

MITSUBISHI ELECTRIC



CITY MULTI Control System
and Mr. SLIM Air Conditioners

Simple MA Controller

PAC-YT51CRA

Installation Manual

This instruction manual describes how to install the Simple MA Controller for Mitsubishi Building Air Conditioning Systems, direct expansion type CITY MULTI air conditioner indoor units ("A" type and later), and Mr. SLIM air conditioners. Please read this manual thoroughly and install the remote controller accordingly. For information on how to wire and install the air conditioning units, refer to the installation manual for them.

1 Safety Precautions

- Read these Safety Precautions and perform installation work accordingly.
- The following two symbols are used to dangers that may be caused by incorrect use and their degree:

WARNING	This symbol denotes what could lead to serious injury or death if you misuse the PAC-YT51CRA
CAUTION	This symbol denotes what could lead to a personal injury or damage to your property if you misuse the PAC-YT51CRA

- After reading this installation manual, give it and the indoor unit installation manual to the end user.
- The end user should keep this manual and the indoor unit installation manual in a place where he or she can see it at anytime. When someone moves or repairs the PAC-YT51CRA, make sure that this manual is forwarded to the end user.

WARNING

Ask your dealer or technical representative to install the unit.
Any deficiency caused by your own installation may result in an electric shock or fire.

Install in a place that is strong enough to withstand the weight of the PAC-YT51CRA.
Any lack of strength may cause the PAC-YT51CRA to fall down, resulting in personal injury.

Firmly connect the wiring using the specified cables. Carefully check that the cables do not exert any force on the terminals.
Improper wiring connections may produce heat and possibly a fire.

Never modify or repair the PAC-YT51CRA by yourself.
Any deficiency caused by your modification or repair may result in an electric shock or fire.
Consult with your dealer about repairs.

Ensure that installation work is done correctly following this installation manual.
Any deficiency caused by installation may result in an electric shock or fire.

All electrical work must be performed by a licensed technician, according to local regulations and the instructions given in this manual.
Any lack of electric circuit or any deficiency caused by installation may result in an electric shock or fire.

Do not move and re-install the PAC-YT51CRA yourself.
Any deficiency caused by installation may result in an electric shock or fire.
Ask your distributor or special vendor for moving and installation.

CAUTION

Do not install in any place exposed to flammable gas leakage.
Flammable gases accumulated around the body of PAC-YT51CRA may cause an explosion.

Do not use in any special environment.
Using in any place exposed to oil (including machine oil), steam and sulfuric gas may deteriorate the performance significantly or give damage to the component parts.

Wire so that it does not receive any tension.
Tension may cause wire breakage, heating or fire.

Completely seal the wire lead-in port with putty etc.
Any dew, moisture, insects entering the unit may cause an electric shock or a malfunction.

When installing the remote controller in a hospital or communication facility, take ample countermeasures against noise.
Inverters, emergency power supply generators, high-frequency medical equipment, and wireless communication equipment can cause the remote controller to malfunction or to fail. Radiation from the remote controller may effect communication equipment and prevent medial operations on the human body or interfere with image transmission and cause noise.

Never contact the power supply with the control wiring terminals.
Doing so will certainly cause the controller to catch fire.

Do not install in any place at a temperature of more than 40°C (104°F) or less than 0°C (32°F) or exposed to direct sunlight.
The PAC-YT51CRA may be deformed or may malfunction.

Do not touch any control button with your wet hands.
Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Do not wash with water.
Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Do not press any control button using a sharp object.
Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Do not touch any PCB (Printed Circuit Board) with your hands or with tools. Do not allow dust to collect on the PCB.
Doing so may cause fire or an electric shock.

Do not install in any place where acidic or alkaline solution or special spray are often used.
Doing so may cause an electric shock or malfunction.

Do not install in any steamy place such a bathroom or kitchen.
Avoid any place where moisture is condensed into dew. Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Use standard wires in compliance with the current capacity.
A failure to this may result in an electric leakage, heating or fire.

2 Cheking the Supplied Parts

Check that the box includes the following parts in addition to this installation manual:

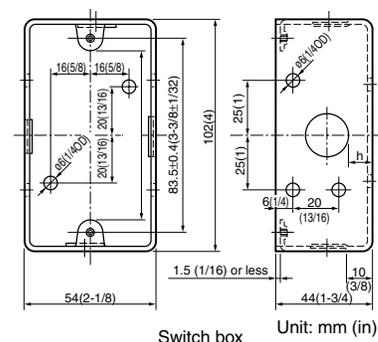
Remote Controller Model Name	Enclosed Parts	
PAC-YT51CRA	(1) Simple MA Controller	1
	(2) Cross-recessed pan-head screws	2
	(3) Operation manual	3

NOTE: The parts listed below must be purchased separately.

- (1) Cable connecting the remote controller to the indoor unit:
Use the cable specified below.

Cable type | VCTF or CVV (2-core): 0.75 – 1.25 mm² (stranded 16 to 20 AWG) or equivalent

* CVV is a control cable which is sheathed in polyvinyl chloride with polyvinyl insulated wires inside.



NOTE: 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

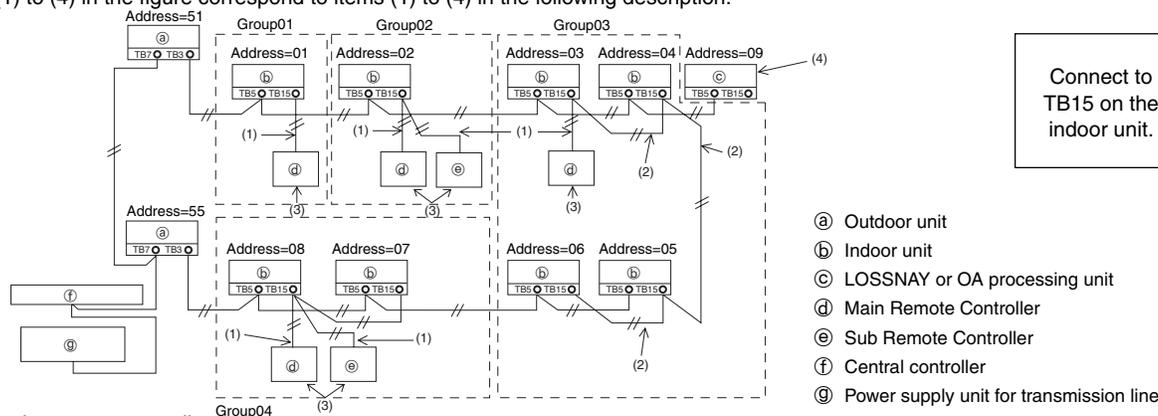
(2) The switch box is necessary for mounting. Use the switch box specified in the right.

3 How To Wire Transmission Line

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

1. Connecting to CITY MULTI control system

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



- (1) Wiring from the remote controller
 - Connect to the MA remote controller terminal block (TB15) on the indoor unit.
 - The terminal block has no polarity. Continue 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 (TB5) of the indoor units you want to operate as a group, and connect the MA remote controller to that point.
 - When also it is in combination with a CITY MULTI control system 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.
- (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 (6 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.

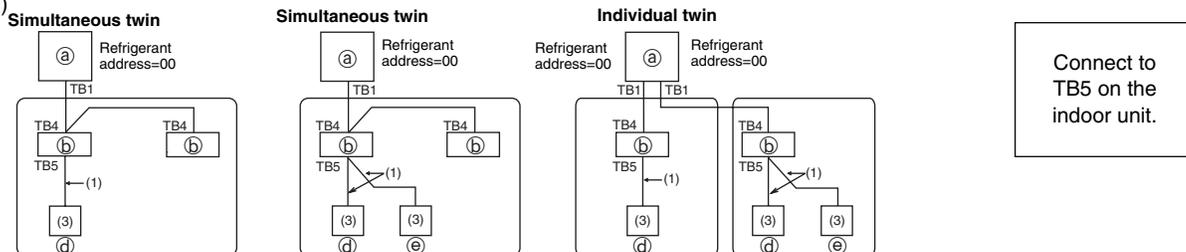
NOTE: When interlocking the MA remote controller with a LOSSNAY or OA processing unit, always set the address of all the indoor units in the group and the address of the LOSSNAY or OA processing unit.

2. Connecting to Mr. SLIM air conditioner

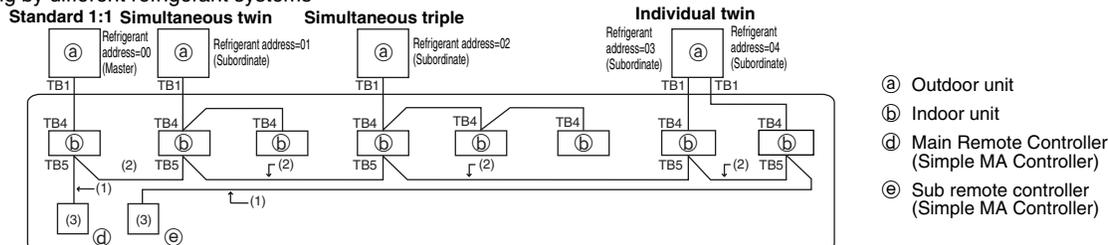
The remote controller wiring depends on the system configuration. Check the system configuration. Wire the remote controller as shown in the example below.

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

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



[2] When grouping by different refrigerant systems



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

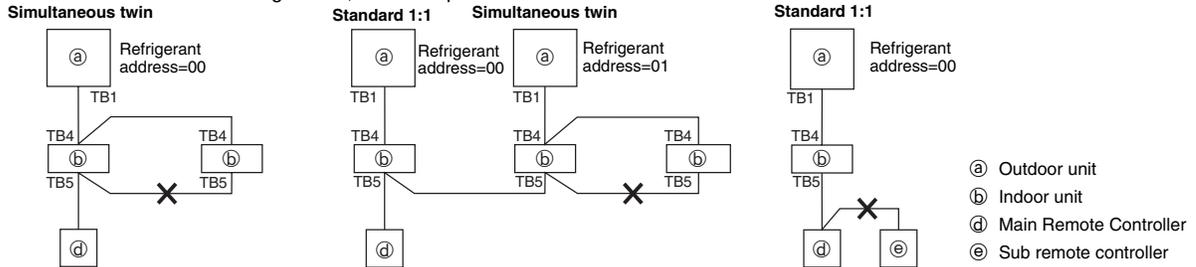
* All the indoor units enclosed in are controlled as one group.

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

- (2) When grouping with difference refrigerant systems
 - Group using the remote controller wiring. Connect the remote controller to an arbitrary indoor unit of each refrigerant system you want to group.
 - When mixing different types of indoor units in the same group, always make the outdoor unit connecting the indoor unit with the most functions (wind velocity, vane, louver, etc.) the master unit (refrigerant address = 00). Also, when the master unit is the simultaneous multi type, always satisfy the conditions of (1) above.
 - The MA compact 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 master remote controller and subordinate remote controller.
 - When only one remote controller is connected to one group, set it as the master controller. When two remote controllers are connected to one group, set the master remote controller and subordinate remote controller. (For a description of how to set the master/subordinate switch, see step 5 in section (4) How To Install.)
- (4) Total length of remote controller wiring
 - The 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.

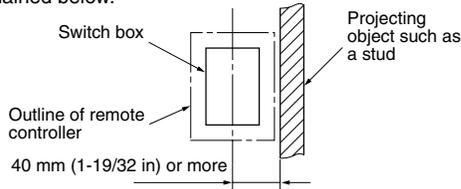
- Remote controllers cannot be wired together. Only one wire can be connected to the remote controller terminal block.
- When connecting to TB5, connect up to two wires of the same size to one terminal block.



4 How To Install

1. Mount the switch box

- (1) Install the switch box (purchased separately) as explained below.



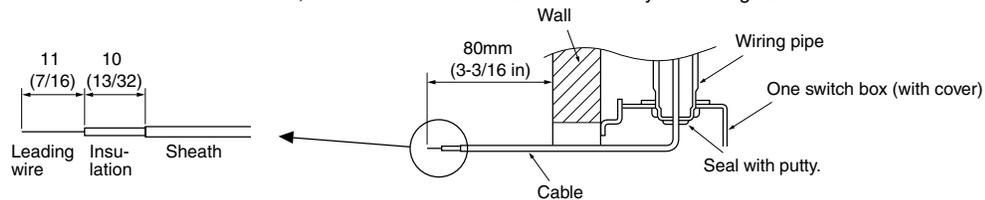
NOTE:

- Be sure to install the switch box with the clearance shown in the illustration at the left. (Check the space between the unit and any projection such as a stud.)
- Leave a space of 120 mm (4-3/4 in) or more below the remote controller so that the screwdriver can be used.
- Since the remote controller is equipped with a temperature sensor, install the remote controller in a location where the average room temperature can be detected and which is not directly affected by some heat source, direct sunlight or air blown from an air conditioner.

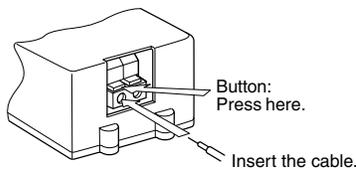
- (2) Purchase the thin-copper wiring pipe and locknuts and bushings separately.

2. Install the remote controller

- (1) Pull out about 80 mm of cable from the wall and remove the insulation from its end.
- (2) Use putty to seal the cable lead-in hole in order to prevent insects from damaging the wiring and to prevent air from condensing on the remote controller circuit board. If the hole is not sealed well, the remote controller circuit board may be damaged.

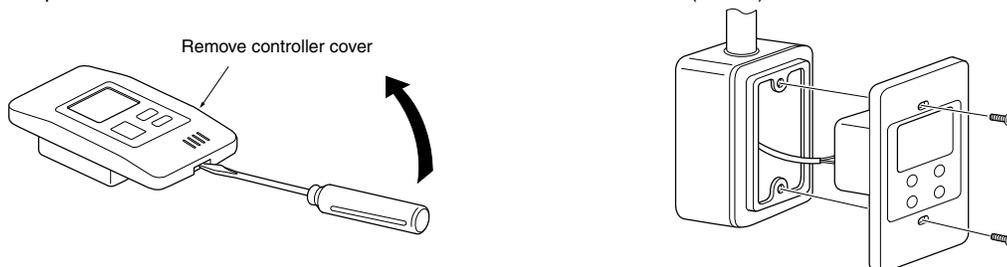


- (3) Connect the cable to the terminal board in the bottom rear of the simple MA controller unit.



- The cable does not have polarity.
- When connecting stranded cable, hold down the button on the terminal board while inserting the cable.
- The cable connects to the main terminal board when it is inserted into the bottom terminal.
- When disconnecting the cable, hold down the button while pulling out the cable.
- After inserting the cable, slightly tug on it to check that it does not easily disconnect. If the cable is not securely connected, a short-circuit or malfunction may occur.

- (4) Remove the controller cover using a standard screwdriver, then attach the simple MA controller unit to the switch box using the two enclosed cross-recessed pan-head screws. Use a standard screwdriver with a blade that is 4 mm (5/32 in) or wider to remove the cover.





- Forcing off the cover using a screwdriver that is less than 4 mm (5/32 in) wide may result in damage to the equipment.
 - Attach the remote controller to a level surface. Do not overtighten the screws, otherwise the case may become deformed or break.

- (5) 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

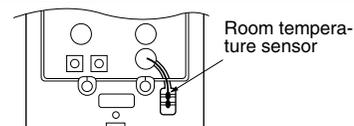
There are switches on the front of the remote controller. Remote controller Main/Sub and other function settings are performed using these switches. Ordinarily, only change the Main/Sub setting of SW1. (The factory settings are all "ON".)

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 "Main"
2	Temperature display units setting	Celsius	Fahrenheit	When the temperature is displayed in [Fahrenheit], set to "No".
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 "No".
4	Indoor temperature display	Yes	No	When you do not want to display the indoor temperature, set to "No".

- (6) After setting the remote controller address, attach the remote controller cover.
 When attaching the remote controller cover, set the top of the cover onto the two top hooks, then push in on the bottom of the cover until it snaps into place.
 If the bottom of the cover is attached first, the top of the cover cannot be attached. Forcefully pushing in the top of the cover to attach it may break the hooks.



- Press in on the bottom of the cover until it snaps into place.
 - When attaching the remote controller cover, be careful not to move the room temperature sensor out of place. Moving the sensor out of place or pinching it while attaching the cover may result in the sensor malfunctioning or being damaged.

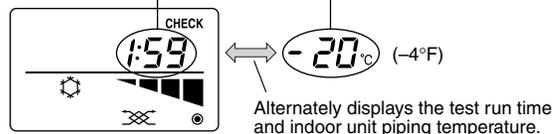


5 Test Run

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.] (Δ) 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.

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

indoor unit piping temperature
 Display range: -20°C (-4°F) to 70°C (158°F)
 "-20°C" or "70°C" flashes on the display



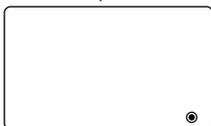
6 Ventilation Setting

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 Mr. SLIM air conditioners.)

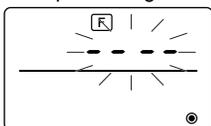
Perform this operation when you want to register the LOSSNAY or OA processing unit, confirm the registered units, or delete the registered units controlled by the remote controller. The following uses indoor unit address 05 and LOSSNAY or OA processing unit address 30 as an example to describe the setting procedure.

[Setting Procedure]

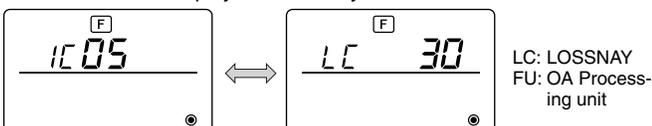
- ① Stop the air conditioner using the remote controller [ON/OFF] button. If the OFF display shown below does not appear at this time, step 2 cannot be performed.



- ② Press and hold down the [Fan Speed Adjustment] 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.

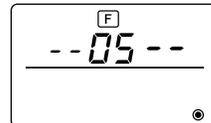


- ③ Registration confirmation result
 - The indoor unit address and registered LOSSNAY or OA processing unit address are displayed alternately.



<Indoor unit address and indoor unit display> <LOSSNAY address display and LOSSNAY display>

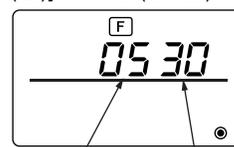
-When LOSSNAY or OA processing unit are not registered



- ④ If registration is unnecessary, end registration by pressing and holding down the [Fan Speed Adjustment] 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**.

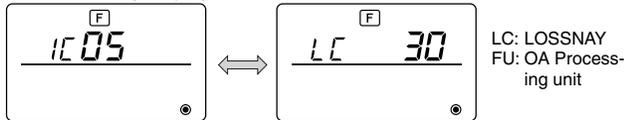
< 1. Registration procedure >

- ⑤ Set the address of the LOSSNAY or OA processing unit and the indoor unit connected by the remote controller you want to register using the [TEMP. (Δ) and (▽)] buttons. (01 to 50)
 ⑥ After setting, press the [Fan Speed Adjustment] button and set the Lossnay address you want to register by operating the [TEMP. (Δ) and (▽)] buttons. (01~50)

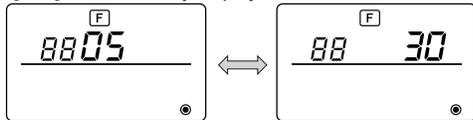


Indoor unit address LOSSNAY or OA processing unit address

- 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 [BB] and the registered LOSSNAY or OA processing unit address and [BB] are alternately displayed.

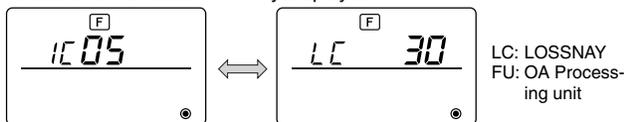


Cannot be registered because the registered indoor unit or LOSSNAY or OA processing unit does not exist.

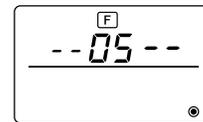
Cannot be registered because another LOSSNAY or OA processing unit was registered at the registered indoor unit.

< 2. Confirmation procedure >

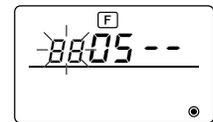
- ⑧ Set the address of the indoor unit connected by the remote controller whose LOSSNAY or OA processing unit you want to confirm using the [TEMP. (Δ) and (∇)] buttons. (01 to 50)
- ⑨ Press the [ON/OFF] button and [Fan Speed Adjustment] button simultaneously for 2 seconds, and check the Lossnay address 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.)



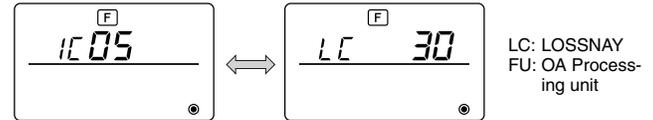
- Registered indoor unit address does not exist.



< 3. Deletion procedure >

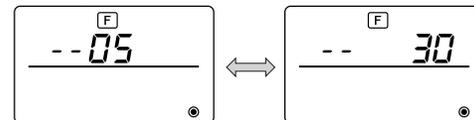
Use this procedure when you want to delete registration of indoor units connected by the remote controller and LOSSNAY or OA processing unit.

- 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.

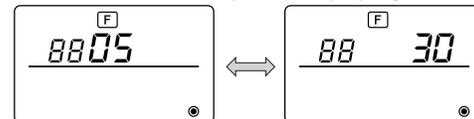


- ⑪ Press the [TEMP. (Δ) and (∇)] button simultaneously for 2 seconds, and delete registration of the LOSSNAY or OA processing unit address registered at the set indoor unit.

- 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.



7 Function Selection

Please set the following functions connected with Mr.SLIM if it is necessary.
 (Cannot be performed with CITY MULTI Control system.)

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.

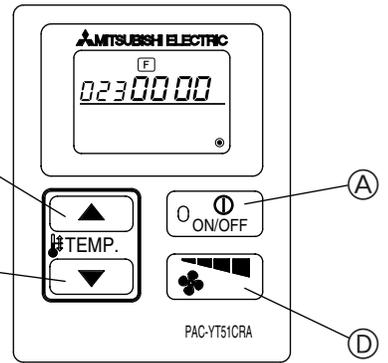
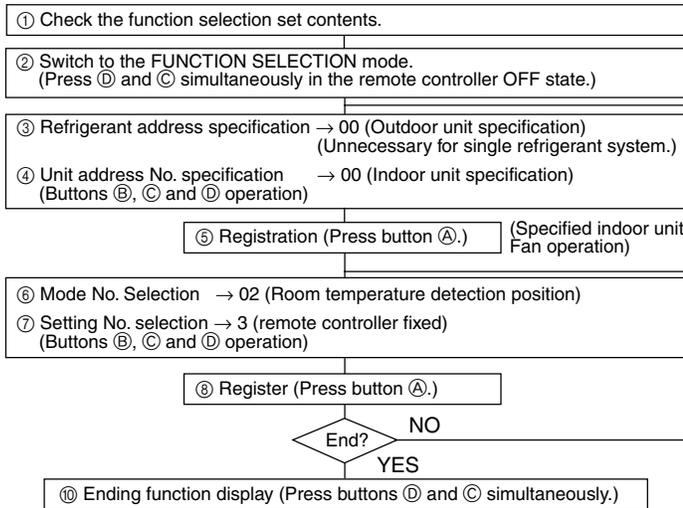
Table 1. Function selection contents (For a detailed description of the factory settings and mode of each indoor unit, refer to the indoor unit installation manual.)

Function	Settings	Mode No.	Setting No.	Check	Object unit address No.
Power failure automatic recovery	Not available	01	1		Unit address No. 00
	Available (Approximate 4 minutes wait-period after power is restored.)	01	2		
Indoor temperature detecting	Indoor unit operating average	02	1		These items are set for all indoor units.
	Set by indoor unit's remote controller	02	2		
	Remote controller's internal sensor	02	3		
OA processing unit connectivity	Not Supported	03	1		These items are set for all indoor units.
	Supported (indoor unit is not equipped with outdoor-air intake)	03	2		
	Supported (indoor unit is equipped with outdoor-air intake)	03	3		
Power voltage	240 V	04	1		These items are set for all indoor units.
	220 V, 230 V	04	2		
AUTO mode	Energy saving cycle automatically enabled	05	1		These items are set for all indoor units.
	Energy saving cycle automatically disabled	05	2		
Filter sign	100 Hr	07	1		Unit address No. 01 to 04 or AL
	2500 Hr	07	2		
	No filter sign indicator	07	3		
Fan speed	Quiet ; Standard	08	1		These items are set for all indoor units.
	Standard ; High ceiling ①	08	2		
	High ceiling ; High ceiling ②	08	3		
No. of air outlets	4 directions	09	1		These items are set for each indoor unit.
	3 directions	09	2		
	2 directions	09	3		
Installed options (high-performance filter)	Not supported	10	1		These items are set for each indoor unit.
	Supported	10	2		
Up/down vane setting	No vanes	11	1		These items are set for each indoor unit.
	Equipped with vanes (No. 1 set)	11	2		
	Equipped with vanes (No. 2 set)	11	3		
Energy saving air flow (Heating mode)	Disabled	12	1		These items are set for each indoor unit.
	Enabled	12	2		
Humidifier (Direct Add-on type)	Not supported	13	1		These items are set for each indoor unit.
	Supported	13	2		

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

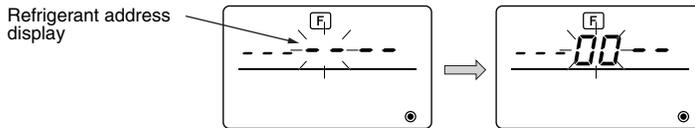
[Function selection flow]

First grasp the function selection flow. The following describes setting of "Room temperature detection position" of Table 1 as an example. (For the actual setting procedure, see [Setting procedure] ① to ⑩.)



[Procedure] (Set only when change is necessary.)

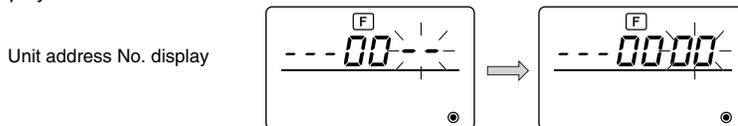
- Check the set contents of each mode. When the set contents of a mode were changed by function selection, the functions of that mode also change. Check the set contents as described in steps ② to ⑦ and change the setting based on the entries in the Table 1 check field. For the factory settings, refer to the indoor unit installation manual.
- Set the remote controller to Off.
Press and hold down the ④ [TEMP. (Δ)] and the ⑤ [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.
- Set the outdoor unit refrigerant address No.
When the ③ [TEMP. (Δ)] and ④ [TEMP. (∇)] buttons are pressed, the refrigerant address No. decreases and increases between 00 and 15. Set it to the refrigerant address No. whose function system you want to select. (This step is unnecessary for single refrigerant system.)



* 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.

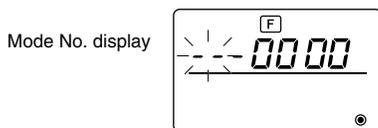
NOTE: If you make a mistake during operation, end function selection by step ⑩ and repeat selection from step ②.

- Set the indoor unit address No.
Press the ④ [TEMP. (Δ)] button. The unit address No. display “--” flashes.
- When the ③ [TEMP. (Δ)] and ④ [TEMP. (∇)] buttons are pressed, the unit address No. changes in 00 ↔ 01 ↔ 02 ↔ 03 ↔ 04 ↔ AL order. Set it to the unit address No. of the indoor unit whose functions you want to set.



- * When setting mode 1 to 3, set the unit address No. to “00”.
- * When setting modes 7 to 11:
 - 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”.

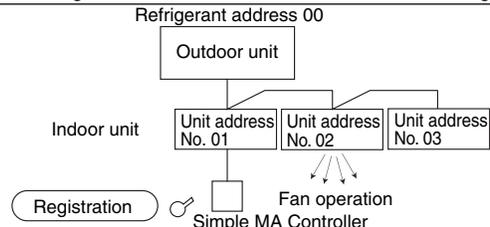
- Refrigerant address and unit address No. registration
Press the ⑥ [ON/OFF] button. The refrigerant address and unit address No. are registered.
After a while, the mode No. display “--” flashes.



- * 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 ② and ③.

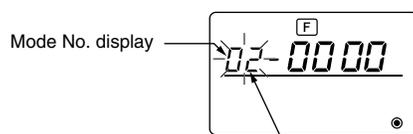
- When registered using the ⑥ [ON/OFF], the registered indoor unit begins fan operation. When you want to know the location of the indoor units of the unit address No. whose functions were selected, check here. When the unit address No. is 00 or AL, all the indoor units of the selected refrigerant address perform the fan operation.

Ex) When refrigerant address 00, unit address No. = 02 registered



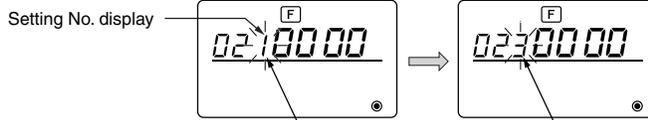
- * When grouping by different refrigerant systems and an indoor unit other than the specified refrigerant address performs the fan operation, the refrigerant address set here is probably duplicated. Recheck the refrigerant address at the outdoor unit dip switches.

- Mode No. selection
Select the mode No. you want to set with the ③ [TEMP. (Δ)] and ④ [TEMP. (∇)] buttons. (Only the settable mode numbers can be selected.)



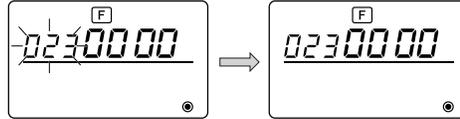
Mode No. 02 = Room temperature detection position

- ⑦ Select the setting contents of the selected mode.
When the (Fan Speed Adjustment) button is pressed, the current setting No. flashes. Use this to check the currently set contents.



Select the setting No. using the [TEMP. (Δ)] 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 "--" appears at the mode No. and setting No. displays and "BB" flashes at the room temperature display, communication is probably abnormal. Make sure there are no noise sources near the transmission line.

- ⑨ To select more functions, press the (Fan Speed Adjustment) and repeat steps ③ to ⑧.

- ⑩ End function selection.
Press and hold down the [TEMP. (▽)] and (Fan Speed Adjustment) 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.



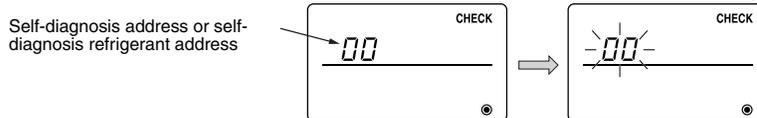
* Do not operate the air conditioner from the remote controller for 30 seconds after the end of function selection.

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 a ○ or other mark in the appropriate check field of Table 1.

8 Self diagnosis

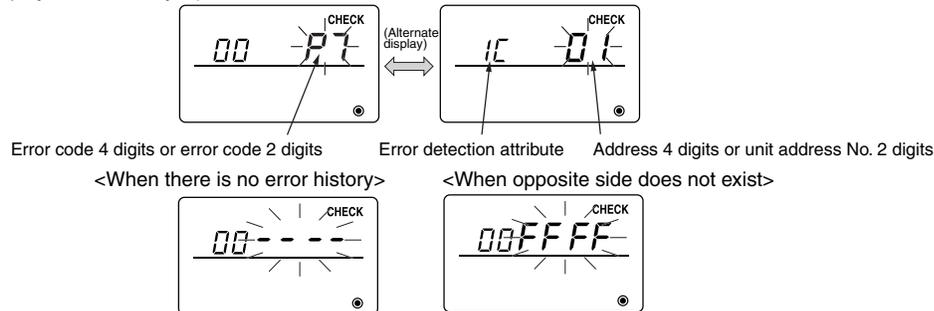
Retrieve the error history of each unit using the simple MA controller.

- 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. (Δ)] 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.

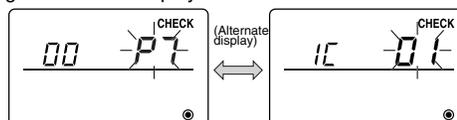


Approximately three seconds after the change operation, the self-diagnosis refrigerant address changes from flashing to a steady light and self-diagnosis begins.

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

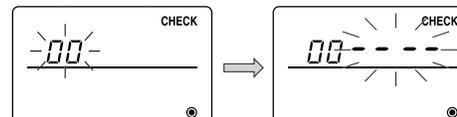


- ④ Error history reset
The error history is displayed in ③ self-diagnosis results display.



When the (Fan Speed Adjustment) 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 **A** [ON/OFF] button and the **C** [TEMP. (▽)] button simultaneously for 5 seconds or longer. → Resets self-diagnosis and returns to the state before self-diagnosis.

Press the **A** [ON/OFF] button. → Self-diagnosis resets and indoor units stop.

(When operation is prohibited, this operation is ineffective.)

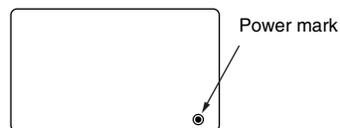
9 Remote Controller Check

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.

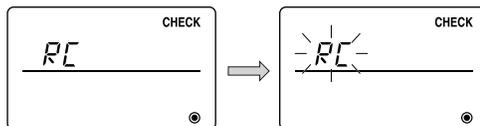
When the power mark is off, check the remote controller wiring and the indoor unit.



② Switch to the remote controller check mode.

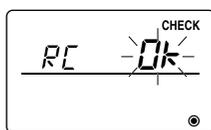
When the **B** [TEMP. (△)] button and **D** [Fan Speed Adjustment] button are pressed simultaneously for 5 seconds or longer, the figure shown below is displayed.

When the **A** [ON/OFF] button is pressed, remote controller check begins.



③ Remote controller check result

<When remote controller is normal>



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

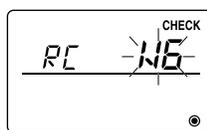
When the problem is other than the checked remote controller (Error code 2) "E3" "6833" "6832" flash → Cannot send



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.

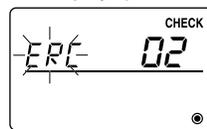
<When remote controller is faulty>

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

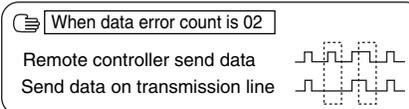


Remote controller switching is necessary.

(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.



④ Remote controller check reset

When the **B** [TEMP. (△)] button and **D** [Fan Speed Adjustment] 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



Système de contrôle CITY MULTI et commande à distance MA
pour climatiseurs ultra minces Mr. SLIM.

Commande à distance MA

PAC-YT51CRA

Manuel d'installation

Ce manuel d'instructions contient les instructions relatives à l'installation de la commande à distance MA pour les systèmes de climatiseur pour bâtiments Mitsubishi, les appareils intérieurs des climatiseurs CITY MULTI à expansion directe (de type A et versions ultérieures) et les climatiseurs ultraminces Mr. SLIM. Veuillez lire ce manuel attentivement et installer la commande à distance selon les instructions suivantes. Pour toute information supplémentaire à propos de l'installation des climatiseurs ainsi qu'au sujet de leur raccordement au secteur, reportez-vous à leur manuel d'installation.

1 Consignes de sécurité

- Lisez ces consignes de sécurité et respectez-les lors de l'installation.
- Les deux symboles suivants indiquent les dangers d'une utilisation incorrecte ainsi que leur degré de gravité.

	AVERTISSEMENT	Ce symbole vous indique qu'une utilisation incorrecte de la commande à distance PAC-YT51CRA pourrait entraîner des blessures graves ou la mort de l'utilisateur.
	PRECAUTION	Ce symbole vous indique qu'une utilisation incorrecte de la commande à distance PAC-YT51CRA pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

- Après avoir lu ce manuel d'installation, veuillez le remettre à l'utilisateur avec le manuel d'installation de l'appareil intérieur.
- L'utilisateur doit conserver ce manuel et le manuel d'installation de l'appareil intérieur à portée de main. Après tout déplacement ou réparation de la commande à distance PAC-YT51CRA, assurez-vous que l'utilisateur est bien en possession de ce manuel.

AVERTISSEMENT

Faire installer la PAC-YT51CRA par un concessionnaire agréé ou par un technicien qualifié.
Tout défaut dû à une installation effectuée par l'utilisateur pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.

Installer la PAC-YT51CRA sur un support assez robuste pour en supporter le poids.
Si le support n'est pas assez solide, la PAC-YT51CRA pourrait tomber et risquer ainsi de blesser l'utilisateur.

Connecter fermement les fils électriques avec les câbles spécifiés. Vérifier soigneusement que les câbles n'exercent aucune force sur les bornes.
Des connexions incorrectes pourraient provoquer un échauffement et éventuellement un incendie.

Ne jamais modifier ou réparer la PAC-YT51CRA soi-même.
Toute modification ou réparation défectueuse pourrait résulter en un choc électrique ou un incendie.
Pour toute réparation, s'adresser à un concessionnaire agréé.

S'assurer que l'installation est effectuée conformément aux instructions du manuel d'installation.
Tout défaut d'installation pourrait résulter en un choc électrique ou un incendie.

Toute installation électrique doit être effectuée par un électricien approuvé, selon les réglementations locales et les instructions de ce manuel.
Toute mauvaise connexion électrique ou tout défaut d'installation pourraient résulter en un choc électrique ou un incendie.

Ne pas déplacer ou réinstaller la PAC-YT51CRA soi-même.
Tout défaut d'installation pourrait résulter en un choc électrique ou un incendie.
Pour tout déplacement et installation, s'adresser à un concessionnaire agréé ou à un technicien compétent.

PRECAUTION

Ne pas installer la PAC-YT51CRA dans un endroit exposé à des fuites de gaz inflammables.
Les gaz inflammables accumulés autour de l'appareil pourraient provoquer une explosion.

Ne pas utiliser la PAC-YT51CRA dans un environnement inapproprié.
Utiliser l'appareil dans un endroit exposé à l'huile (y compris l'huile pour machines), la vapeur ou les gaz sulfuriques pourrait en affecter considérablement les performances et en endommager les organes internes.

Veiller lors de l'installation à ce que les fils électriques ne soient pas tendus.
Les fils pourraient se casser, s'échauffer ou prendre feu.

Veiller à sceller soigneusement l'orifice d'entrée des fils à l'aide de mastic, etc.
La rosée, l'humidité, les cafards ou autres insectes pénétrant dans l'appareil pourraient entraîner un choc électrique ou un mauvais fonctionnement.

Lors de l'installation de la commande à distance dans un hôpital ou dans une station de communication, veillez à ce qu'elle soit bien protégée contre le bruit.
Les équipements onduleurs, générateurs privés, équipements médicaux à haute fréquence ou équipements de communication radiophonique peuvent empêcher la commande à distance de fonctionner ou de fonctionner correctement. De plus, il se peut que les radiations de la commande à distance aient un effet nuisible sur l'équipement de communication ou empêchent le bon déroulement de traitements médicaux, interfèrent dans la transmission d'images ou encore créent des interférences.

Ne jamais mettre les fils d'alimentation électrique en contact avec les bornes de branchement électrique de la commande.
En effet, la commande prendrait alors très certainement feu.

Ne pas installer la PAC-YT51CRA dans un endroit où la température dépasse 40 °C (104 °F) ou descend en dessous de 0 °C (32 °F), ou dans un endroit directement exposé aux rayons du soleil.
Le PAC-YT51CRA pourrait se déformer ou mal fonctionner.

Ne pas toucher de touche de commande avec des mains mouillées.
Ceci pour éviter tout choc électrique ou tout mauvais fonctionnement.

Ne pas laver à l'eau.
Cela pourrait être la cause d'un choc électrique ou d'un mauvais fonctionnement.

Ne pas appuyer sur les touches de commande avec un objet pointu.
Ceci pour éviter tout choc électrique ou tout mauvais fonctionnement.

Ne pas toucher les plaques de circuit imprimé (PCB) des mains ou à l'aide d'outils. Ne pas laisser la poussière s'accumuler sur ces plaques.
Ceci pour éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique.

Ne pas installer la PAC-YT51CRA dans un endroit où des solutions acides ou alcalines ou des sprays spéciaux sont souvent utilisés.
Ceci pour éviter tout choc électrique ou mauvais fonctionnement.

Ne pas installer la PAC-YT51CRA dans un endroit où il pourrait y avoir de la vapeur, par exemple une salle de bains ou une cuisine.
Éviter les endroits où l'humidité se condense en rosée afin d'éviter tout risque de choc électrique ou de mauvais fonctionnement.

Utiliser des fils standard conformes à la capacité du courant.
Utiliser des fils non-conformes pourrait entraîner une fuite de courant, une surchauffe ou un incendie.

2 Vérification des éléments fournis

Vérifiez si la boîte contient les éléments suivants en plus de ce manuel d'installation :

Nom du modèle de la commande à distance	Éléments compris
PAC-YT51CRA	(1) Commande à distance MA 1 (2) Vis à tête cylindrique bombée à empreinte cruciforme 2 (3) Manuel d'utilisation 3

REMARQUE: les éléments suivants doivent être achetés séparément.

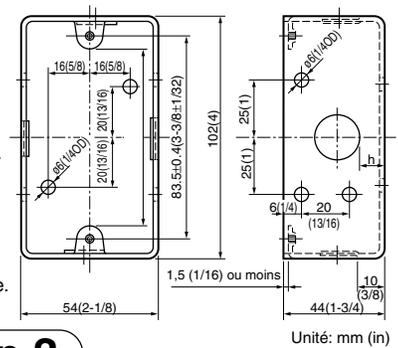
- (1) Câble pour la connexion de la commande à distance à l'appareil intérieur :
Utilisez le câble spécifié ci-dessous.

Type de câble VCTF ou CVV (2 âmes) : 0,75 à 1,25 mm² (stranded 16 à 20 AWG) ou équivalent

* CVV est un câble de commande dont la gaine est faite de chlorure de polyvinyle et les fils intérieurs isolés de polyvinyle.

REMARQUE: S'il s'avère nécessaire d'utiliser une rallonge supérieure à 10 m (32 ft), veuillez sélectionner un fil électrique conforme aux spécifications suivantes :
Spécification du fil VCTF ou CVV (2 âmes): 1,25 mm² (stranded 16AWG) ou équivalent

- (2) Il est nécessaire d'utiliser la boîte de distribution lors du montage. Utilisez la boîte de distribution spécifiée à droite.



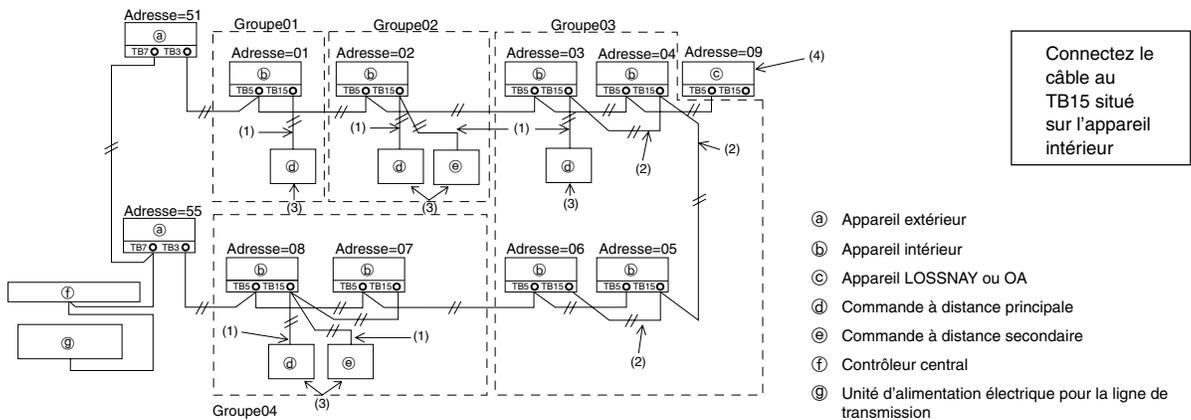
Unité: mm (in)

3 Comment brancher les lignes de transmission ?

Le raccordement est différent lorsque la commande à distance est connectée à un système de contrôle CITY MULTI (de type "A" et versions ultérieures) et lorsqu'elle est connectée à un climatiseur ultra mince Mr. SLIM (de type à contrôle). 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
- Ⓓ Commande à distance principale
- Ⓔ Commande à distance secondaire
- Ⓕ Contrôleur central
- Ⓖ Unité d'alimentation électrique pour la ligne de transmission

- (1) Raccordement depuis la commande à distance
 - Connectez le câble au bloc de sorties de la commande à distance MA (TB15) situé sur l'appareil intérieur.
 - Le bloc de sorties n'a pas de polarité. Connectez le câble aux symboles "A" et "B" situés sur le bloc de sorties.
- (2) Fonctionnement en réseau (groupes 03 et 04 ci-dessus)
 - Interconnectez le groupe de sorties (TB5) de la commande à distance MA des appareils intérieurs que vous désirez combiner, et connectez la commande à distance MA à cet endroit.
 - Pour les groupes qui fonctionnent aussi avec un système de contrôle CITY MULTI comme dans le schéma 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 commandes à distance pouvant être connectées (groupes 02 et 04)
 - Une commande à distance principale et une commande à distance secondaire, donc deux au total, peuvent être connectées à un groupe d'appareils intérieurs.
- (4) Pour interverrouiller un appareil LOSSNAY ou OA, effectuez les réglages suivants en utilisant la commande à distance. (pour l'interverrouillage, reportez-vous à la section 6 Réglage du ventilateur).
Réglez l'adresse de l'appareil LOSSNAY et celle de tous les autres appareils intérieurs que vous voulez interverrouiller.
- (5) Longueur maximum du câble de la commande à distance
 - La commande à distance MA peut être installée à 200 m (656 ft) de l'appareil. Procurez-vous des câbles à deux âmes de 0,75 à 1,25 mm² (stranded 16 à 28 AWG) pour l'installation.

⚠ PRECAUTION Les commandes à distance ne peuvent pas être raccordées ensemble. Un seul câble peut être connecté au bloc de sorties de la commande à distance.

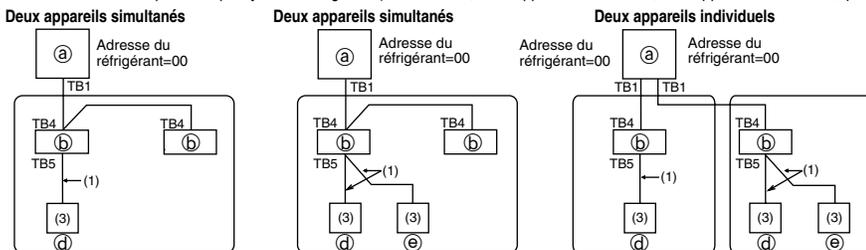
REMARQUE: Lors du verrouillage de la commande à distance MA avec l'appareil LOSSNAY ou OA, veuillez toujours régler l'adresse de tous les appareils intérieurs du groupe et l'adresse de l'appareil LOSSNAY ou OA.

2. Connexion à un climatiseur ultra mince Mr. SLIM

Le raccordement de la commande à distance dépend de la configuration du système. Vérifiez cette configuration et raccordez la commande à distance comme indiqué dans l'exemple ci-dessous.

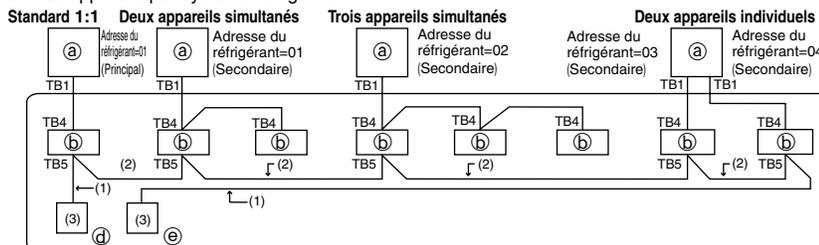
Les numéros (1) à (3) du schéma correspondent aux opérations (1) à (3) de la description suivante.

- [1] Connexion de la commande 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

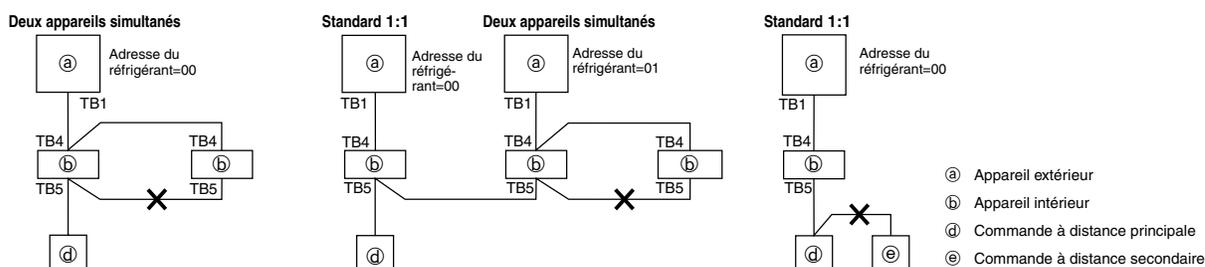
- [2] Pour le groupement des appareils par système réfrigérant.



- Ⓐ Appareil extérieur
- Ⓑ Appareil intérieur
- Ⓓ Commande à distance principale (Commande à distance MA)
- Ⓔ Commande à distance secondaire (Commande à distance 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 la commande à distance
 - Connectez le câble au bloc de sorties de la commande 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 la commande 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 commande à distance. Connectez la commande 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.
 - La commande à distance MA peut contrôler jusqu'à 16 systèmes réfrigérants dans un seul groupe.
 - (3) Il est possible de connecter jusqu'à deux commandes à distance à un seul groupe
 - Lorsque deux commandes à distance sont connectées à un seul groupe, définissez toujours une commande à distance principale et une commande à distance secondaire.
 - Lorsqu'il n'y a qu'une commande à distance connectée à un groupe, réglez-la comme étant la commande à distance principale. Lorsque deux commandes à distance sont connectées à un seul groupe, définissez toujours une commande à distance principale et une commande à distance secondaire (pour le réglage du commutateur principal/secondaire, reportez-vous à l'opération 6 dans la section (4 | Installation)).
 - (4) Longueur maximum du câble de la commande à distance
 - La commande à distance peut être installée à 200 m (656-1/8 ft) de l'appareil. Procurez-vous des câbles à 2 âmes, de 0,75 à 1,25 mm² (16 à 28 AWG) de section.

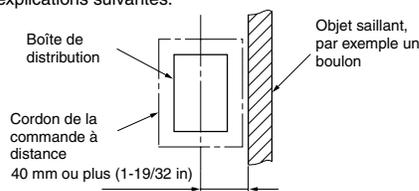
⚠ PRECAUTION - Le raccordement ne peut pas se faire sur le TB5 de l'appareil intérieur d'un même système réfrigérant, sinon le système ne fonctionnera pas correctement.
 - Les commandes à distance ne peuvent pas être raccordées ensemble. Un seul câble peut être connecté au bloc de sorties d'une commande 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.



4 Installation

1. Installation de la boîte de distribution

- (1) Installez la boîte de distribution (achetée séparément) selon les explications suivantes.

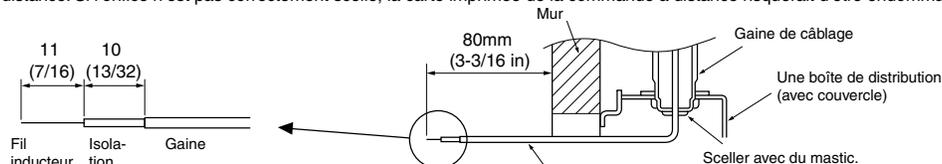


REMARQUE: - Veuillez vous assurer d'installer la boîte de distribution avec l'espace libre indiqué sur l'illustration de gauche. (Vérifiez l'espace entre l'appareil et tout objet saillant, par exemple un boulon.)
 - Laissez un espace de 120 mm (4-3/4 in) ou plus sous la commande à distance afin de pouvoir utiliser un tournevis.
 - Etant donné que la commande à distance est équipée d'un détecteur de température, installez la commande à distance dans un endroit où il est possible de détecter la température ambiante et qui n'est pas exposé à une source de chaleur, la lumière directe du soleil ou l'air expiré par un climatiseur.

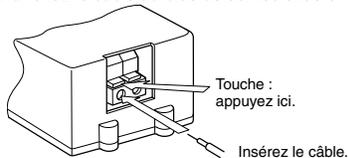
- (2) Achetez séparément la fine gaine de câble en cuivre, les contre-écrous et les manchons.

2. Installez la commande à distance

- (1) Sortez environ 80 mm de câble du mur et retirez-en l'isolation à son extrémité.
- (2) Utilisez du mastic pour sceller l'orifice du câble afin d'éviter l'infiltration d'insectes pouvant endommager le câblage et la formation de condensation sur la carte imprimée de la commande à distance. Si l'orifice n'est pas correctement scellé, la carte imprimée de la commande à distance risquerait d'être endommagée.

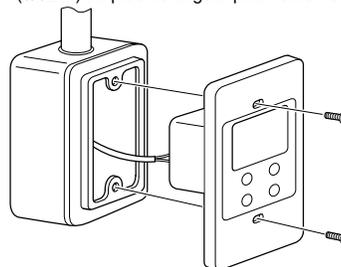
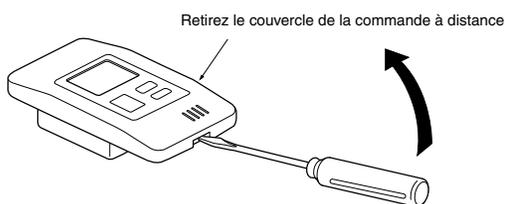


- (3) Branchez le câble au bloc de sorties situé en bas et à l'arrière de la commande à distance MA.



- Le câble n'a pas de polarité.
 - Lors de l'utilisation d'un câble toronné, maintenez la touche du bloc de sorties enfoncée pendant l'insertion du câble.
 - Le câble est connecté au bloc de sorties principal lorsque inséré dans la borne inférieure.
 - Lorsque vous débranchez le câble, maintenez enfoncée la touche pendant que vous retirez le câble.
 - Après l'insertion du câble, tirez légèrement dessus pour vérifier qu'il ne sortira pas facilement.
- Si le câble n'est pas correctement banché, il y aura risque de court-circuit ou de mauvais fonctionnement.

- (4) Retirez le couvercle de la commande à distance à l'aide d'un tournevis, puis raccordez la commande à distance MA à la boîte de distribution à l'aide des deux vis à tête cylindrique bombée à empreinte cruciforme. Utilisez un tournevis dont la lame mesure 4 mm (5/32 in) ou plus de largeur pour retirer le couvercle.



PRECAUTION

- Ne forcez pas le couvercle avec un tournevis dont la largeur de lame est inférieure à 4 mm (5/32 in) pour éviter d'endommager la commande à distance.
- Fixez la commande à distance à une surface plane. Ne serrez pas trop les vis pour éviter que le boîtier ne se déforme ou ne se casse.

- (5) Si vous utilisez deux commandes à distance pour un seul groupe, réglez les commutateurs dip.
- Si vous utilisez deux commandes à distance pour un seul groupe, choisissez la commande à distance principale et la commande à distance secondaire en utilisant le commutateur N° 1 comme indiqué ci-dessous.
- Si vous ne connectez qu'une seule commande à distance sur un groupe, il s'agit toujours de la commande à distance principale. Si vous connectez deux commandes à distance sur un seul groupe, choisissez la principale, l'autre sera la commande à distance secondaire.
 - Le réglage d'usine est "Principale".

Réglage des commutateurs

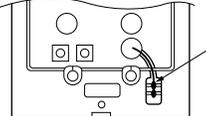
Vous trouverez des commutateurs à l'avant de la commande à distance. Les réglages de la fonction commande à distance principale/secondaire et des autres fonctions se font en utilisant ces commutateurs. D'ordinaire, il ne faut changer que le réglage Main/Sub (Principale/Secondaire) du commutateur SW1. (Tous les autres commutateurs sont activés d'usine sur "ON".)

N° du SW	SW mis en principale	ON	OFF	Commentaires
1	Réglage Main/Sub (principale/secondaire) de la commande à distance	Principale	Secondaire	Réglez une des deux commandes à distance du groupe sur "Principale"
2	Réglage des affichages de température	Celsius	Fahrenheit	Lorsque la température est affichée en [Fahrenheit], réglez sur "No" (Non).
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 "No" (non).
4	Affichage de la température intérieure	Oui	Non	Lorsque vous ne souhaitez pas afficher la température intérieure, réglez sur "No".

- (6) Après avoir programmé l'adresse de la commande à distance, remettez le couvercle sur la commande à distance.
- Lorsque vous attachez le couvercle de la commande à distance, accrochez le haut du couvercle sur les deux crochets supérieurs, puis poussez sur le bas du couvercle jusqu'à ce que vous entendiez un clic, ce qui indique qu'il est maintenant en place.
- Si vous accrochez le bas du couvercle en premier, il ne sera pas possible d'attacher le haut du couvercle. Ne forcez pas le haut du couvercle pour éviter de briser les crochets.

PRECAUTION

- Appuyez sur le bas du couvercle jusqu'à ce que vous entendiez un clic, ce qui indique qu'il est maintenant en place.
- Lorsque vous accrochez le couvercle de la commande à distance, faites attention de ne pas déplacer le détecteur de température ambiante. Si vous le déplacez ou le pincez, il se peut qu'il ne fonctionne pas correctement ou soit endommagé.



Détecteur de température ambiante

5 Essai de fonctionnement

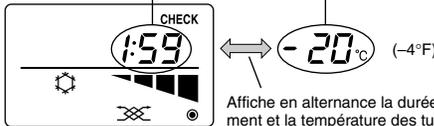
1. Avant d'effectuer un essai de fonctionnement, reportez-vous à la section "Essai de fonctionnement" du manuel d'installation de l'appareil intérieur.
2. Lorsque vous appuyez simultanément sur la touche [ON/OFF] et la touche [TEMP. (Δ)] pendant 2 secondes ou plus, l'appareil effectue un essai de fonctionnement.
3. Arrêtez l'essai de fonctionnement en appuyant sur la touche [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.

Durée de l'essai de fonctionnement

La durée restante de l'essai est affichée.
Fourchette d'affichage : 2 heures à 1 minute
Au bout de deux heures, l'essai de fonctionnement s'arrête automatiquement.

Température des tuyaux de l'appareil intérieur

Fourchette d'affichage : -20°C (-4°F) à 70°C (158°F)
"-20°C" ou "70°C" clignote à l'affichage



Affiche en alternance la durée de l'essai de fonctionnement et la température des tuyaux de l'appareil intérieur.

6 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 ultra minces Mr. SLIM)

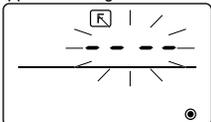
Effectuez cette opération lorsque vous souhaitez enregistrer l'appareil LOSSNAY ou OA, confirmer les appareils enregistrés ou supprimer le nom des appareils enregistrés contrôlés par la commande à distance. L'exemple suivant utilise l'adresse 05 de l'appareil intérieur et l'adresse 30 de l'appareil LOSSNAY ou OA pour décrire la procédure de réglage.

[Procédure de réglage]

- ① Arrêtez le climatiseur via la touche [ON/OFF] de la commande à distance. Si l'affichage OFF, illustré ci-dessous, n'apparaît pas à ce stade, vous ne pouvez pas passer à l'opération ②.



- ② Appuyez simultanément sur les touches [Fan Speed Adjustment] et [TEMP. (▽)] et maintenez-les enfoncées pendant deux secondes. L'affichage ci-dessous apparaît. La commande 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 affichées en alternance.

CHECK

RC

→

CHECK

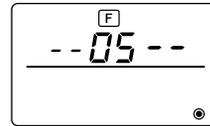
RC

LC: LOSSNAY
FU: Appareil OA

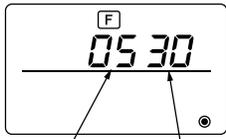
<Adresse de l'appareil intérieur et affichage de l'appareil intérieur>

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

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

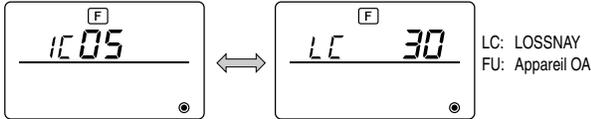


- ④ Si l'enregistrement n'est pas nécessaire, terminez l'enregistrement en appuyant simultanément sur les touches [Fan Speed Adjustment] et [TEMP. (▽)] et maintenez-les enfoncées pendant deux secondes. Si vous devez enregistrer un nouvel appareil LOSSNAY ou OA, reportez-vous à l'opération 1. **Procédure 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'appareil LOSSNAY ou OA et de l'appareil intérieur connecté via la commande à distance que vous souhaitez enregistrer à l'aide des touches [TEMP.(Δ) et (▽)]. (01 à 50)
- ⑥ Après le réglage, appuyez sur la touche [Fan Speed Adjustment] et programmez l'adresse Lossnay que vous souhaitez enregistrer à l'aide des touches [TEMP. (Δ) et (▽)]. (01 à 50)

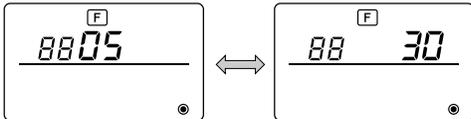


Adresse de l'appareil intérieur Adresse de l'appareil LOSSNAY ou OA

- ⑦ Appuyez sur la touche [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 correctement enregistrée, l'adresse de l'appareil intérieur et [88], l'adresse de l'appareil LOSSNAY ou OA enregistré et [88] sont affichés 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 >

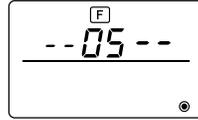
- ⑧ Réglez l'adresse de l'appareil intérieur connecté via la commande à distance dont vous souhaitez confirmer l'appareil LOSSNAY ou OA à l'aide des touches [TEMP. (Δ) et (▽)]. (01 à 50)
- ⑨ Appuyez simultanément sur les touches [ON/OFF] et [FAN SPEED] (Fan Speed Adjustment) pendant 2 secondes, puis 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.



LC: LOSSNAY
FU: Appareil OA

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

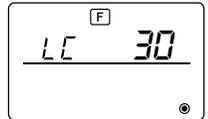
- L'adresse de l'appareil intérieur enregistré n'existe pas.



< 3. Procédure de suppression >

Suivez cette procédure lorsque vous souhaitez supprimer l'enregistrement des appareils intérieurs connectés via la commande 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.

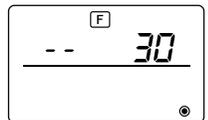


LC: LOSSNAY
FU: Appareil OA

- ⑪ Appuyez simultanément sur les touches [TEMP. (Δ) et (▽)] pendant 2 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.



7 Sélection des fonctions

Veillez régler les fonctions suivantes connectées à Mr.SLIM si nécessaire.

(Vous ne pouvez pas effectuer ce réglage avec le système de commande CITY MULTI.)

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

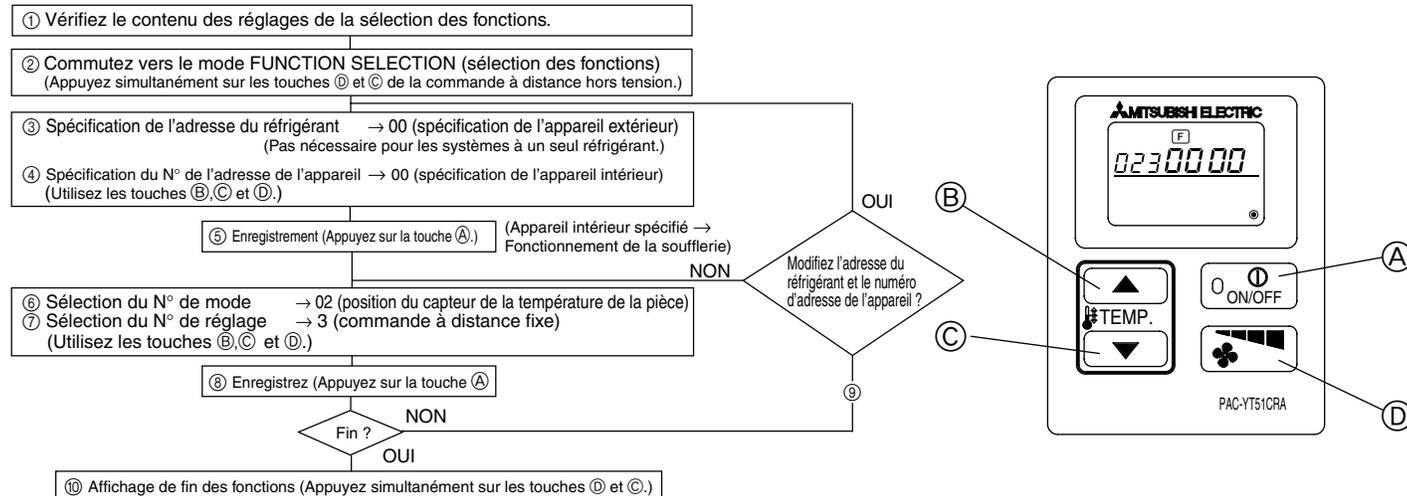
Tableau 1: Contenu de la sélection des fonctions (Pour une description plus détaillée des réglages d'usine et des modes de chaque appareil intérieur, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil intérieur.)

Fonction	Paramètre	N° de mode	N° de réglage	vérifier	N° d'adresse de l'élément de l'appareil
Restauration automatique après une coupure de courant	Non disponible	01	1		N° d'adresse de l'appareil: 00
	Disponible (Période d'attente d'environ 4 minutes après le rétablissement du courant.)	01	2		
Détection de la température intérieure	Moyenne de fonctionnement de l'appareil intérieur	02	1		Ces éléments sont réglés pour tous les appareils intérieurs.
	Réglée par la télécommande de l'appareil intérieur	02	2		
	Détecteur interne de la télécommande	02	3		
Connectivité de l'appareil OA	Non supportée	03	1		Ces éléments sont réglés pour chaque appareil intérieur.
	Supportée (l'appareil intérieur n'est pas équipé d'une prise d'air extérieure)	03	2		
	Supportée (l'appareil intérieur est équipé d'une prise d'air extérieure)	03	3		
Tension d'alimentation	240 V	04	1		N° d'adresse de l'appareil: 01 à 04 ou AL
	220 V, 230 V	04	2		
Mode automatique	Cycle d'économie d'énergie automatiquement activé	05	1		
	Cycle d'économie d'énergie automatiquement désactivé	05	2		
Signe du filtre	100 heures	07	1		
	2500 heures	07	2		
	Pas d'indicateur de signe du filtre	07	3		
Vitesse du ventilateur	Silencieux ; Standard	08	1	Format PL(H)(A)-P-AA	
	Standard ; Plafond élevé ①	08	2		
	Plafond élevé ; Plafond élevé ②	08	3		
		08	3		
No. de sorties d'air	4 directions	09	1		
	3 directions	09	2		
	2 directions	09	3		
Options installées (filtre hautes performances)	Non supporté	10	1		Ces éléments sont réglés pour chaque appareil intérieur.
	Supporté	10	2		
Réglage haut/bas des volets	Pas de volets	11	1		
	Équipé de volets (Réglage No.1)	11	2		
	Équipé de volets (Réglage No.2)	11	3		
Débit d'air à économie d'énergie (mode chauffage)	Désactivé	12	1		
	Activé	12	2		
Humidificateur (De type à ajouter directement)	Non supporté	13	1		
	Supporté	13	2		

REMARQUE: Si les fonctions de l'appareil intérieur ont été modifiées via la sélection des fonctions, après l'installation, indiquez toujours le contenu des réglages entrant ○ ou un autre signe dans le champ de vérification 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 "Position du capteur de la température de la pièce" du Tableau 1, à titre d'exemple. (Pour la procédure de réglage réelle, reportez-vous aux opérations ① à ⑩: [Procédure de réglage].)

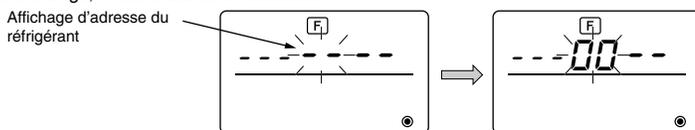


[Procédure de réglage] (Réglez uniquement lorsque la modification est nécessaire)

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 vérification. Pour les réglages d'usine, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil intérieur.

② Réglez la commande à distance sur OFF. Appuyez simultanément sur les touches ○ [FAN] (Fan Speed Adjustment) et [TEMP. (▽)] et maintenez-les enfoncées pendant au moins deux secondes. "F" (FONCTION) clignote pendant quelques secondes, puis l'affichage de la commande à distance change, comme illustré ci-dessous.

③ Réglez le N° d'adresse du réfrigérant de l'appareil extérieur. Si vous appuyez sur les touches ○ [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.)

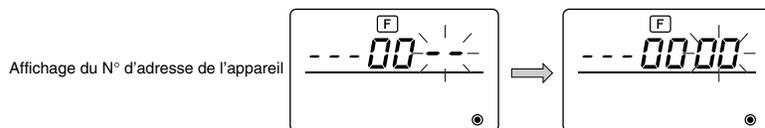


* Si la commande à distance se remet en position OFF après qu'elle ait affiché, pendant deux secondes, "F" (FONCTION) et "BB" comme température de la pièce, la communication est probablement anormale. Vérifiez qu'il n'y a aucune source d'interférences à proximité de la ligne de transmission.

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 la touche ○ [FAN] (Fan Speed Adjustment). Le N° d'adresse de l'appareil "—" clignote sur l'affichage.

Si vous appuyez sur les touches ○ [TEMP. (△)] et ○ [TEMP. (▽)], le N° d'adresse de l'appareil 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.

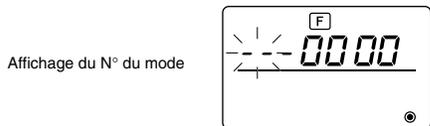


* Lors du réglage des modes 1 à 3, réglez le N° d'adresse de l'appareil sur "00"

* Lors du réglage des modes 7 à 11:

- 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 la touche ○ [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.

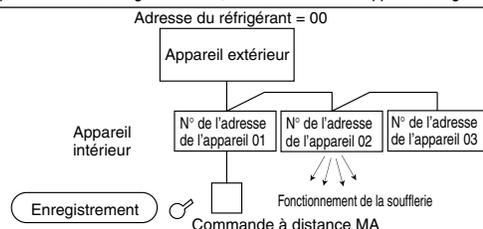


* Si "BB" clignote sur l'affichage de la température de la pièce, l'adresse du réfrigérant sélectionnée n'est pas dans le système.

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 ② à ③.

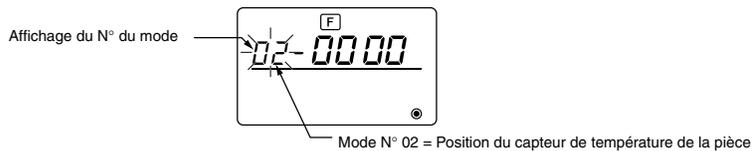
Si vous enregistrez les appareils en utilisant la touche ○ [ON/OFF], l'appareil intérieur enregistré enclenche le démarrage de la soufflerie. Si vous voulez connaître l'emplacement des appareils intérieurs répondant au N° d'adresse dont vous avez sélectionné les fonctions, vérifiez-ci. Si le N° d'adresse 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

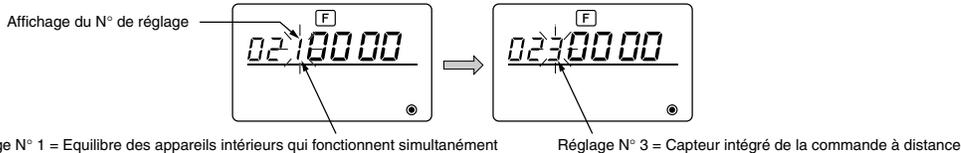


* Lorsqu'il s'agit d'un regroupement par différents systèmes réfrigérants et qu'il y a un appareil intérieur, autre que celui spécifié par l'adresse du réfrigérant, qui est en mode de soufflerie, l'adresse du réfrigérant réglée ici est probablement répétée. Revérifiez l'adresse du réfrigérant sur les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

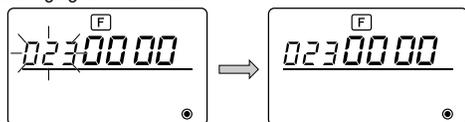
- ⑥ Sélection du N° de mode
Sélectionnez le N° de mode que vous désirez régler avec les touches ⓑ [TEMP. (Δ)] et ⓒ [TEMP. (∇)]. (Vous ne pouvez sélectionner que les N° de mode réglables.)



- ⑦ Sélectionnez le réglage du mode sélectionné.
Si vous appuyez sur la touche ⓓ [FAN] (Fan Speed Adjustment), le N° du réglage actuel clignote. Utilisez cette fonction pour vérifier le réglage actuel.



- ⑧ Les réglages effectués aux opérations ③ à ⑦ sont enregistrés.
Si vous appuyez sur la touche ⓐ [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 "—" apparaît à la place du N° de mode et du N° de réglage et que "88" clignote pour la température de la pièce, 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 sélectionner davantage de fonctions, appuyez sur la touche ⓓ [FAN] (Fan Speed Adjustment) et répétez les opérations de ③ à ⑧.

- ⑩ terminez la sélection des fonctions.

Appuyez simultanément sur les touches ⓒ [TEMP. (∇)] et ⓓ [FAN] (Fan Speed Adjustment) et maintenez-les enfoncées 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 la commande à distance.



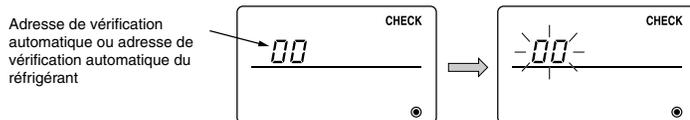
* Durant les 30 secondes qui suivent la fin de la sélection des fonctions, n'enclenchez pas le climatiseur depuis la commande à distance.

REMARQUE: Si, après la fin de l'installation, les fonctions de l'appareil intérieur sont modifiées par la sélection des fonctions, indiquez toujours le réglage en entrant un ○ ou un autre signe dans le champ de vérification approprié du Tableau 1.

8 Vérification automatique

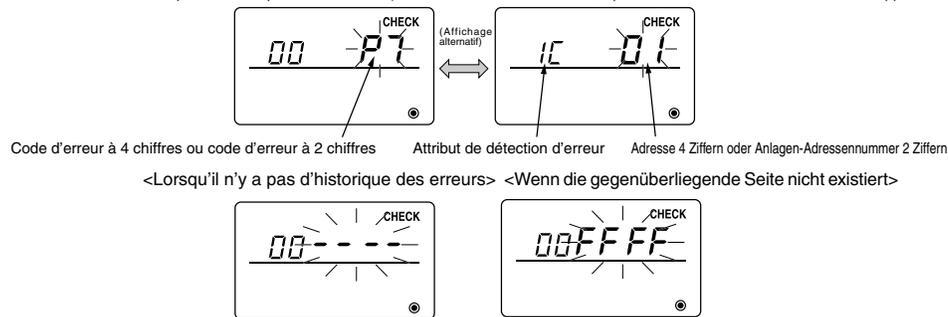
Retrouvez l'historique des erreurs de chaque appareil à l'aide de la commande à distance MA.

- ① Passez en mode de vérification automatique.
Lorsque vous appuyez sur les touches ⓐ [ON/OFF] et ⓒ [TEMP. (∇)] pendant 5 secondes ou plus, le chiffre ci-dessous est affiché.
- ② Réglez l'adresse ou le numéro de l'adresse du réfrigérant sur lequel vous souhaitez effectuer une vérification automatique.
Lors que vous appuyez sur les touches ⓑ [TEMP. (Δ)] et ⓒ [TEMP. (∇)], le numéro de l'adresse augmente ou diminue de 01 à 50 ou de 00 à 15. Spécifiez le numéro de l'adresse ou le numéro de l'adresse du réfrigérant sur lequel vous souhaitez effectuer une vérification automatique.



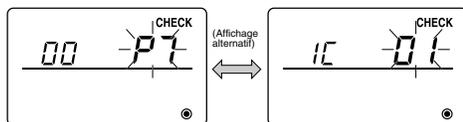
Envron trois secondes après le changement d'opération, l'adresse du réfrigérant à vérifier automatiquement arrête de clignoter et la vérification automatique commence.

- 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.)

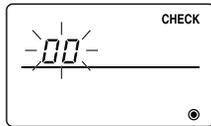


<Lorsqu'il n'y a pas d'historique des erreurs> <Wenn die gegenüberliegende Seite nicht existiert>

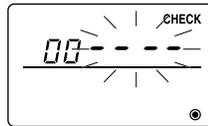
- ④ Réinitialisation de l'historique des erreurs
L'historique des erreurs est affiché à l'écran ③ des résultats de la vérification automatique.



Si vous appuyez deux fois de suite en trois secondes sur la touche (Fan Speed Adjustment), 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 touches [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 la touche [ON/OFF] → La vérification automatique est réinitialisée et les appareils intérieurs s'arrêtent.

(Si cette opération est interdite, elle n'a aucun effet.)

9 Vérification de la commande à distance

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

① Vérifiez d'abord le témoin d'alimentation.

Si la commande à distance n'est pas alimentée par une tension normale (CC 12V), le témoin d'alimentation ne s'allume pas.

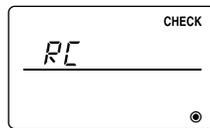
Si le témoin d'alimentation ne s'allume pas, vérifiez le raccordement entre la commande à distance et l'appareil intérieur.



② Passez au mode de vérification de la commande à distance.

Lorsque vous appuyez simultanément sur les touches [TEMP. (△)] et pendant 5 secondes ou plus, le chiffre ci-dessous est affiché.

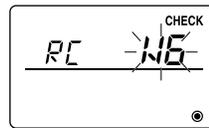
Si vous appuyez sur la touche [ON/OFF], la vérification de la commande à distance commence.



③ Résultat de la vérification de la commande à distance

<Lorsque la commande à distance est normale>

<Lorsque la commande à distance est défectueuse>
(Affichage d'erreur 1) "NG" clignote → Anomalie au niveau du circuit d'envoi/de réception de la commande à distance.



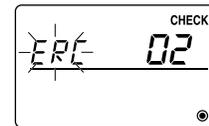
Si toutefois il n'y a pas de problème à la commande à distance, vérifiez les autres causes possibles.

Il faut alors activer la commande à distance.

Si le problème vient d'autres éléments que de la commande à distance vérifiée

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

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



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

"Le compte d'erreur de données" représente la différence entre le nombre de bits des données à envoyer à la commande 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 à la commande à distance

Données envoyées à la ligne de transmission

④ Redémarrage de la vérification de la commande à distance

Lorsque vous appuyez simultanément sur les touches [TEMP. (△)] et pendant 5 secondes ou plus, la vérification de la commande à distance est réinitialisée, [HO] et le voyant de fonctionnement clignotent, puis 30 secondes plus tard la commande à distance fonctionne de nouveau dans le même mode qu'avant la vérification.