Ce type de borne risque d'entrer en contact avec le circuit imprimé et de provoquer des dysfonctionnements, voire même d'endommager le cache du contrôleur.

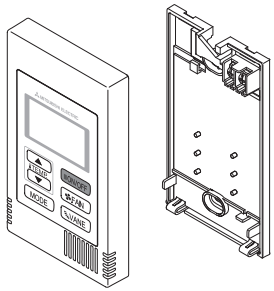
Une fois le connecteur branché, installez le boîtier supérieur correctement.

2 Nomenclature des composants et pièces fournies

Les pièces suivantes sont incluses dans le coffret.

Nomenclature	Qté	Apparence
Contrôleur à distance (Boîtier supérieur)	1	Figure de droite *1
Contrôleur à distance (Boîtier inférieur)	1	Figure de droite *2
Vis à tête ronde fente en croix M4×30	2	*3
Vis à bois 4,1×16 (pour montage direct sur le mur)	2	*3
Manuel d'installation (le présent document)	1	
Manuel d'utilisation	1	

Boîtier supérieur *1 Boîtier inférieur *2



*3 Filet métrique ISO
*4 Le câble du contrôleur à distance n'est pas inclus.

F

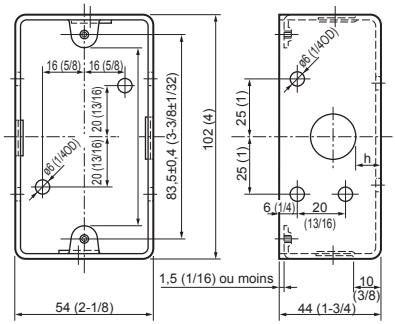
3 Pièces à fournir sur le site/Outils nécessaires

(1) Pièces à fournir sur le site

Les pièces suivantes sont des pièces à fournir sur le site.

Nomenclature	Qté	Remarques
Boîtier de connexion simple	1	Non nécessaire pour installation directe sur le mur
Conduit métallique à paroi mince	Nécessaire	
Écrou de blocage et presse-étoupe	Nécessaire	
Chemin de câble	Nécessaire	Nécessaire pour faire passer le câble du contrôleur à distance le long d'un mur
Mastic	Raisonnable	
Boulon d'ancrage à gaine d'expansion	Nécessaire	
Câble du contrôleur à distance (Utilisez un câble gainé à deux âmes de 0,3 mm² (AWG22).)	Nécessaire	Si vous devez utiliser une rallonge de plus de 10 m (32 ft), sélectionnez un câble électrique correspondant aux spécifications suivantes : Spécification du câble VCTF ou CVV (2 fils) : 1,25 mm² (torsadé 16 AWG) ou équivalent

Boîtier de connexion



Unité de mesure : mm (po)

(2) Outils à fournir sur site

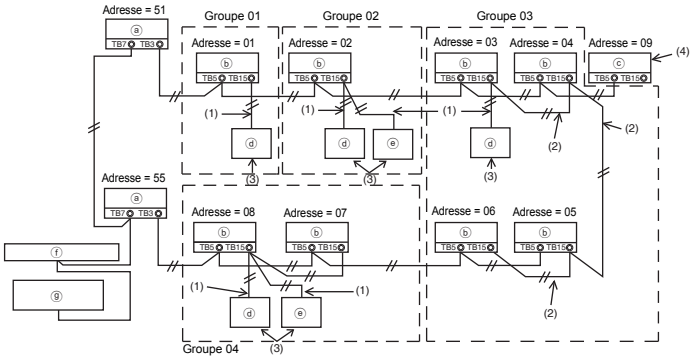
- Tournevis à tête plate (Largeur : 3-5 mm (1/8-7/32 pouce))
- Couteau ou pince
- Outillage divers

4 Comment brancher la ligne de transmission

Le raccordement est différent lorsque le contrôleur à distance est connecté à un système de contrôle CITY MULTI (de type « –A » et versions ultérieures) et lorsqu'il est connecté à un climatiseur des séries M et P (de type de contrôle A).
Le raccordement dépend aussi de la configuration du système. Vérifiez le système utilisé.

1. Connectez le système de contrôle CITY MULTI

Les nombres (1) à (4) de l'illustration correspondent aux opérations (1) à (4) dans la description suivante.



Connectez le câble au TB15 situé sur l'appareil intérieur.

ⓐ Appareil extérieur
ⓑ Appareil intérieur
ⓒ Appareil LOSSNAY ou OA
ⓓ Contrôleur à distance principale
ⓔ Contrôleur à distance secondaire
ⓕ Contrôleur central
ⓖ Unité d'alimentation électrique pour la ligne de transmission

(1) Raccordement depuis le contrôleur à distance
- Connectez le câble au bloc de sorties du contrôleur à distance MA (TB15) situé sur l'appareil intérieur.
- Le bloc de sorties n'a pas de polarité. Continuer jusqu'au bloc de sorties situé sur la partie inférieure arrière du contrôleur à distance.

(2) Fonctionnement en groupe (Groupes 03 et 04 ci-dessus)
- Interconnectez le groupe de sorties (TB15) du contrôleur à distance MA des appareils intérieurs que vous désirez combiner, et connectez le contrôleur à distance MA à cet endroit.
- Lorsque le contrôleur à distance est utilisé en association avec le contrôleur de système comme illustré ci-dessus, il est nécessaire de régler le groupe sur le contrôleur du système (un contrôleur central dans le schéma ci-dessus).

(3) Nombre de contrôleurs à distance pouvant être connectés (Groupes 02 et 04)
- Un contrôleur à distance principal et un contrôleur à distance secondaire, donc deux au total, peuvent être connectés à un groupe d'appareils intérieurs.

REMARQUE : Lors de l'utilisation d'un contrôleur à distance simple MA avec d'autres contrôleurs à distance MA, veillez à respecter les règles de compatibilité suivantes.

Fonction de l'unité intérieure	Contrôleur à distance principal	Contrôleur à distance secondaire	Compatibilité
Modèles applicables pour les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION	Ce contrôleur à distance simple MA	Ce contrôleur à distance simple MA	Compatibles. Les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION peuvent être utilisés en fonction des unités intérieures à connecter.
	Autres contrôleurs à distance MA	Ce contrôleur à distance simple MA	Compatibles, mais les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION ne sont pas utilisables.
	Ce contrôleur à distance simple MA	Autres contrôleurs à distance MA	Incompatibles
Modèles non applicables pour les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION	Combinaison de tous les contrôleurs à distance ci-dessus		Compatibles

(4) Pour interverrouiller un appareil LOSSNAY ou OA, effectuez les réglages suivants en utilisant le contrôleur à distance. (Pour l'interverrouillage, reportez-vous à la section 7 Réglage du ventilateur .) Réglez l'adresse de l'appareil LOSSNAY ou OA et celle de tous les autres appareils intérieurs que vous voulez interverrouiller.

(5) Longueur maximum du câble du contrôleur à distance

- Le contrôleur à distance simple MA peut être installé à 200 m (656 ft) de l'appareil. Procurez-vous des câbles à deux âmes de 0,75 à 1,25 mm² (torsadé 16 à 28 AWG) pour l'installation.

⚠ ATTENTION	Les contrôleurs à distance ne peuvent pas être raccordés ensemble. Un seul câble peut être connecté au bloc de sorties du contrôleur à distance.

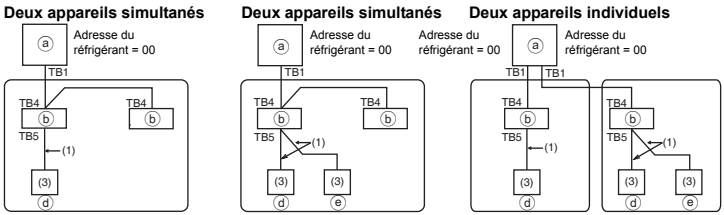
REMARQUE : Lors du verrouillage du contrôleur à distance MA avec l'appareil LOSSNAY ou OA, veuillez toujours régler l'adresse de tous les appareils intérieurs du groupe et l'adresse de l'appareil LOSSNAY ou OA.

F

2. Connexion à un climatiseur des séries M et P

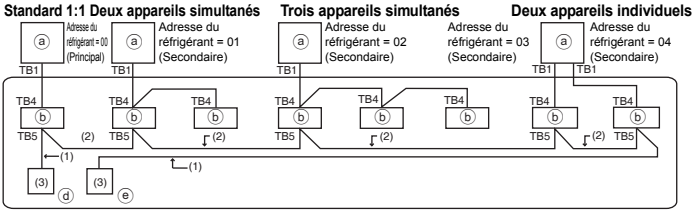
Le raccordement du contrôleur à distance dépend de la configuration du système. Vérifiez cette configuration et raccordez le contrôleur à distance comme indiqué dans l'exemple ci-dessous.
Les numéros (1) à (3) du schéma correspondent aux opérations (1) à (3) de la description suivante.

[1] Connexion du contrôleur à distance pour chaque système réfrigérant (Standard 1:1, deux appareils simultanés, trois appareils simultanés, quatre appareils simultanés, deux appareils individuels)



Connectez le câble au TB5 situé sur l'appareil intérieur.

[2] Pour le groupement des appareils par système réfrigérant



ⓐ Appareil extérieur
ⓑ Appareil intérieur
ⓓ Contrôleur à distance principale (Contrôleur à distance simple MA)
ⓔ Contrôleur à distance secondaire (Contrôleur à distance simple MA)

* Réglez l'adresse du réfrigérant en utilisant les commutateurs dip de l'appareil extérieur (pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil extérieur).

* Tous les appareils intérieurs repris entre ▭ sont contrôlés comme un seul groupe.

(1) Raccordement depuis le contrôleur à distance

- Connectez le câble au bloc de sorties du contrôleur à distance (TB5) situé sur l'appareil intérieur (le bloc de sorties n'a pas de polarité).
- Pour les appareils de type multi simultané, si vous mélangez plusieurs types d'appareils intérieurs, connectez toujours le contrôleur à distance à l'appareil intérieur qui possède le plus de fonctions (vitesse de la soufflerie, pale, ailette, etc.).

(2) Pour le groupement avec différents systèmes réfrigérants

- Les groupes qui utilisent le raccordement par contrôleur à distance. Connectez le contrôleur à distance à un appareil intérieur arbitraire pour chaque système réfrigérant que vous voulez introduire dans le groupe.
- Si vous utilisez plusieurs types d'appareil intérieur dans un même groupe, considérez toujours la connexion de l'appareil extérieur à l'appareil intérieur qui possède le plus de fonctions (vitesse de soufflerie, pale, ailette, etc.) comme connexion principale (adresse du réfrigérant = 00). De même, si l'appareil principal est de type multi simultané, respectez toujours les conditions énumérées en (1) ci-dessus.
- Le contrôleur à distance simple MA peut contrôler jusqu'à 16 systèmes réfrigérants dans un seul groupe.

(3) Il est possible de connecter jusqu'à deux contrôleurs à distance à un seul groupe

- Lorsque deux contrôleurs à distance sont connectés à un seul groupe, définissez toujours un contrôleur à distance principal et un contrôleur à distance secondaire.
- Lorsqu'il n'y a qu'un contrôleur à distance connecté à un groupe, réglez-le comme étant le contrôleur à distance principal. Lorsque deux contrôleurs à distance sont connectés à un seul groupe, définissez toujours un contrôleur à distance principal et un contrôleur à distance secondaire (pour le réglage du commutateur principal/secondaire, reportez-vous à l'opération 5 dans la section 5 Installation .)

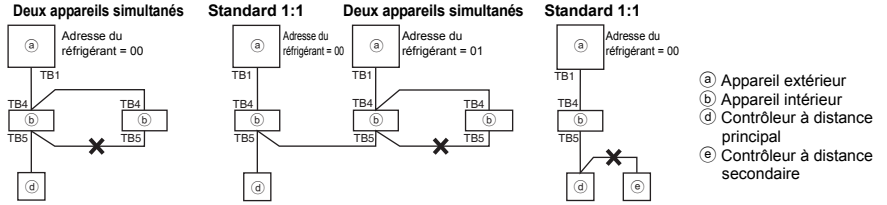
REMARQUE : Lors de l'utilisation d'un contrôleur à distance simple MA avec d'autres contrôleurs à distance MA, veillez à respecter les règles de compatibilité suivantes.

Fonction de l'unité intérieure	Contrôleur à distance principal	Contrôleur à distance secondaire	Compatibilité
Modèles applicables pour les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION	Ce contrôleur à distance simple MA	Ce contrôleur à distance simple MA	Compatibles. Les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION peuvent être utilisés en fonction des unités intérieures à connecter.
	Autres contrôleurs à distance MA	Ce contrôleur à distance simple MA	Compatibles, mais les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION ne sont pas utilisables.
	Ce contrôleur à distance simple MA	Autres contrôleurs à distance MA	Incompatibles
Modèles non applicables pour les modes AUTO (deux points de réglage) et INVERSION	Combinaison de tous les contrôleurs à distance ci-dessus		Compatibles

(4) Longueur totale du câble du contrôleur à distance

- Le contrôleur à distance simple MA peut être installé à 200 m (656-1/8 ft) de l'unité. Procurez-vous des câbles à 2 âmes, de 0,75 à 1,25 mm² (16 à 28 AWG) de section.

⚠ATTENTION
- Le raccordement ne peut pas se faire sur le TB5 de l'appareil intérieur d'un même système réfrigérant, sinon le système ne fonctionnera pas correctement.
- Les contrôleurs à distance ne peuvent pas être raccordés ensemble. Un seul câble peut être connecté au bloc de sorties d'un contrôleur à distance.
- Si vous connectez le câble au TB5, vous pouvez connecter jusqu'à deux câbles de même dimension sur un seul bloc de sorties.



5 Installation

Ce contrôleur à distance est prévu pour une installation murale. Il peut être installé dans le boîtier de connexion ou directement sur le mur. Lorsque vous effectuez une installation directe sur un mur les fils peuvent être passés par l'arrière ou sur le dessus du contrôleur à distance.

(1) Choix d'un site d'installation

Installez le contrôleur à distance (boîtier de connexion) sur le site dans un endroit satisfaisant aux conditions suivantes.

(a) Une surface plane

(b) Un endroit où le contrôleur à distance peut mesurer la température interne exacte
Les capteurs de surveillance de la température intérieure sont situés sur l'unité intérieure et sur le contrôleur à distance. Quand la température est surveillée avec le capteur du contrôleur à distance, le capteur intégré au contrôleur à distance principal surveille la température de la pièce. Lorsque vous utilisez le capteur du contrôleur à distance, suivez les instructions ci-dessous.

- Pour surveiller la température intérieure exacte, installez le contrôleur à distance à l'écart de la lumière directe du soleil, des sources de chaleur, et de la sortie d'air du climatiseur.
- Installez le contrôleur à distance dans un endroit qui permette au capteur de mesurer une température représentative de celle de la pièce.
- Installez le contrôleur à distance à un endroit ou aucun fil ne passe à proximité du capteur de température du contrôleur. (Si des fils passent à proximité, le capteur ne peut pas mesurer exactement la température intérieure.)

Important

N'installez pas le contrôleur dans un endroit où la différence entre la température de la surface du contrôleur à distance et la température effective de la pièce est importante.
Si la différence de température est trop élevée, la température de la pièce peut ne pas être contrôlée correctement.

Pour réduire le risque de dysfonctionnement, n'installez pas le contrôleur où il pourrait entrer en contact avec de l'eau ou de l'huile ou dans des environnements corrosifs ou sujets à la condensation.

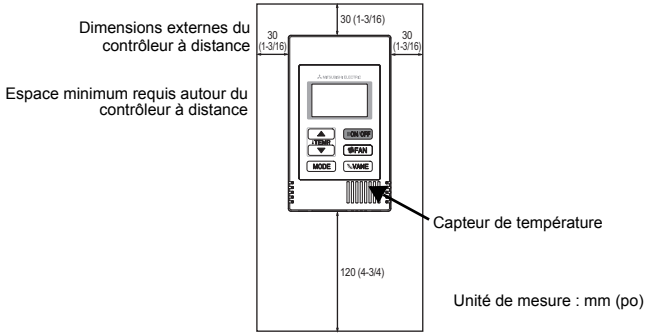
Pour prévenir toute déformation et dysfonctionnement, n'installez par le contrôleur à distance en un endroit directement exposé au soleil ou là où la température peut dépasser 40 °C (104 °F) ou chuter au-dessous de 0 °C (32 °F).

N'installez pas le contrôleur à distance directement sur des objets conducteurs comme une plaque métallique non peinte.

F

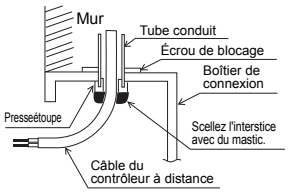
(2) Espace d'installation

Que le contrôleur à distance soit installé dans le boîtier de connexion ou directement sur le mur, laissez un espace autour du contrôleur comme indiqué sur la figure ci-dessous. Il ne sera pas facile d'enlever le contrôleur si l'espace est insuffisant.
Laissez également un espace adéquat devant le contrôleur à distance pour faciliter son utilisation.



(3) Travaux d'installation

Le contrôleur peut être installé dans le boîtier de connexion ou directement sur le mur. Effectuez l'installation adéquatement selon la méthode d'installation.



① **Percez un trou dans le mur.**

■ Installation avec un boîtier de connexion
- Percez un trou dans le mur, et installez le boîtier de connexion sur le mur.
- Raccordez le boîtier de connexion au conduit.

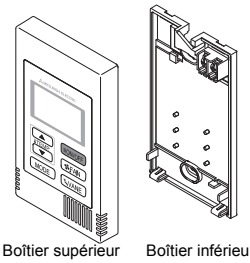
■ Installation directe sur le mur
- Percez un trou dans le mur, et passez le câble à travers le trou.

② **Bouchez le trou d'accès du câble avec du mastic**

■ Installation avec un boîtier de connexion
- Bouchez le trou d'accès du câble du contrôleur à distance, à la jointure entre le boîtier de connexion et le conduit, avec du mastic.

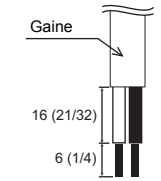
Pour prévenir tout risque d'électrocution, de dysfonctionnement ou d'incendie, comblez l'espace entre les câbles et les trous d'accès des câbles avec du mastic.

③ **Préparez le boîtier inférieur du contrôleur à distance.**

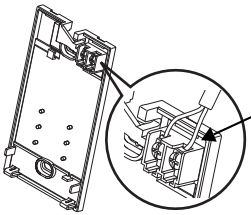


④ **Connectez le câble du contrôleur à distance au bornier sur le boîtier inférieur.**

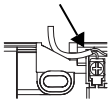
Dénudez la gaine du câble du contrôleur à distance comme illustré ci-après pour connecter correctement le bloc terminal.
Fixez le câble du contrôleur à distance de sorte que la partie dénudée du câble se trouve dans le boîtier.

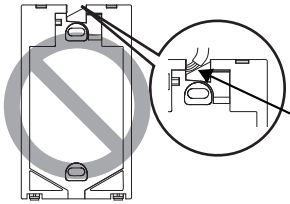


Unité de mesure : mm (po)



Insérez la partie dénudée du câble dans le boîtier, puis fixez le câble.

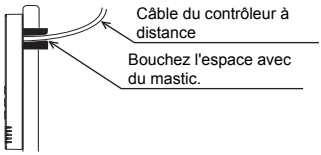




■ Installation directe sur le mur

- Bouchez le trou par lequel le câble a été passé avec du mastic.

Pour réduire les risques d'électrocution, de court-circuit ou de dysfonctionnement, retirez toutes les chutes de fil et de gaine du bornier.



Faites passer le câble derrière le contrôleur à distance.

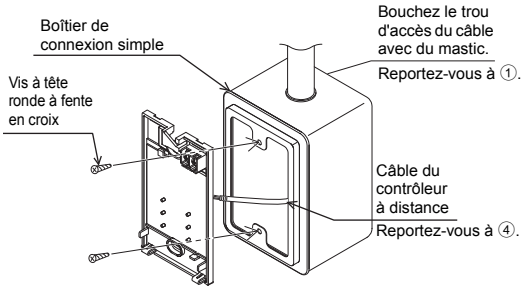
Important

N'utilisez pas de bornes à sertir pour raccorder les câbles au bornier.
Ce type de borne risque d'entrer en contact avec le circuit imprimé et de provoquer des dysfonctionnements, voire même d'endommager le cache du contrôleur.

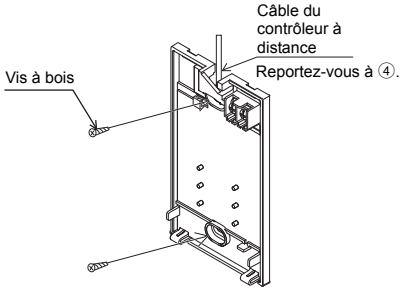
⑤ Installez le boîtier inférieur.

Veillez à fixer le boîtier inférieur en deux endroits.

■ Installation avec un boîtier de connexion



■ Installation directe sur le mur



F

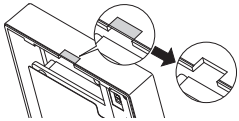
Important

Ne serrez pas trop les vis pour éviter d'endommager le boîtier inférieur.	Ne percez pas de trous dans le boîtier inférieur pour ne pas l'endommager.

⑥ Découpez le trou d'accès du câble.

■ Installation directe sur le mur (quand on fait passer le câble le long du mur)

- Découpez la partie peu épaisse sur le boîtier (indiquée par la zone hachurée sur la figure de droite) avec un couteau ou une pince.
- Faites passer le câble de la rainure à l'arrière du boîtier inférieur à travers ce trou d'accès.



⑦ Réglez les commutateurs DIP sur le boîtier supérieur.

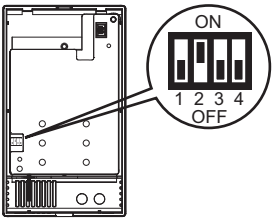
Si vous utilisez deux contrôleurs à distance pour un seul groupe, réglez les commutateurs DIP.
Si vous utilisez deux contrôleurs à distance pour un seul groupe, choisissez le contrôleur à distance principal et le contrôleur à distance secondaire en utilisant le commutateur DIP N° 1 comme indiqué ci-dessous.

- Si vous ne connectez qu'un seul contrôleur à distance sur un groupe, il s'agit toujours du contrôleur à distance principal. Si vous connectez deux contrôleurs à distance sur un seul groupe, choisissez le principal, l'autre sera le contrôleur à distance secondaire.
- Le réglage d'usine est "Principal".

Réglage des commutateurs DIP

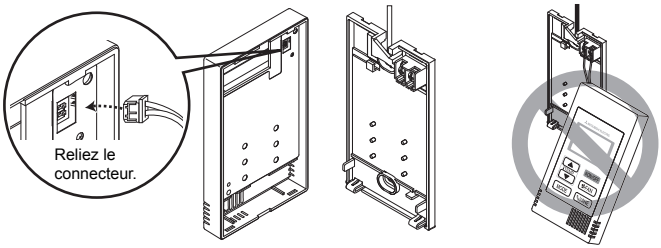
Des commutateurs sont également présents à l'arrière du boîtier supérieur. Les réglages de la fonction contrôleur à distance Principal/Secondaire et des autres fonctions se font en utilisant ces commutateurs. D'ordinaire, il ne faut changer que le réglage Principal/Secondaire du commutateur SW1. (Les réglages usine sont ON pour SW1, 3 et 4 et OFF pour SW2.)

N° du SW	SW mis en principale	ON	OFF	Commentaires
1	Réglage Principal/ Secondaire du contrôleur à distance	Principal	Secondaire	Réglez un des deux contrôleurs à distance du groupe sur « ON ».
2	Réglage des affichages de température	Celsius	Fahrenheit	Lorsque la température est affichée en [Fahrenheit], réglez sur « OFF ».
3	Affichage Refroidissement/ chauffage en mode automatique	Oui	Non	Si vous ne voulez pas que "Cooling" (refroidissement) ou "Heating" (chauffage) s'affiche en mode automatique, réglez sur « OFF ».
4	Affichage de la température intérieure	Oui	Non	Lorsque vous ne voulez pas afficher la température intérieure, sélectionnez « OFF ».



⑧ Reliez le connecteur au boîtier supérieur.

Reliez le connecteur du boîtier inférieur à la prise du boîtier supérieur.



Important

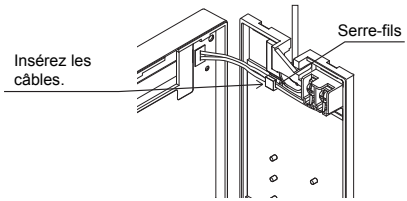
Pour éviter des dysfonctionnements, ne retirez pas le film de protection ou le circuit imprimé du boîtier supérieur.

Pour éviter une rupture du câble et des dysfonctionnements, ne laissez pas le boîtier supérieur du contrôleur pendre au bout du câble comme illustré ci-dessus.

⑨ Insérez les câbles dans le serre-fils.

Important

Maintenez les câbles en place avec le serre-fils pour éviter d'appliquer une force excessive au bloc terminal et casser le câble.

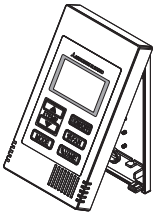


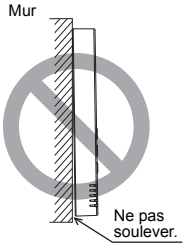
⑩ Installez le boîtier supérieur sur le boîtier inférieur.

Le dessus du boîtier supérieur comporte deux pattes de montage.
Accrochez ces pattes sur le boîtier inférieur, et encliquetez pour mettre le boîtier supérieur en place.
Vérifiez que le boîtier est installé solidement et n'est pas décollé du fond.

Important

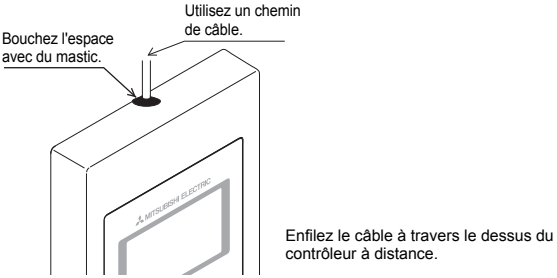
Quand vous fixez le couvercle et le boîtier supérieur au boîtier inférieur, poussez-les jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent en place.
S'ils ne sont pas correctement verrouillés en place, ils peuvent tomber, et provoquer des blessures, des dommages au contrôleur, ou des dysfonctionnements.





■ Installation directe sur le mur (quand on fait passer le câble le long du mur)

- Enfilez le câble dans le trou d'accès en haut du contrôleur à distance.
- Bouchez la partie évidée du couvercle avec du mastic.
- Utilisez un chemin de câble.

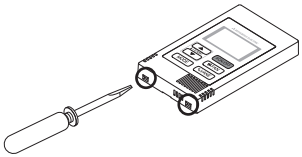


F

- **Désinstallation du boîtier supérieur**

① Désinstallation du boîtier supérieur

Insérez un tournevis à tête plate d'une largeur de 3-5 mm (1/8-7/32 pouce) dans les loquets en bas du contrôleur à distance et soulevez les loquets. Retirez le boîtier supérieur.



Important

Pour éviter d'endommager le boîtier du contrôleur, ne tournez pas le tournevis à tête plate la pointe insérée dans l'encoche de force.

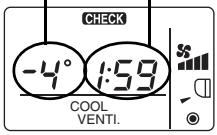
N'insérez pas le tournevis à tête plate trop loin. Ceci pourrait endommager la carte de circuit.

6 Essai de fonctionnement

1. Avant d'effectuer un essai de fonctionnement, reportez-vous à la section "Essai de fonctionnement" du manuel d'installation de l'appareil intérieur.
2. Lorsque vous appuyez simultanément sur les boutons [ON/OFF] et [TEMP. ▲] pendant deux secondes ou plus, l'appareil effectue un essai de fonctionnement.
3. Arrêtez l'essai de fonctionnement en appuyant sur le bouton [ON/OFF].
4. Si un problème survient pendant l'essai de fonctionnement, reportez-vous à la section "Essai de fonctionnement" du manuel d'installation de l'appareil intérieur.

Température de la tuyauterie de l'unité intérieure
Plage d'affichage : -4ºF (-20ºC) à 158ºF (70ºC) « -4ºF » ou « 158ºF » clignote à l'écran.

Durée de l'essai de fonctionnement
Le temps restant d'exécution de l'essai de fonctionnement s'affiche. Plage d'affichage : 2:00 à 0:01 Après deux heures, le essai de fonctionnement s'arrête automatiquement.



7 Réglage du ventilateur

Effectuez ce réglage uniquement lorsqu'il est nécessaire d'interverrouiller l'appareil LOSSNAY ou OA avec les modèles CITY MULTI.
(Vous ne pouvez pas effectuer ce réglage avec les climatiseurs des séries M et P.)

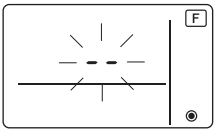
Effectuez cette opération lorsque vous souhaitez enregistrer l'appareil LOSSNAY ou OA, confirmer les appareils enregistrés ou supprimer le nom des appareils enregistrés contrôlés par le contrôleur à distance.

L'exemple suivant utilise l'adresse 05 de l'appareil intérieur et l'adresse 30 de l'appareil LOSSNAY ou OA pour décrire la procédure de réglage.

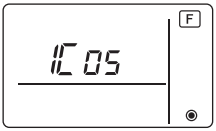
[Procédure de réglage]

① Arrêtez le climatiseur via le bouton [ON/OFF] du contrôleur à distance.

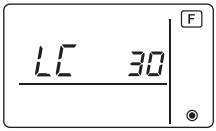
② Appuyez simultanément sur les boutons [FAN] et [TEMP. ▼] et maintenez-les enfoncés pendant deux secondes. L'affichage ci-dessous apparaît. Le contrôleur à distance confirme les adresses des appareils enregistrés LOSSNAY ou OA des appareils intérieurs actuellement branchés.



③ Résultat de la vérification de l'enregistrement
- L'adresse de l'appareil intérieur et l'adresse de l'appareil LOSSNAY ou OA enregistré sont affichés en alternance.

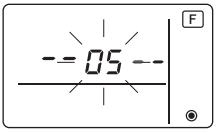


<Adresse de l'appareil intérieur et affichage de l'appareil intérieur>



<Affichage de l'adresse LOSSNAY et affichage de l'appareil LOSSNAY>

- Lorsque l'appareil LOSSNAY ou OA n'est pas enregistré



④ Si l'enregistrement n'est pas nécessaire, terminez l'enregistrement en appuyant simultanément sur les boutons [FAN] et [TEMP. ▼] et maintenez-les enfoncés pendant deux secondes.
Si vous devez enregistrer un nouvel appareil LOSSNAY ou OA, reportez-vous à l'opération **1. Procédure d'enregistrement**.
Si vous voulez vérifier un autre appareil LOSSNAY ou OA, reportez-vous à l'opération **2. Procédure de vérification**. Pour supprimer un appareil LOSSNAY ou OA enregistré, passez à l'étape **3. Procédure de suppression**.

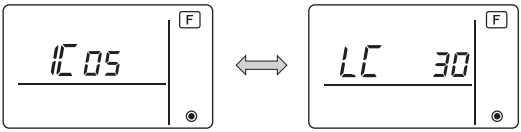
<1. Procédure d'enregistrement>

⑤ Réglez l'adresse de l'unité intérieure à relier à l'unité LOSSNAY à l'aide des boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼]. (01 à 50)

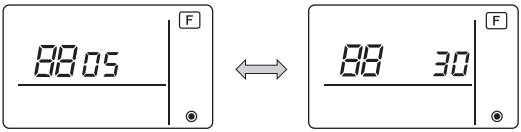
⑥ Après le réglage, appuyez sur le bouton [FAN] et programmez l'adresse LOSSNAY que vous souhaitez enregistrer à l'aide des boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼]. (01 à 50)

⑦ Appuyez sur le bouton [ON/OFF], et enregistrez les adresses que vous venez de régler : celle de l'appareil intérieur et celle de l'appareil LOSSNAY.

- Affichage de la fin d'enregistrement
  L'adresse de l'appareil intérieur et "IC", l'adresse de l'appareil LOSSNAY et "LC" s'affichent alternativement.



- Affichage d'erreur d'enregistrement
  Si l'adresse n'est pas enregistrée correctement, l'adresse de l'appareil intérieur et [88], et l'adresse de l'appareil LOSSNAY (ou de l'unité de l'appareil OA) enregistrée et [88] sont affichées en alternance.



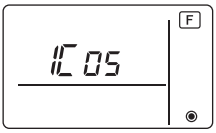
Ne peut être enregistrée car l'appareil intérieur enregistré ou l'appareil LOSSNAY ou OA n'existe pas.
Ne peut être enregistrée car un autre appareil LOSSNAY ou OA est enregistré sur l'appareil intérieur enregistré.

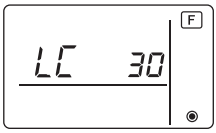
<2. Procédure de vérification>

⑧ Réglez l'adresse de l'appareil intérieur connecté via le contrôleur à distance dont vous souhaitez confirmer l'appareil LOSSNAY ou OA à l'aide des boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼]. (01 à 50)

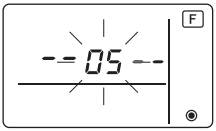
⑨ Appuyez simultanément sur les boutons [ON/OFF] et [FAN] pendant deux secondes, puis vérifiez l'adresse LOSSNAY enregistrée sur l'adresse de l'appareil intérieur programmé.

- Affichage de fin de la vérification (Lorsque l'appareil LOSSNAY est connecté.)
  L'adresse de l'appareil intérieur, "IC", l'adresse LOSSNAY enregistrée et "LC" s'affichent alternativement.

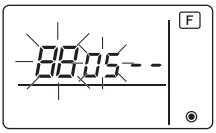




- Affichage de fin de vérification (Lorsque l'appareil LOSSNAY ou OA n'est pas branché.)



- L'adresse de l'appareil intérieur enregistré n'existe pas.



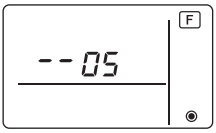
<3. Procédure de suppression>

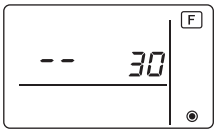
Suivez cette procédure lorsque vous souhaitez supprimer l'enregistrement des appareils intérieurs connectés via le contrôleur à distance et à l'appareil LOSSNAY ou OA.

⑩ Vérifiez (voir **2. Procédure de vérification**) l'appareil LOSSNAY ou OA que vous souhaitez supprimer et affichez le résultat de cette opération en ce qui concerne les appareils intérieurs et l'appareil LOSSNAY ou OA.

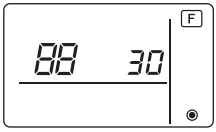
⑪ Appuyez simultanément sur les boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼] pendant deux secondes, puis supprimez l'enregistrement de l'adresse de l'appareil LOSSNAY ou OA enregistré sur l'appareil intérieur.

- Affichage de fin de suppression
  L'adresse de l'appareil intérieur et "– –", l'adresse enregistrée de l'appareil LOSSNAY ou OA et "– –" sont affichés en alternance.





- Affichage d'erreur de suppression
  Lorsque la suppression n'a pas été effectuée correctement.



8 Sélection des fonctions des séries M et P

Effectuez les réglages suivants pour les séries M et P, si nécessaire.
(Vous ne pouvez pas effectuer ce réglage avec le système de contrôle CITY MULTI. Pour régler l'unité intérieure CITY MULTI à partir du contrôleur à distance, consultez la section 9 Sélection des fonctions du CITY MULTI.)

Réglez les fonctions de chaque appareil intérieur à partir du contrôleur à distance, comme demandé. Les fonctions de chaque appareil intérieur ne peuvent être sélectionnées qu'à partir du contrôleur à distance.
Réglez les fonctions en sélectionnant les éléments nécessaires du Tableau 1.

Tableau 1 : Contenu de la sélection des fonctions
(Pour une description plus détaillée des réglages d'usine et des modes de chaque appareil intérieur, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil intérieur.)

N° de mode	Mode	Réglage	N° de réglage	Contrôle	Nombre d'unités
01	Restauration automatique après panne d'alimentation électrique	Désactivation	1		Réglez « 00 » comme nombre d'unités. Ces réglages s'appliquent à toutes les unités intérieures connectées.
		Activation (quatre minutes d'attente sont requises après la restauration de l'alimentation.)	2		
02	Sélection de la thermistance (détection de la température intérieure)	Lecture de la température moyenne des unités intérieures en fonctionnement	1		
		Thermistance sur l'unité intérieure à laquelle le contrôleur à distance est connecté (fixation)	2		
		Capteur intégré au contrôleur à distance	3		
03	Connexion LOSSNAY	Pas de connexion	1		
		Connexion (sans admission d'air extérieur par les unités intérieures)	2		
		Connexion (avec admission d'air extérieur par les unités intérieures)	3		
04	Tension d'alimentation	240 V	1		
		220 V, 230 V	2		
05	Mode AUTO	Activation (l'unité atteint automatiquement un fonctionnement économique efficace.)	1		
		Désactivation	2		
07	Affichage témoin de filtre	100 heures	1		Réglez « 01 » à, « 04 » ou « AL » comme nombre d'unités. Ces réglages s'appliquent à chaque unité intérieure. • Si « 01 » (« 02 », « 03 », « 04 ») est réglé comme nombre d'unités, les réglages s'appliquent uniquement à l'unité intérieure spécifiée, indépendamment du nombre d'unités intérieures connectées (une à quatre unités). • Si « AL » est réglé comme nombre d'unités, les réglages s'appliquent à toutes les unités intérieures connectées, indépendamment du nombre d'unités intérieures connectées (une à quatre unités).
		2500 heures	2		
		Pas d'affichage	3		
08	Vitesse de ventilateur	Mode silence (ou standard)	1		
		Standard (ou plafond haut 1)	2		
		Plafond haut (ou plafond haut 2)	3		
09	Nombre de sorties d'air	Quadri-directionnelle	1		
		Tri-directionnelle	2		
		Bi-directionnelle	3		
10	Options installées (filtre hautes performances)	Non	1		
		Oui	2		
11	Réglage des vannes	Aucune vanne (ou réglage de vanne 3 effectif.)	1		
		Vanne équipée (réglage de vanne 1 effectif.)	2		
		Vanne équipée (réglage de vanne 2 effectif.)	3		

* Vous pouvez régler la pression statique à l'aide du Mode 08 en association avec le Mode 10, en fonction du modèle d'unité intérieure. Consultez le manuel d'installation de l'unité intérieure pour en savoir plus.

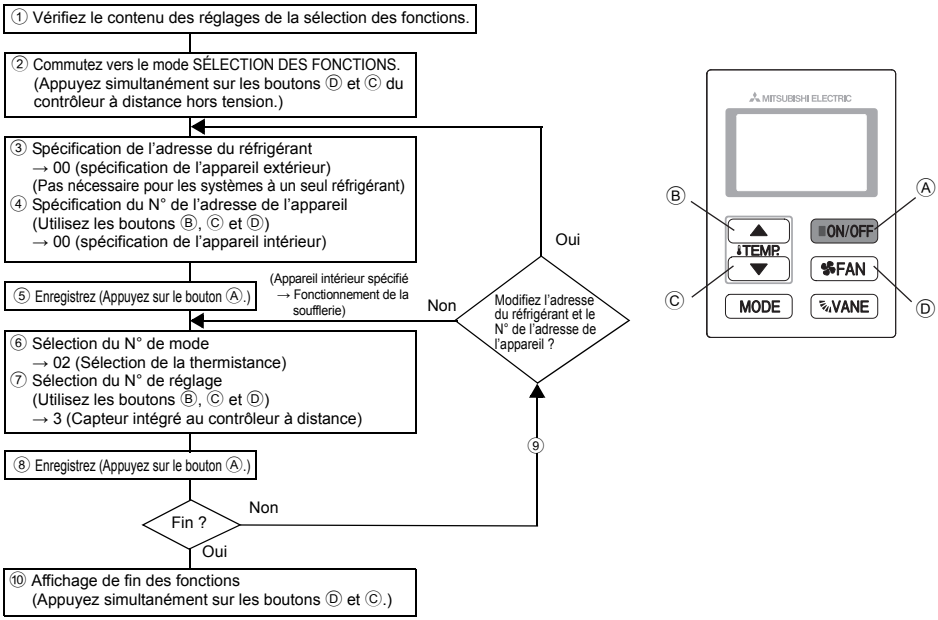
* Pour obtenir des numéros de mode autres que ceux répertoriés ci-dessus, veuillez consulter le manuel d'installation de l'appareil intérieur.

REMARQUE : Si les fonctions de l'unité intérieure ont été modifiées via la sélection des fonctions, après l'installation, indiquez toujours le contenu des réglages en entrant une coche ou un autre signe dans le champ de contrôle approprié du Tableau 1.

[Sélection des fonctions de la soufflerie]

D'abord, saisissez la sélection des fonctions de la soufflerie. Ci-dessous se trouve la description du réglage de la "Sélection de la thermistance" du Tableau 1, à titre d'exemple.

(Pour la procédure de réglage réelle, reportez-vous aux opérations ① à ⑩: [Procédure de réglage.])

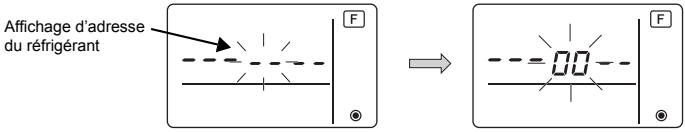


[Procédure de réglage] (Réglez uniquement lorsque la modification est nécessaire.)

① Vérifiez le réglage de chaque mode. Lorsque le réglage d'un mode a été modifié par la sélection des fonctions, les fonctions de ce mode sont également modifiées.
Vérifiez le réglage comme indiqué dans les opérations ② à ⑦ et changez-le en fonction des entrées du Tableau 1 des champs de contrôle. Pour les réglages d'usine, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil intérieur.

---

② Réglez le contrôleur à distance sur OFF.
Appuyez simultanément sur les boutons Ⓓ [FAN] et Ⓒ [TEMP. ▼] et maintenez-les enfoncés pendant au moins deux secondes.
" F (FONCTION)" clignote pendant quelques secondes, puis l'affichage du contrôleur à distance change, comme illustré ci-dessous.



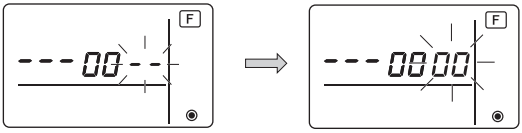
③ Réglez le N° d'adresse du réfrigérant de l'appareil extérieur.
Si vous appuyez sur les boutons Ⓑ [TEMP. ▲] et Ⓒ [TEMP. ▼] le N° d'adresse du réfrigérant augmente ou diminue entre 00 et 15.
Réglez-le sur le N° d'adresse du réfrigérant dont vous désirez sélectionner la fonction.
(Ceci n'est pas nécessaire pour les systèmes à un seul réfrigérant.)

* Si le contrôleur à distance se remet en position OFF après qu'il ait affiché, pendant deux secondes, "F (FONCTION)" et " 88 " comme température de la pièce, la communication est probablement anormale. Vérifiez qu'il n'y a aucune source d'interférences à proximité de la ligne de transmission.

REMARQUE : Si vous commettez une erreur pendant l'opération, terminez la sélection de la fonction comme indiqué à l'opération ⑩ et recommencez la sélection à partir de l'opération ②.

④ Réglez le N° d'adresse de l'appareil intérieur.
Appuyez sur le bouton Ⓓ [FAN]. Le N° d'adresse de l'appareil "– –" clignote sur l'affichage.
Si vous appuyez sur les boutons Ⓑ [TEMP. ▲] et Ⓒ [TEMP. ▼], le N° d'adresse de l'unité change dans l'ordre 00 ↔ 01 ↔ 02 ↔ 03 ↔ 04 ↔ AL. Réglez le N° d'adresse de l'appareil intérieur dont vous voulez régler les fonctions.

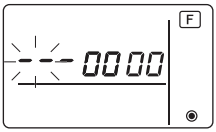
Affichage du N° d'adresse de l'appareil



* Lors du réglage des modes 1 ~ 6, réglez le N° d'adresse de l'appareil sur "00".
* Lors du réglage des modes 7 à 14:
  - S'il y a un réglage pour chaque appareil, réglez le N° d'adresse de l'appareil sur "01-04".
  - S'il s'agit d'un réglage d'ensemble pour tous les appareils, réglez le N° d'adresse de l'appareil sur "AL".

⑤ Adresse du réfrigérant et enregistrement du N° d'adresse de l'appareil
Appuyez sur le bouton Ⓐ [ON/OFF]. Les N° d'adresse du réfrigérant et de l'appareil sont enregistrés. Après quelques secondes, le N° "– –" du mode clignote sur l'affichage.

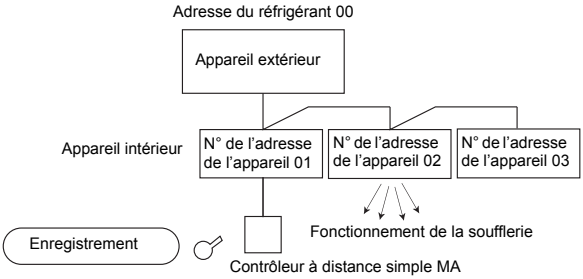
Affichage du N° du mode



* Si " 88 " clignote sur l'affichage de la température de la pièce, l'adresse du réfrigérant sélectionnée n'est pas dans le système. Si l'affichage indique "F" pour le N° d'adresse de l'appareil, et s'il clignote en même temps que l'adresse du réfrigérant, le N° d'adresse de l'appareil n'existe pas. Réglez correctement le N° d'adresse du réfrigérant et celui de l'adresse de l'appareil en répétant les opérations ③ à ④.

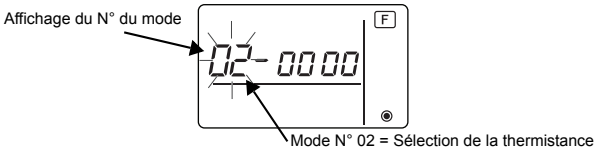
Si vous enregistrez les appareils en utilisant le bouton Ⓐ [ON/OFF], l'appareil intérieur enregistré enclenche le démarrage de la soufflerie.
Si vous voulez connaître l'emplacement des appareils intérieurs répondant au N° d'adresse dont vous avez sélectionné les fonctions, vérifiez ici.
Si le N° d'adresse de l'appareil est 00 ou AL, tous les appareils intérieurs de l'adresse de réfrigérant sélectionnée sont en mode soufflerie.

EX) : Lorsque l'adresse du réfrigérant est 00, le N° d'adresse de l'appareil enregistré est N° = 02

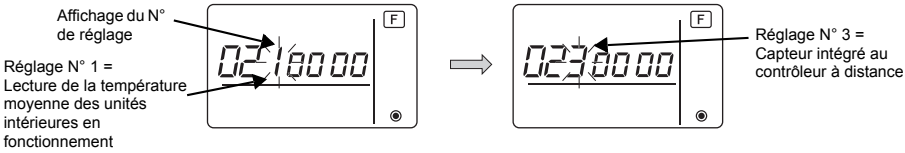


* Lorsqu'il s'agit d'un regroupement par différents systèmes réfrigérants et qu'il y a un appareil intérieur, autre que celui spécifié par l'adresse du réfrigérant, qui est en mode de soufflerie, l'adresse du réfrigérant réglée ici est probablement répétée.
Revérifiez l'adresse du réfrigérant sur les commutateurs DIP de l'appareil extérieur.

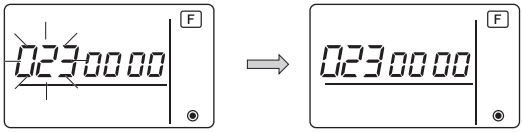
⑥ Sélection du N° de mode
Sélectionnez le N° de mode que vous désirez régler avec les boutons Ⓑ [TEMP. ▲] et Ⓒ [TEMP. ▼]. (Vous ne pouvez sélectionnez que les N° de mode réglables.)



⑦ Sélectionnez le réglage du mode sélectionné.
Si vous appuyez sur le bouton Ⓓ [FAN], le N° du réglage actuel clignote. Utilisez cette fonction pour vérifier le réglage actuel.
Sélectionnez le N° de réglage en utilisant les boutons Ⓑ [TEMP. ▲] et Ⓒ [TEMP. ▼].



⑧ Les réglages effectués aux opérations ③ à ⑦ sont enregistrés.
Si vous appuyez sur le bouton Ⓐ [ON/OFF], le N° du mode et le N° du réglage clignotent et l'enregistrement commence. Les N° du mode et du réglage s'arrêtent de clignoter lorsque les réglages sont terminés.



* Si « 88 » clignote sur l'écran du N° de mode, la communication est probablement anormale. Vérifiez qu'il n'y a pas de source d'interférences à proximité de la ligne de transmission.

---

⑨ Pour sélectionnez davantage de fonctions, appuyez sur le bouton Ⓓ [FAN] et répétez les opérations ③ à ⑧.

---

⑩ Terminez la sélection des fonctions.
Appuyez simultanément sur les boutons Ⓒ [TEMP. ▼] et Ⓓ [FAN] et maintenez-les enfoncés pendant au moins deux secondes.
Après quelques secondes, l'affichage de la sélection des fonctions disparaît et l'affichage du mode climatiseur éteint réapparaît sur le contrôleur à distance.
* Durant les 30 secondes qui suivent la fin de la sélection des fonctions, n'enclenchez pas le climatiseur depuis le contrôleur à distance.

REMARQUE : Si les fonctions de l'unité intérieure ont été modifiées via la sélection des fonctions, après l'installation, indiquez toujours le contenu des réglages en entrant une coche ou un autre signe dans le champ de contrôle approprié du Tableau 1.

9 Sélection des fonctions du CITY MULTI

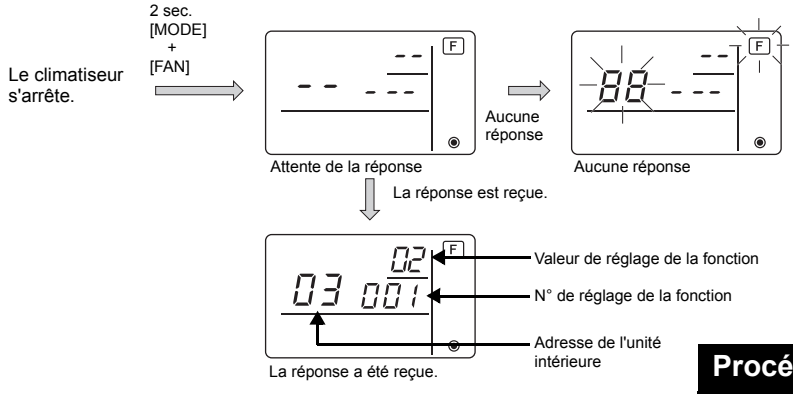
Effectuez ce réglage uniquement si les réglages de la fonction doivent être modifiés sur le CITY MULTI.
(Ce réglage est impossible sur les systèmes de contrôle des séries M et P. Pour régler les séries M et P, consultez la section 8 Sélection des fonctions des séries M et P .)

Réglez les fonctions de chaque unité intérieure depuis le contrôleur à distance, comme nécessaire. Consultez le manuel d'installation de l'unité intérieure pour les réglages usine, le N° de mode et le N° de réglage des unités intérieures.

REMARQUE : Veillez à noter tous les réglages que vous modifiez en procédant comme suit.

■ Réglage de la valeur de réglage de l'unité intérieure

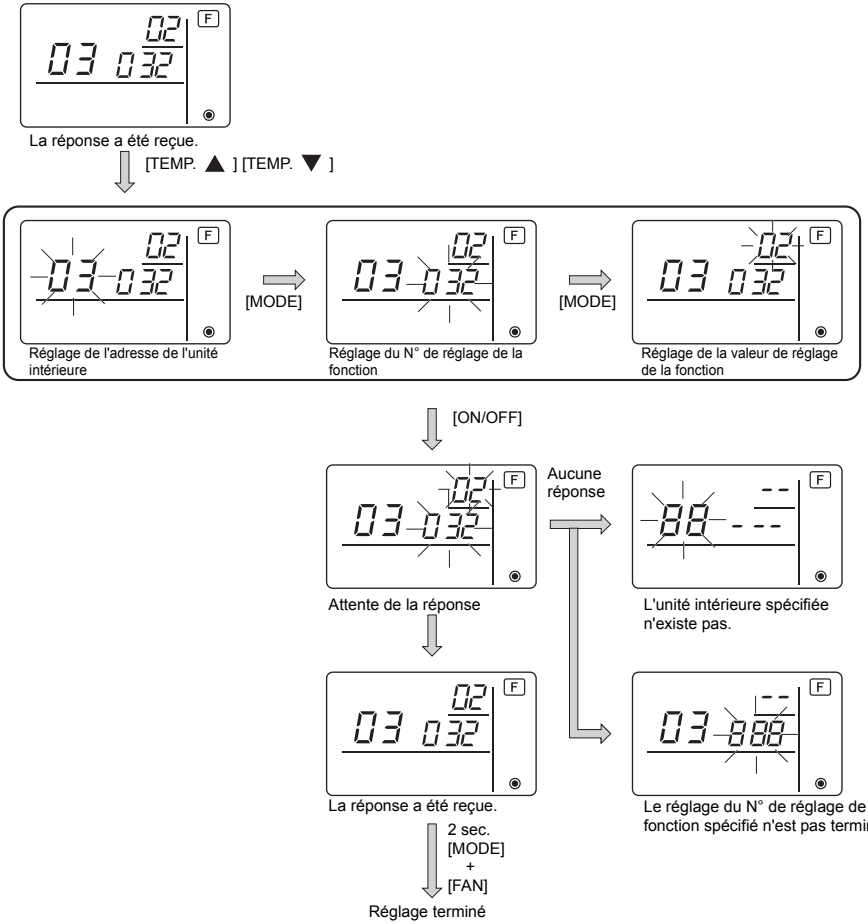
① Appuyez sur le bouton [ON/OFF] pour arrêter le climatiseur.
② Appuyez simultanément sur les boutons [MODE] et [FAN] et maintenez-les enfoncés pendant au moins deux secondes pour vérifier les réglages actuels.
③ Une fois la réponse de l'unité intérieure obtenue, les réglages actuels apparaissent. En l'absence de réponse, rien ne s'affiche.



Procédure A

④ Appuyez sur les boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼] pour régler l'adresse de l'unité intérieure à régler. (0 à 50)
⑤ Appuyez sur le bouton [MODE], puis sur les boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼] pour régler le N° de réglage de la fonction à régler. (000 à 255)
⑥ Appuyez sur le bouton [MODE], puis sur les boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼] pour régler la valeur de réglage de la fonction à régler. (00 à 15)
⑦ Appuyez sur le bouton [ON/OFF] pour effectuer les réglages.

⑧Si les réglages définis doivent être modifiés, répétez les étapes ④ à ⑦.
Pour terminer les réglages, appuyez simultanément sur les boutons [MODE] et [FAN] et maintenez-les enfoncés pendant au moins deux secondes.



■ **Vérification de la valeur de réglage de la fonction de l'unité intérieure**

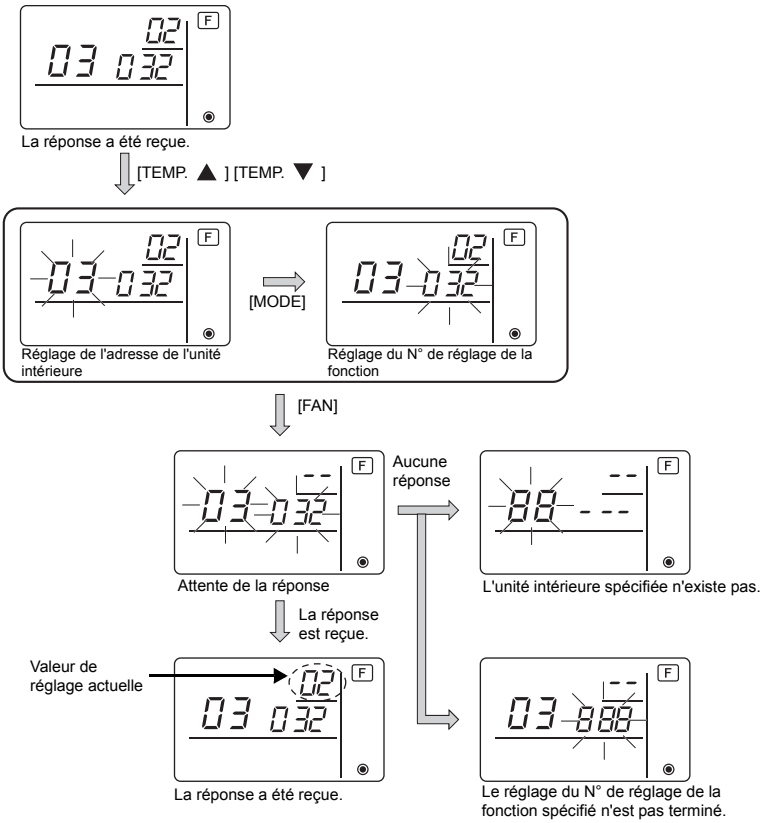
①Exécutez la Procédure A de la page précédente.

②Appuyez sur les boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼] pour régler l'adresse de l'unité intérieure à régler. (0 à 50)

③Appuyez sur le bouton [MODE], puis sur les boutons [TEMP. ▲] et [TEMP. ▼] pour régler le N° de réglage de la fonction à régler. (000 to 255)

④Appuyez sur le bouton [FAN] pour afficher la valeur de réglage de la fonction actuelle.

⑤Pour vérifier les réglages, répétez les étapes ② à ④.
Pour terminer le processus de vérification, appuyez simultanément sur les boutons [MODE] et [FAN] et maintenez-les enfoncés pendant au moins deux secondes.

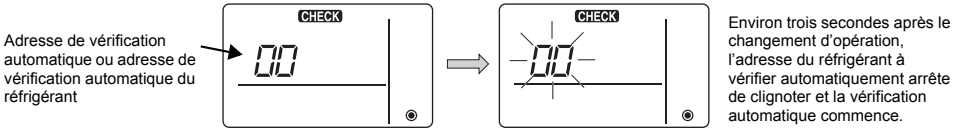


10 Vérification automatique

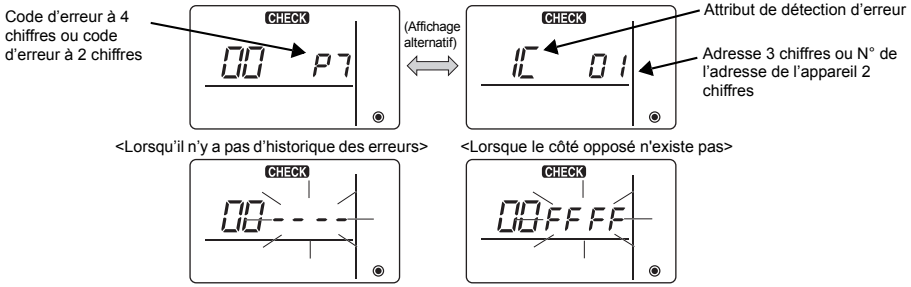
Retrouvez l'historique des erreurs de chaque appareil à l'aide du contrôleur à distance simple MA.

① Passez en mode de vérification automatique.
Lorsque vous appuyez sur les boutons Ⓐ [ON/OFF] et Ⓒ [TEMP. ▼] pendant 5 secondes ou plus, le chiffre ci-dessous est affiché.

② Réglez l'adresse ou le N° de l'adresse du réfrigérant sur lequel vous souhaitez effectuer une vérification automatique.
Lorsque vous appuyez sur les boutons Ⓑ [TEMP. ▲] et Ⓒ [TEMP. ▼], le numéro de l'adresse augmente ou diminue de 01 à 50 ou de 00 à 15. Spécifiez le N° de l'adresse ou le N° de l'adresse du réfrigérant sur lequel vous souhaitez effectuer une vérification automatique.

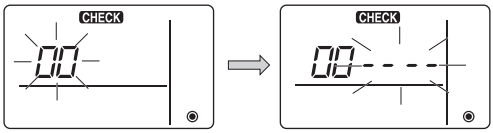


③ Affichage du résultat de la vérification automatique <Historique des erreurs> (Pour le contenu du code erreur, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil intérieur ou au manuel de service.)



---

④ Réinitialisation de l'historique des erreurs
L'historique des erreurs est affichaé à l'écran ③ des résultats de la vérification automatique.
Si vous appuyez deux fois de suite en trois secondes sur le bouton Ⓓ [FAN], l'adresse de l'appareil à vérifier automatiquement et l'adresse du réfrigérant clignotent.
Lors de la réinitialisation de l'historique des erreurs, l'affichage illustré ci-dessous apparaît.
Lors de l'échec de la réinitialisation de l'historique, l'affichage indique à nouveau le contenu des erreurs.



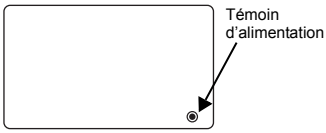
---

⑤ Réinitialiser la vérification automatique
Il existe deux façons de réinitialiser la vérification automatique.
Appuyez simultanément sur les boutons Ⓐ [ON/OFF] et Ⓒ [TEMP. ▼] pendant 5 secondes ou plus. → Réinitialise la vérification automatique et l'appareil repasse au mode utilisé avant la vérification automatique.
Appuyez sur le bouton Ⓐ [ON/OFF]. → La vérification automatique est réinitialisée et les appareils intérieurs s'arrêtent. (Si cette opération est interdite, elle n'a aucun effet.)

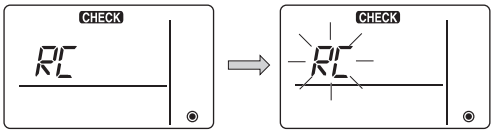
11 Vérification du contrôleur à distance

Lorsqu'il n'est pas possible de contrôler le climatiseur à l'aide du contrôleur à distance simple MA, utilisez cette fonction pour vérifier le contrôleur à distance.

① Vérifiez d'abord le témoin d'alimentation.
Si le contrôleur à distance n'est pas alimenté par une tension normale (CC 12V), le témoin d'alimentation ne s'allume pas.
Si le témoin d'alimentation ne s'allume pas, vérifiez le raccordement entre le contrôleur à distance et l'appareil intérieur.

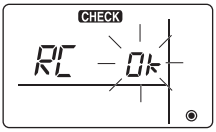


② Passez au mode de vérification du contrôleur à distance.
Lorsque vous appuyez simultanément sur les boutons Ⓑ [TEMP. ▲] et Ⓓ [FAN] pendant 5 secondes ou plus, le chiffre ci-dessous est affiché.
Si vous appuyez sur le bouton Ⓐ [ON/OFF], la vérification du contrôleur à distance commence.



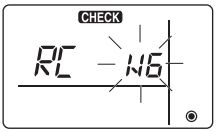
---

③ Résultat de la vérification du contrôleur à distance
<Lorsque le contrôleur à distance est normal>



Si toutefois il n'y a pas de problème à le contrôleur à distance, vérifiez les autres causes possibles.

<Lorsque le contrôleur à distance est défectueux>

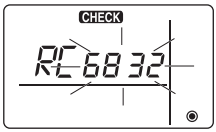


(Affichage d'erreur 1) "NG" clignote → Anomalie au niveau du circuit d'envoi/de réception du contrôleur à distance.

Il faut alors activer le contrôleur à distance.

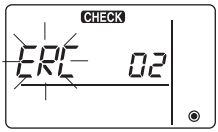
F

Si le problème vient d'autres éléments que du contrôleur à distance vérifié



(Affichage d'erreur 2) "E3" "6833" "6832" clignote → Ne peut pas envoyer

Il y a des interférences sur la ligne de transmission, l'appareil intérieur ou un autre contrôleur à distance est défectueux. Vérifiez la ligne de transmission et les autres contrôleurs à distance.

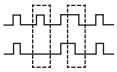


(Affichage d'erreur 3) "ERC" et un compte d'erreur de données s'affichent
→ Génération d'une erreur de données

"Le compte d'erreur de données" représente la différence entre le nombre de bits des données à envoyer au contrôleur à distance et le nombre de bits finalement envoyé à la ligne de transmission. Dans ce cas, les données envoyées étaient perturbées par les interférences, etc. Vérifiez la ligne de transmission.

Quand le compte d'erreur de données est 02

Données à envoyer au contrôleur à distance
Données envoyées à la ligne de transmission



---

④ Redémarrage de la vérification du contrôleur à distance
Lorsque vous appuyez simultanément sur les boutons Ⓑ [TEMP. ▲] et Ⓓ [FAN] pendant 5 secondes ou plus, la vérification du contrôleur à distance est réinitialisée, [HO] et le voyant de fonctionnement clignotent, puis 30 secondes plus tard le contrôleur à distance fonctionne de nouveau dans le même mode qu'avant la vérification.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN