

MITSUBISHI ELECTRIC



CITY MULTI Control System
and Mitsubishi Mr. SLIM Air Conditioners

MA Remote Controller

PAR-20MAA

Installation Manual

This instruction manual describes how to install the MA Remote Controller for Mitsubishi Building Air Conditioning Systems, direct expansion type CITY MULTI air conditioner indoor units ("A" type and later), and Mitsubishi 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 denote 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 PAR-20MAA.
⚠ CAUTION	This symbol denotes what could lead to a personal injury or damage to your property if you misuse the PAR-20MAA.

- 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 PAR-20MAA, 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 which is strong enough to withstand the weight of the PAR-20MAA.

Any lack of strength may cause the PAR-20MAA 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 PAR-20MAA 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 PAR-20MAA yourself.

Any deficiency caused by installation may result in an electric shock or fire.

Ask your distributor or special vendor for moving and installation.

To dispose of this product, consult your dealer.

⚠ CAUTION

Do not install in any place exposed to flammable gas leakage.

Flammable gases accumulated around the body of PAR-20MAA 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.

Do not wash with water.

Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Do not install in any place at a temperature of more than 40°C or less than 0°C or exposed to direct sunlight.

Do not install in any steamy place such as a bathroom or kitchen.

Avoid any place where moisture is condensed into dew. Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

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.

Use standard wires in compliance with the current capacity.

A failure to this may result in an electric leakage, heating or fire.

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 remove the insulation sheet on the PCB.

Doing so may cause an electric shock.

Do not touch any control button with your wet hands.

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.

Never contact the power supply with the control wiring terminals.

Doing so will certainly cause the controller to catch fire.

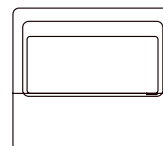
When installing the remote controller in a hospital or communication facility, take ample countermeasures against noise.

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 medical operations on the human body or interfere with image transmission and cause noise.

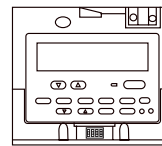
2 Confirming the Supplied Parts

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

- | | |
|---|---|
| 1. Remote controller (cover, body) | 1 |
| 2. Remote control cord (10 m) | 1 |
| 3. Cross recessed pan head screw (M4 × 30) | 2 |
| 4. Wood screw (4.1 × 16, used for directly hooking to the wall) | 2 |
| 5. Caution label (in 10 languages) | 1 |



Remote controller cover



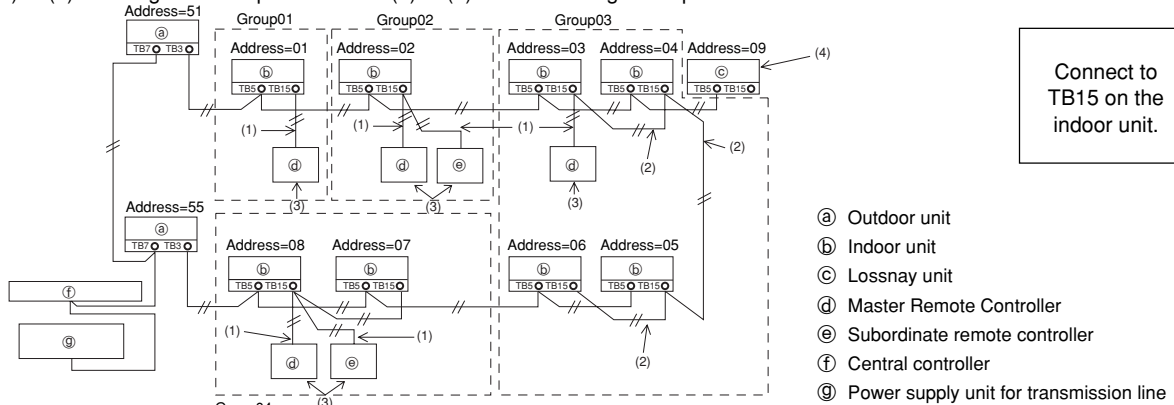
Remote controller case

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. Connect to the symbols "A" and "B" on the terminal block.

(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 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 master remote controller and one subordinate remote controller, a total of two, can be connected to a group made up of indoor units.

(4) To interlock to a LOSSNAY, 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 address and the address of all the indoor units you want to interlock.

(5) Total length of remote controller wiring

- The remote controller can be wired up to 200 m. Procure 0.3 to 1.25 mm³, 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.

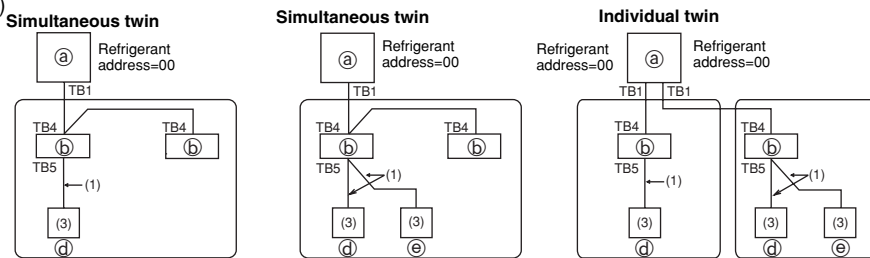
NOTE: When interlocking the MA remote controller with a LOSSNAY, always set the address of all the indoor units in the group and the address of the LOSSNAY. If this is not done, the LOSSNAY will not operate.

2. Connecting to Mr. SLIM air conditioner

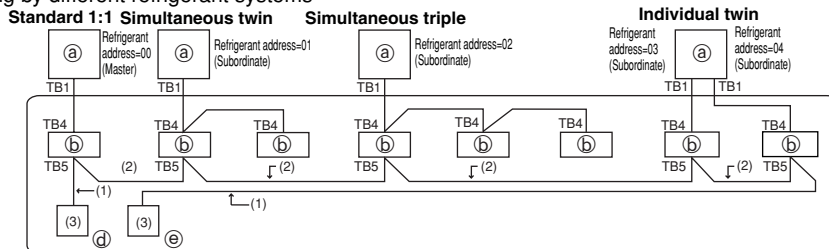
The remote controller wiring depends on the system configuration. Check the system configuration. Wire the remote controller as shown in the example below.

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



- (a) Outdoor unit
(b) Indoor unit
(d) Master Remote Controller
(e) Subordinate remote 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.).

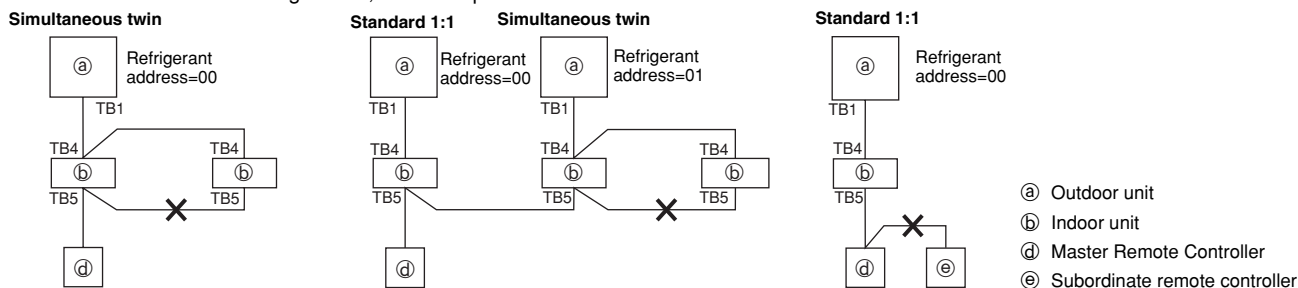
(2) When grouping with difference refrigerant systems

- 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 master unit (refrigerant address = 00). Also, when the master unit is the simultaneous multi type, always satisfy the conditions of (1) above.
- The 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 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 6 in section (4 How To Install).)
- (4) Total length of remote controller wiring
- The remote controller can be wired up to 200 m. Procure 0.3 to 1.25 mm³, 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.

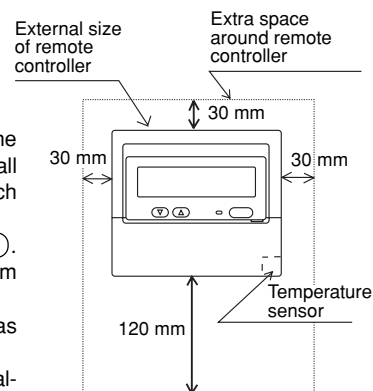


4 How To Install

1. Choose a place in which to install the remote controller (switch box).

Be sure to observe the following steps:

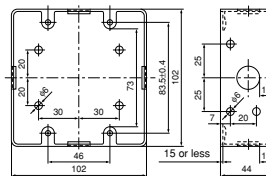
- Temperature sensors are provided with both the remote controller and the indoor units. When using the remote controller temperature sensor, the master remote controller detects the room temperature. Install the master remote controller in a place where the average room temperature can be detected and which is not affected by any heat source from direct sunlight or air blown from air conditioning units. (For how to set the master and subordinate remote controller, see step 6 in section (4 How To Install). For how to set the temperature sensor, refer to the Free Plan indoor unit installation manual. For Mr. Slim air conditioners, see section (8 Function Selection) of this installation manual.)
- When installing on either the switch box or the wall, allow extra space around the remote controller as shown in the figure at the right. (When using the remote controller in combination with a Program timer, refer to the Program timer installation manual.)



NOTE: Make sure that there is no wiring or wire near the remote controller sensor. If there is, the remote controller cannot detect the exact room temperature.

(3) Parts which must be supplied on site.

- Switch box for two units
- Thin-copper wiring pipe
- Lock nut and bushing

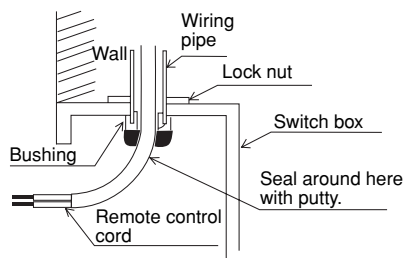


Switch box two units

2. Seal the remote controller cord with putty in order to prevent the possible entry of dew, water droplets, cockroaches, other insects, etc.

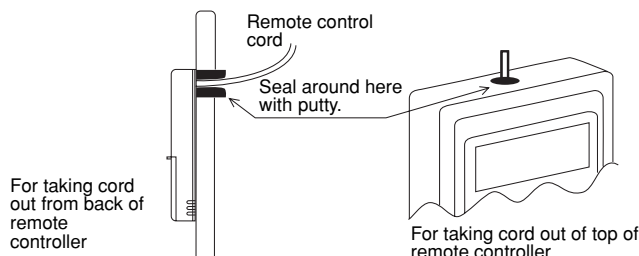
When using the switch box

- When installing on the switch box, seal the connections between the switch box and wiring pipe with putty.



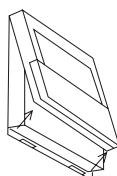
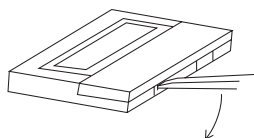
When installing directly on the wall

- When opening a hole using a drill for the remote controller cord (or when taking the cord out of the back of the remote controller), seal the hole with putty.
- When routing the cord via the portion cut off from the upper cover, similarly seal that portion with putty.



3. Remove the remote controller cover.

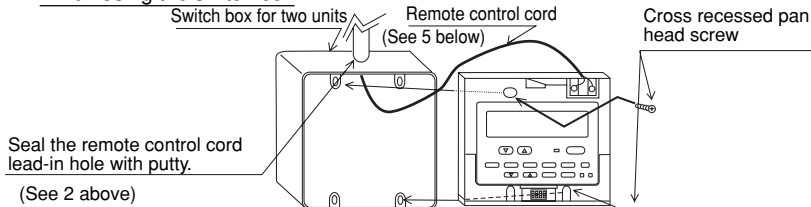
- Insert a minus screwdriver into one of the open slots and move the screwdriver in the arrow direction.



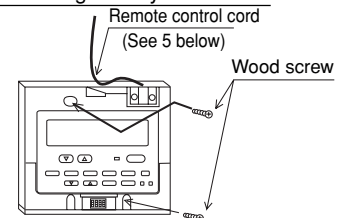
CAUTION Do not turn the screwdriver in the slot. Doing so may damage the slot.

4. Install the lower case on the switch box or directly on the wall.

When using the switch box



When installing directly on the wall



CAUTION Do not tighten the screws too tight. Doing so may deform or crack the lower cover.

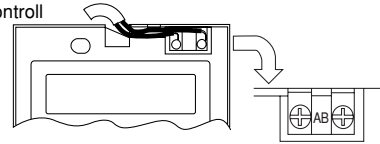
NOTE:

- Choose a flat plane for installation.
- Fasten the switch box at more than two places when installing directly on the wall.
- When reinstalling on the wall, fasten securely using anchors.

5. Connect the remote control cord to the remote controller terminal block.

To indoor unit MA remote controller or A control terminal block

There is no polarity.



CAUTION Do not use crimp terminals to connect to remote controller terminal blocks. The terminals may contact the board and cause trouble or contact the cover and damage the cover.

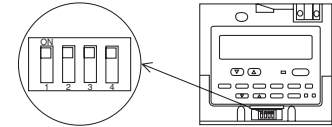
6. When using two remote controllers in one group, set the dip switches.

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

The dip switches are at the bottom 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".)

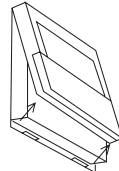


SW No	SW contents Main	ON	OFF	Comment
1	Remote controller Main/Sub setting	Main	Sub	Set one of the two remote controllers at one group to "Main"
2	When remote controller power turned on	Normally on	Timer mode on	When you want to return to the timer mode when the power is restored after a power failure when a Program timer is connected, select "Timer mode".
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	Intake temperature display	Yes	No	When you do not want to display the intake temperature, set to "No".

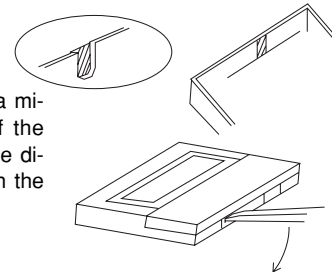
7. Wiring hole for installing directly on the wall (or open wiring)

- Cut off the shaded area from the upper cover using a knife, nippers, etc.
- Take out the remote control cord connected to the terminal block via this portion.

8. Install the cover to the remote controller.



To remove the cover, insert a minus screwdriver into one of the open slots, and move it in the direction of the arrow shown in the figure.



First, hook the cover to the two upper claws and then fit it to the remote controller.

CAUTION Press the cover until it snaps shut. If not, it may fall off. **CAUTION** Do not insert the screwdriver in the slot. Doing so may damage the slot.

NOTE: A protection sheet is stuck to the operation section. Peel off this protection sheet before use.

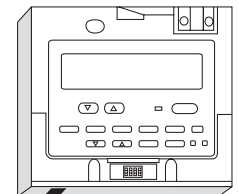
9. Affix a caution label.

A caution label in English is supplied on the back surface of the control panel door. Affix another caution label in the language of a country where you use the remote control over the English one.

5 How To Connect Optional Parts

- The exterior design for PAC-SC32PTA (Program timer) is different from the one for PAR-20MAA.
- When connecting a Program timer, connect a 5-core cable to the connector on the remote controller. (A 5-core cable is supplied with the Program timer.)
- To route the cable, cut off the thin-wall portion.
- For wiring path convenience, install the Program timer to the left-hand side of the remote controller. When expansion is expected, take into consideration remote controller space at the left-hand side.

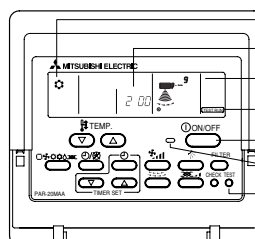
For the operation method details, refer to the Program timer installation manual.



Program timer connector

6 Test Run

1. Before making a test run, refer to the "Test Run" section of the indoor unit installation manual.
2. Press the [TEST] button twice successively within three seconds. Test run starts.
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.



- Operation mode display
- Timer stops test run after two hours.
- Piping temperature display
- Displays "TEST RUN".
- Stop test run by pressing the [ON/OFF] button.
- During test run, the RUN lamp remains on.
- [TEST] button

7 Ventilation Setting

Make this setting only when interlocked operation with LOSSNAY 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, confirm the registered units, or delete the registered units controlled by the remote controller.
The following uses indoor unit address 05 and LOSSNAY address 30 as an example to describe the setting procedure.

[Setting Procedure]

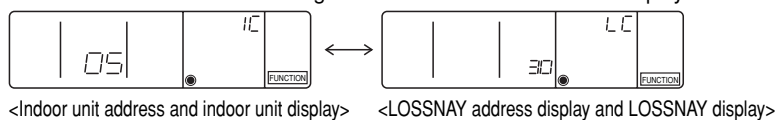
- Stop the air conditioner using the remote controller **A** [ON/OFF] button.
If the OFF display shown below does not appear at this time, step 2 cannot be performed.



- Press and hold down the **B** [FILTER] and **C** [Louver] buttons at the same time for two seconds. The display shown below appears. The remote controller confirms the registered LOSSNAY addresses of the currently connected indoor units.



- Registration confirmation result
- The indoor unit address and registered LOSSNAY address are displayed alternately.



- When LOSSNAY are not registered



- If registration is unnecessary, end registration by pressing and holding down the **B** [FILTER] and **C** [Louver] buttons at the same time for two seconds.
If a new LOSSNAY must be registered, go to step 1. **Registration procedure**. If you want to confirm another LOSSNAY, go to step 2. **Confirmation procedure**. To delete a registered LOSSNAY, go to step 3. **Deletion procedure**.

< 1. Registration procedure >

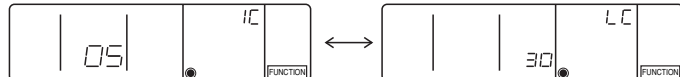
- Set the address of the LOSSNAY and the indoor unit connected by the remote controller you want to register using the **D** [TEMP. (▽) and (△)] buttons. (01 to 50)
- Set the address of the LOSSNAY you want to register using the **E** [TIMER SET (▽) and (△)] buttons. (01 to 50)



Indoor unit address LOSSNAY address

- Press the **F** [TEST] 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 was not correctly registered, the indoor unit address and registered LOSSNAY address are alternately displayed.



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

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

< 2. Confirmation procedure >

- Set the address of the indoor unit connected by the remote controller whose LOSSNAY you want to confirm using the **D** [TEMP.] (▽) and (△) buttons. (01 to 50)

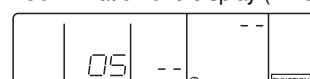


<Indoor unit address>

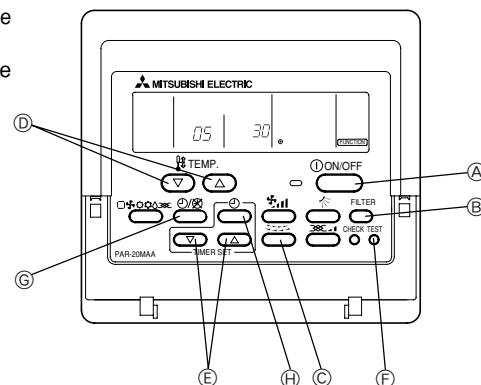
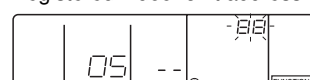
- Press the **G** [Timer selection] button and confirm the LOSSNAY address registered at the set indoor unit address.
- Confirmation end display (When LOSSNAY is connected.)
The indoor unit address and "IC" and registered LOSSNAY address and "LC" are alternately displayed.



- Confirmation end display (When LOSSNAY 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.

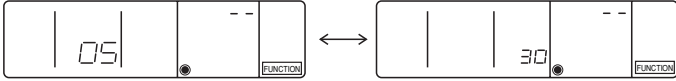
- ⑩ Confirm (see **2. Confirmation procedure**) the LOSSNAY you want to delete and display the indoor units and LOSSNAY confirmation results.



- ⑪ Press the **⏸** [TIMER SET] button twice and delete registration of the LOSSNAY registered at the set indoor unit.

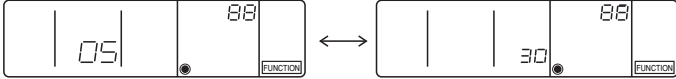
- Deletion end display

Indoor unit address and “- -” and registered LOSSNAY address and “- -” are alternately displayed.



- Deletion error display

When deletion was not performed properly.



8 Function Selection

Perform only when change is necessary with Mr. SLIM air conditioner.

(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.)

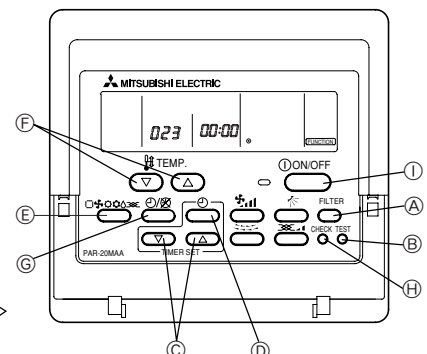
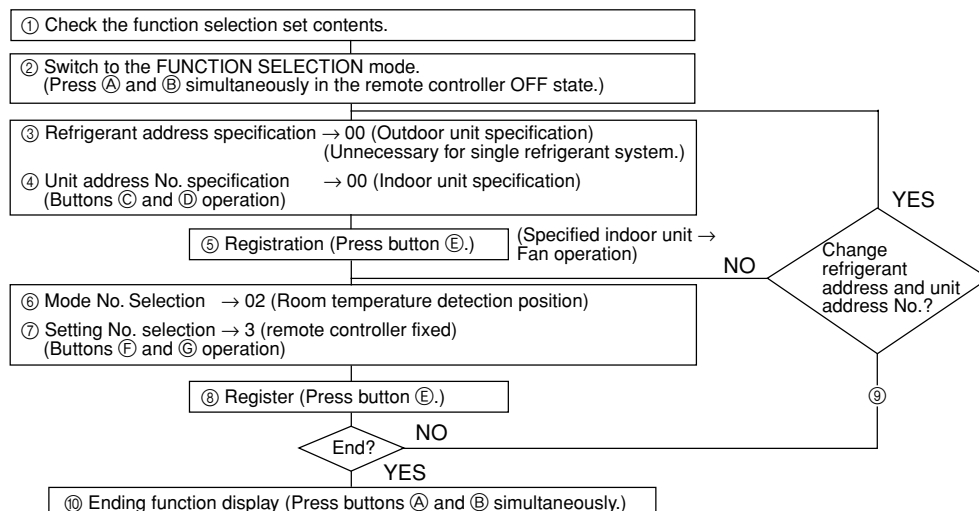
Function	Settings	Mode No.	Setting No.	Check	Object unit address No.
Power failure automatic recovery	Not available	01	1		Unit address No. 00
	Available (Approximate 4 minutes wait-period after power is restored.)	01	2		
Indoor temperature detecting	Indoor unit operating average	02	1		
	Set by indoor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



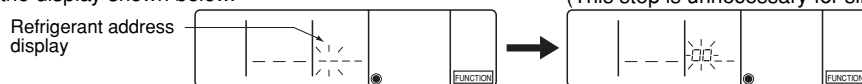
[Procedure] (Set only when change is necessary.)

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 (A) [FILTER] and (B) [TEST] buttons at the same time for two seconds or longer.

"FUNCTION" blinks for a while, then the remote controller display changes to the display shown below.



* If the remote controller enters the OFF state after the "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 (D) [Timer selection] button. The unit address No. display "--" flashes.

When the (C) [TIMER SET (▽) and (△)] 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".

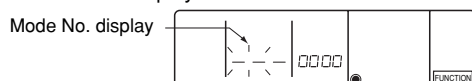
* When setting modes 7 to 11:

- 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".

⑤ Refrigerant address and unit address No. registration

Press the (E) [Mode selection] button. The refrigerant address and unit address No. are registered.

After a while, the mode No. display "--" flashes.

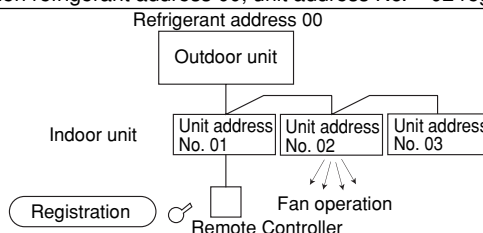


* When "88" flashes at the room temperature display, the selected refrigerant address is not in the system.

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 (E) [Mode selection] button, 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.

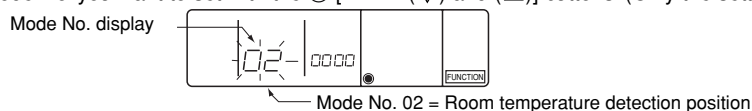
Ex) When refrigerant address 00, unit address No. = 02 registered



* 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 rotary switches.

⑥ Mode No. selection

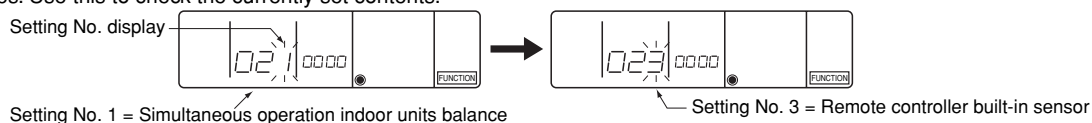
Select the mode No. you want to set with the (F) [TEMP. (▽) and (△)] buttons. (Only the settable mode numbers can be selected.)



⑦ Select the setting contents of the selected mode.

When the (C) [Timer selection] button is pressed, the current setting No. flashes. Use this to check the currently set contents.

Select the setting No. using the (F) [TEMP. (▽) and (△)] buttons.



⑧ The contents set at steps ③ to ⑦ are registered.

When the (E) [Mode selection] 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 "88" 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, repeat steps ③ to ⑧.

⑩ End function selection.

Press and hold down the (A) [FILTER] and (B) [TEST] 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.

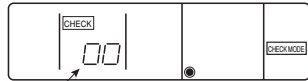
NOTE: When the functions of an indoor unit were changed by function selection after the end of installation, always indicate the set contents by entering a ○ or other mark in the appropriate check field of Table 1.

9 Self check

Retrieve the error history of each unit using the remote controller.

- ① Switch to the self check mode.

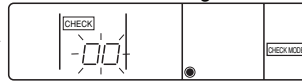
When the **(A)** [CHECK] button is pressed twice in succession within three seconds, the display shown below appears.



Self check address or self check refrigerant address

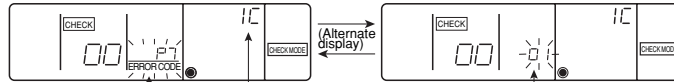
- ② Set the address or refrigerant address No. you want to self check.

When the **(B)** [TEMP. (▽) and (△)] buttons 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 check.

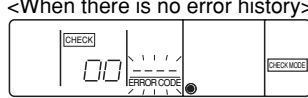


Approximately three seconds after the change operation, the self check refrigerant address changes from flashing to a steady light and self check begins.

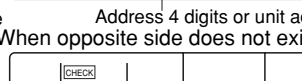
- ③ Self check result display <Error history> (For the contents of the error code, refer to the indoor unit installation manual or service handbook.)



Error code 4 digits or error code 2 digits

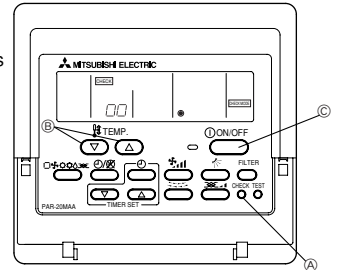


<When there is no error history>



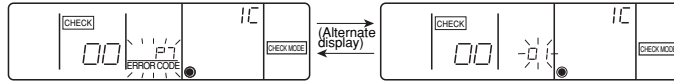
Address 4 digits or unit address No. 2 digits

<When opposite side does not exist>

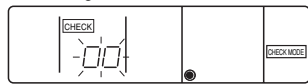


- ④ Error history reset

The error history is displayed in ③ Self check results display.

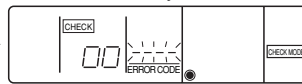


When the **(D)** [Timer selection] button is pressed two times successively within three seconds, the self check address or refrigerant address flashes.



When the error history was reset, the display shown below appears.

When error history reset failed, the error contents are displayed again.



- ⑤ Self check reset

There are the following two ways of resetting self check.

Press the **(A)** [CHECK] button two times in succession within three seconds → Resets self check and returns to the state before self check.

Press the **(C)** [ON/OFF] button → Self check resets and indoor units stop.

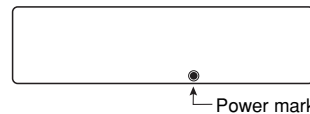
(When operation is prohibited, this operation is ineffective.)

10 Remote Controller Check

- 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.



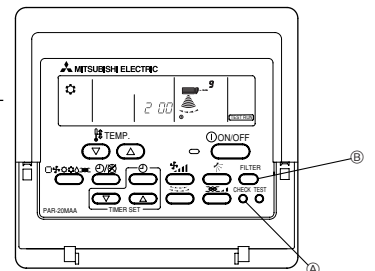
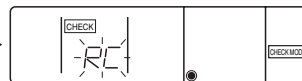
Power mark

- ② Switch to the remote controller check mode.

When the **(A)** [CHECK] button is held down for five seconds or longer, the display shown below appears.



When the **(B)** [FILTER] button is pressed, remote controller check begins.



- ③ Remote controller check result

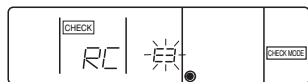
When remote controller is normal



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

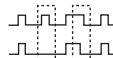
Data error count (Max 66 errors)



"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 **(A)** [CHECK] button is held down for five seconds or longer, remote controller check resets and the "H0" and RUN lamp flash.

Approximately 30 seconds later, the remote controller returns to the state before remote controller check.



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

MITSUBISHI ELECTRIC



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

Commande à distance MA

PAR-20MAA

Manuel d'installation

Le manuel d'instructions contient les instructions relatives à l'installation de la commande à distance MA pour le système de climatiseurs pour bâtiments Mitsubishi, les appareils intérieurs des climatiseurs CITY MULTI à expansion directe (de type "A" et versions ultérieures), et les climatiseurs Mitsubishi ultra minces 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 PAR-20MAA 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 PAR-20MAA 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 PAR-20MAA, assurez-vous que l'utilisateur est bien en possession de ce manuel.

AVERTISSEMENT

Faire installer la PAR-20MAA 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 PAR-20MAA sur un support assez robuste pour en supporter le poids.
Si le support n'est pas assez solide, la PAR-20MAA 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 PAR-20MAA 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 PAR-20MAA 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.

Contactez votre revendeur si le contrôleur ne doit plus être utilisé et s'il doit être mis aux rebus.

PRECAUTION

Ne pas installer la PAR-20MAA 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 PAR-20MAA 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.

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

Ne pas installer la PAR-20MAA dans un endroit où la température dépasse 40 °C ou descend en dessous de 0 °C, ou dans un endroit directement exposé aux rayons du soleil.

Ne pas installer la PAR-20MAA dans un endroit où il pourrait y avoir de la vapeur, par exemple une salle de bains ou une cuisine.
Eviter les endroits où l'humidité se condense en rosée afin d'éviter tout risque de choc électrique ou de mauvais fonctionnement.

Ne pas installer la PAR-20MAA 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.

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.

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 retirer la feuille isolante des plaques de circuit imprimé.
Ceci pour éviter tout choc électrique.

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

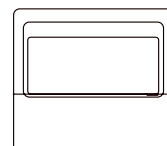
Lors de l'installation de la commande à distance dans un hôpital ou dans une station de communication, veillez à ce qu'elle soit bien protégée contre le bruit.

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.

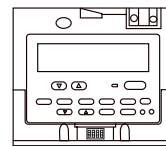
2 Contrôlez les éléments fournis

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

1. Commande à distance (couverture, boîtier) 1
2. Cordon de la commande à distance (10 m) 1
3. Vis à tête cylindrique bombée à empreinte cruciforme (M4 × 30) 2
4. Vis en bois (4,1 × 16, pour installation directe au mur) 2
5. Etiquettes d'avertissement (en 10 langues) 1



Couverture de la commande à distance



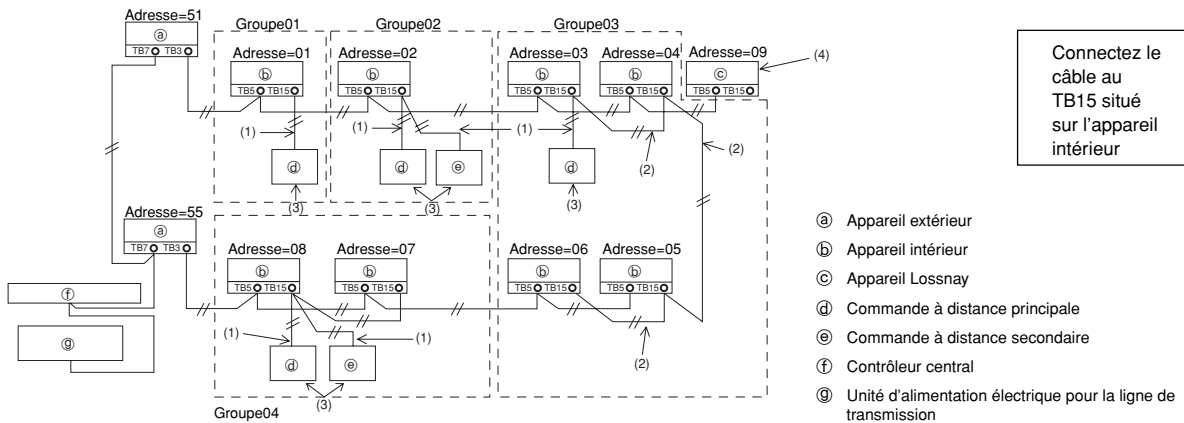
Boîtier de la commande à distance

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.



- (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 (TB15) 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, opérez les réglages suivants en utilisant la commande à distance (pour l'interverrouillage, reportez-vous à la section 7 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 peut être installée à 200 m de l'appareil. Procurez-vous des câbles à 2 âmes, de 0,3 à 1,25 mm³ de section.

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.

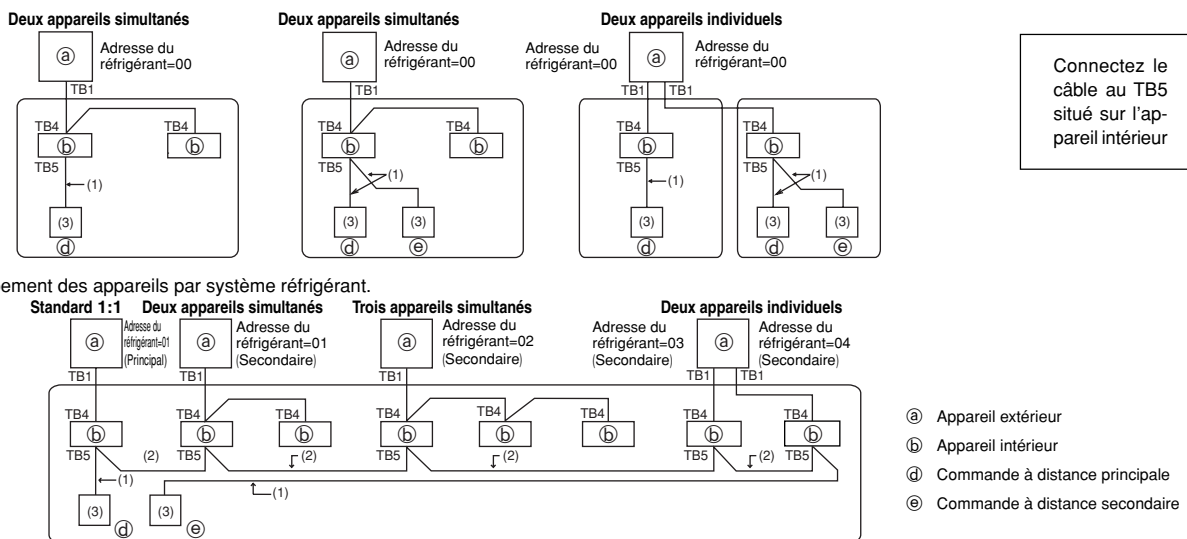
REMARQUE: Lorsque vous interverrouillez une commande à distance MA à un appareil LOSSNAY, réglez toujours l'adresse de tous les appareils intérieurs du groupe et l'adresse de l'appareil LOSSNAY, sinon l'appareil ne fonctionnera pas.

2. Connexion à un climatiseur ultra mince Mr. SLIM

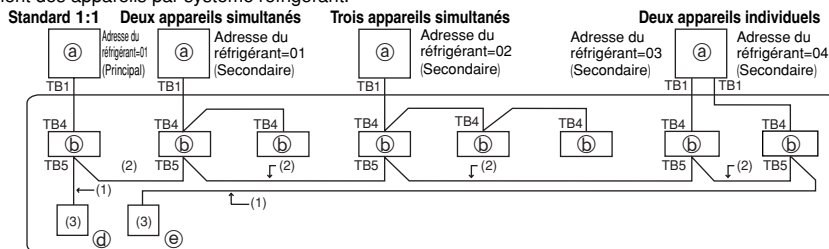
Le raccordement de la commande à distance dépend de la configuration du système. Vérifiez cette configuration et raccordez la commande à distance comme indiqué dans l'exemple ci-dessous.

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)



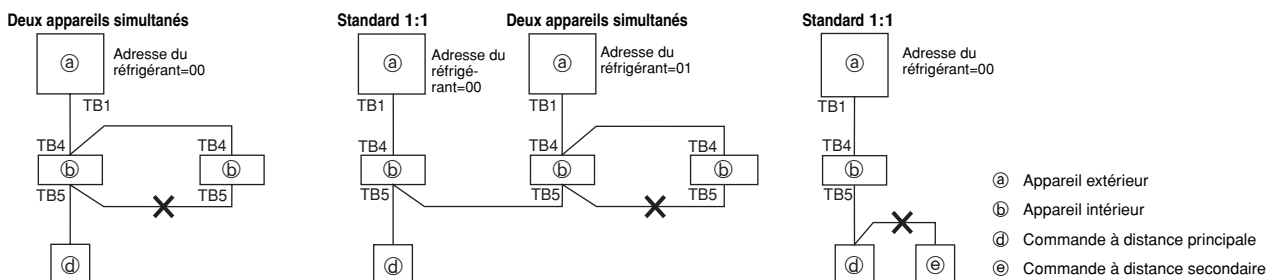
[2] Pour le groupement des appareils par système réfrigérant.



- * 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 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 de l'appareil. Procurez-vous des câbles à 2 âmes, de 0,3 à 1,25 mm³ 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.

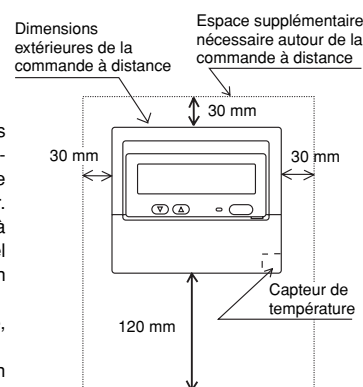


4 Installation

1. Choisissez l'endroit où installer la commande à distance (boîtier de distribution)

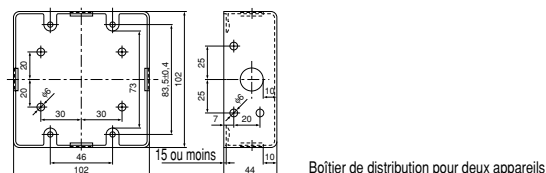
Veillez à respecter les consignes suivantes :

- (1) Des capteurs de température sont intégrés dans la commande à distance et dans l'appareil intérieur. Lorsque vous utilisez les capteurs de température de la commande à distance, la commande à distance principale détecte la température de la pièce. Installez la commande à distance principale dans un endroit où la température moyenne de la pièce peut être détectée et où elle ne sera pas affectée par la chaleur des rayons solaires ni par la soufflerie d'un climatiseur. (Pour le réglage de la commande à distance principale et de la commande à distance secondaire, reportez-vous à l'opération 6 de la section (4 Installation). Pour le réglage du capteur de température, reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil intérieur Free Plan. Pour les climatiseurs ultra minces Mr. SLIM, reportez-vous à la section (8 Sélection des fonctions) de ce manuel d'installation.)
- (2) Lors de l'installation sur le boîtier de distribution ou sur le mur, laissez de l'espace autour de la commande à distance, comme indiqué sur le schéma à droite.
 (Si vous utilisez la commande à distance avec une minuterie de programmation, reportez-vous au manuel d'installation de la minuterie de programmation.)



REMARQUE: Assurez-vous qu'il n'y a pas de câble à proximité du capteur de la commande à distance, sinon la commande à distance ne pourra pas détecter la température exacte de la pièce.

- (3) Éléments non fournis.
- Boîtier de distribution pour deux appareils
 - Fine gaine de câblage en cuivre
 - Ecrou de verrouillage et manchon

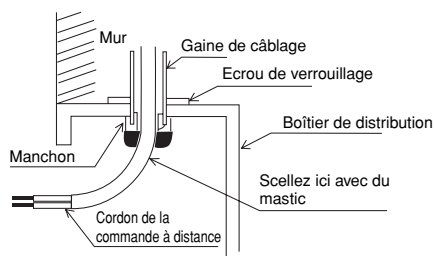


Boîtier de distribution pour deux appareils

2. Scellez le cordon de la commande à distance avec du mastic afin d'éviter l'infiltration d'humidité, de gouttelettes d'eau, de cafards ou d'autres insectes, etc.

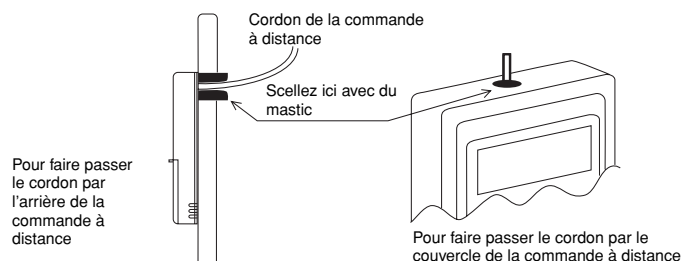
Si vous utilisez le boîtier de distribution

- Si vous installez la commande à distance sur le boîtier de distribution, scellez les câbles entre le boîtier de distribution et la gaine de câblage avec du mastic.



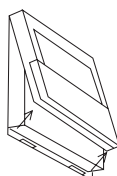
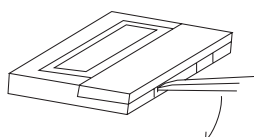
Si vous l'installez directement sur le mur

- Si vous forez un orifice pour le cordon de la commande à distance (ou si vous faites sortir le cordon par l'arrière de la commande à distance), scellez l'orifice avec du mastic.
- Si vous faites passer le cordon par la partie découpée du couvercle supérieur, scellez également l'ouverture avec du mastic.



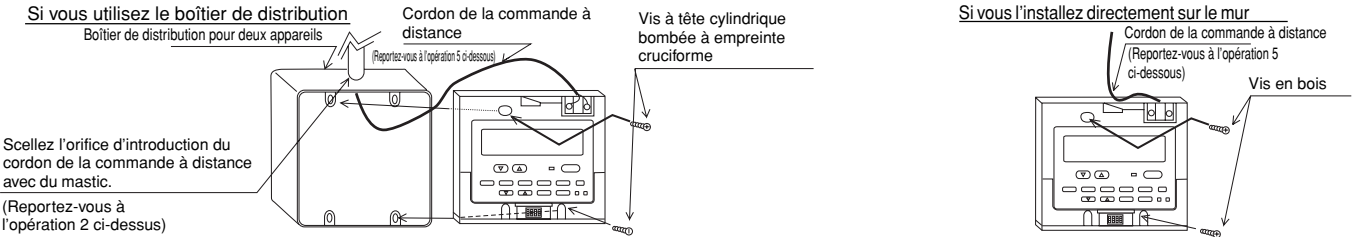
3. Enlevez le couvercle de la commande à distance.

- Insérez un petit tournevis dans une des ouvertures et tournez-le dans le sens de la flèche.



PRECAUTION Ne tournez pas le tournevis dans l'ouverture car vous risqueriez d'endommager la fente.

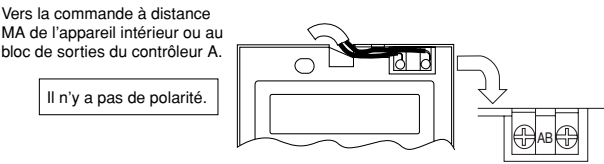
4. Installez la partie inférieure sur le boîtier de distribution ou directement sur le mur.



PRECAUTION Ne serrez pas les vis trop fort, sinon cela déformerait ou endommagerait la partie inférieure de la commande à distance.

REMARQUES: - Choisissez une surface plane pour installer l'appareil.
- Fixez le boîtier de distribution à plus de deux points si vous l'installez directement au mur.
- Si vous la réinstallez sur le mur, fixez-la bien en utilisant des boulons d'encrage.

5. Connectez le cordon de la commande à distance au bloc de sorties de la commande à distance.



PRECAUTION N'utilisez pas de bornes gainées pour connecter le bloc de sorties de la commande à distance. Les gaines pourraient toucher le tableau et provoquer des problèmes ou toucher le couvercle et l'endommager.

6. 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

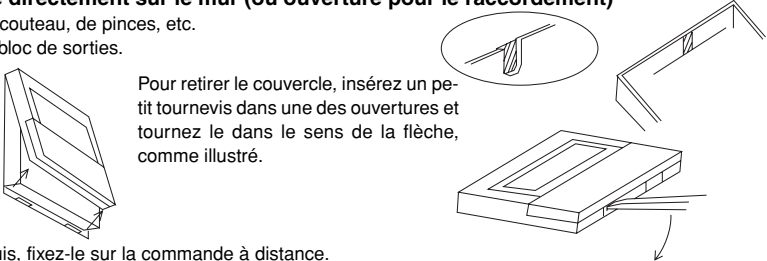
Les commutateurs sont situés au bas de la commande à distance. Les réglages de la fonction commande à distance principale/secondaire et des autres fonctions se font en utilisant ces commutateurs. D'ordinaire, il ne faut changer que le réglage Main/Sub (Principale/Secondaire) du commutateur SW1. (Tous 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	Lorsque la commande à distance est allumée	Normalement sur ON	Mode minuterie sur ON	Si vous voulez revenir en mode minuterie lorsque le courant est rétabli (après une interruption de courant) et lorsqu'une minuterie de programmation est connectée, sélectionnez "Timer mode"
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	Si vous ne voulez pas que la température intérieure s'affiche, réglez sur "No" (non).

7. Orifice de câblage pour installer la commande à distance directement sur le mur (ou ouverture pour le raccordement)

- Enlevez la partie prédécoupée du couvercle supérieur à l'aide d'un couteau, de pinces, etc.
- Faites-y passer le cordon de la commande à distance connecté au bloc de sorties.

8. Remettez le couvercle sur la commande à distance.



Tout d'abord, accrochez le couvercle aux deux crochets supérieurs ; puis, fixez-le sur la commande à distance.

PRECAUTION Appuyez sur le couvercle jusqu'à ce que vous entendiez un déclic, sinon il pourrait tomber. **PRECAUTION** Ne tournez pas le tournevis dans l'ouverture car vous risqueriez d'endommager la fente.

REMARQUE: Une feuille de protection est collée sur le panneau de fonctionnement. Otez cette feuille de protection avant toute utilisation.

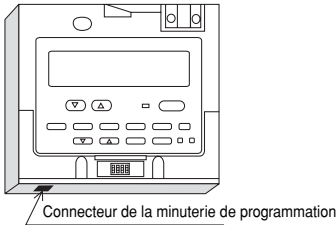
9. Apposez une étiquette d'avertissement.

Une étiquette d'avertissement écrite en anglais est apposée sur la face arrière de la porte de la commande à distance. Apposez sur l'étiquette écrite en anglais une autre étiquette d'avertissement écrite dans la langue du pays où la commande à distance est utilisée.

5 Connexion des éléments en option

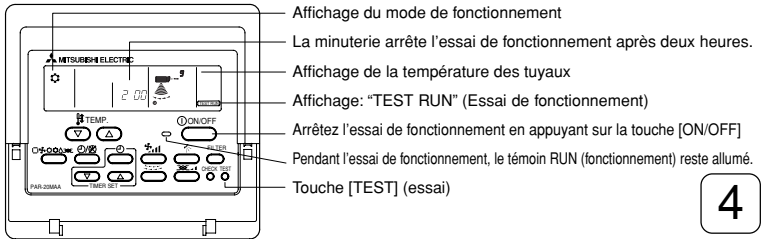
- Les lignes extérieures du PAC-SC32PTA (A commande programmable) diffèrent de celles du PAR-20MAA.
- Lors du raccordement d'une minuterie de programmation, connectez un câble à 5 âmes au connecteur de la commande à distance. (Un câble à 5 âmes est fourni avec la minuterie de programmation.)
- Pour acheminer le câble, détachez la fine partie de la paroi.
- Pour faciliter le raccordement, installez la minuterie de programmation à gauche de la commande à distance. Si vous prévoyez une extension, pensez à laisser un espace suffisant à gauche de la commande à distance.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation de la minuterie de programmation.



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. Appuyez deux fois de suite en l'espace de trois secondes sur la touche [TEST] (essai). L'essai de fonctionnement commence.
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.



7 Réglage du ventilateur

Ne le réglez que si l'interverrouillage des modèles CITY MULTI avec un appareil LOSSNAY est nécessaire.

(Vous ne pouvez pas effectuer ce réglage avec les climatiseurs ultra minces Mr. SLIM)

Effectuez cette opération si vous désirez enregistrer l'appareil LOSSNAY, vérifiez les appareils enregistrés ou supprimez les appareils enregistrés contrôlés par la commande à distance.

Dans les indications concernant la procédure de réglage nous utilisons à titre d'exemple 05 pour l'adresse de l'appareil intérieur et 30 pour l'adresse de l'appareil LOSSNAY.

[Procédure de réglage]

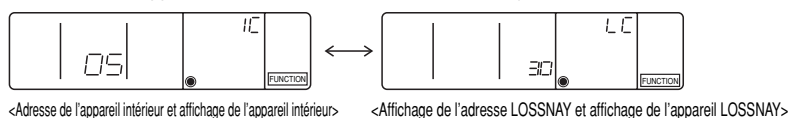
- ① Arrêtez le climatiseur via la touche ① [ON/OFF] de la commande à distance.
Si l'affichage OFF, illustré ci-dessous, n'apparaît pas à ce stade, vous ne pouvez pas passer à l'opération ②.



- ② Appuyez simultanément sur les touches ② [FILTER] (filtre) et ③ [Ailette] et maintenez-les enfoncées pendant deux secondes. L'affichage illustré ci-dessous apparaît. La commande à distance vérifie les adresses LOSSNAY enregistrées pour les appareils intérieurs que vous venez de connecter.



- ③ Résultat de la vérification de l'enregistrement
- L'adresse de l'appareil intérieur et l'adresse LOSSNAY enregistrée s'affichent alternativement.



- Lorsque l'appareil LOSSNAY n'est pas enregistré



- ④ Si l'enregistrement n'est pas nécessaire, terminez l'enregistrement en appuyant simultanément sur les touches ② [FILTER] (filtre) et ③ [Ailette] et maintenez-les enfoncées pendant deux secondes.

Si vous devez enregistrer un nouvel appareil LOSSNAY, reprenez à l'opération 1. **Procédure d'enregistrement**. Si vous désirez vérifier un autre appareil LOSSNAY, reportez-vous à l'opération 2. **Procédure de vérification**. Si vous voulez supprimer un appareil LOSSNAY enregistré, reportez-vous à l'opération 3. **Procédure de suppression**.

< 1. Procédure d'enregistrement >

- ⑤ Réglez l'adresse de l'appareil LOSSNAY et l'appareil intérieur connecté via la commande à distance que vous désirez enregistrer à l'aide des touches ④ [TEMP. (▽) et (△)] (01 à 50).
⑥ Réglez l'adresse de l'appareil LOSSNAY que vous désirez enregistrer en appuyant sur les touches ⑤ [TIMER SET (réglage de la minuterie) (▽) et (△)] (01 à 50).



Adresse de l'appareil intérieur → Adresse de l'appareil LOSSNAY

- ⑦ Appuyez sur la touche ⑥ [TEST] (essai), 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'a pas été correctement enregistrée, l'adresse de l'appareil intérieur et l'adresse LOSSNAY enregistrées s'affichent alternativement.



Ne peut pas être enregistré car l'appareil intérieur ou un appareil LOSSNAY enregistrés n'existent pas.

Ne peut pas être enregistré car un autre appareil LOSSNAY est déjà enregistré sur l'appareil intérieur enregistré.

< 2. Procédure de vérification >

- ⑧ Réglez l'adresse de l'appareil intérieur connecté par la commande à distance de l'appareil LOSSNAY que vous désirez vérifier en appuyant sur les touches ④ [TEMP. (▽) et (△)] (01 à 50).



<Adresse de l'appareil intérieur>

- ⑨ Appuyez sur la touche ③ [Sélection de la minuterie] et vérifiez l'adresse LOSSNAY enregistrée au niveau de l'adresse de l'appareil intérieur définie

- Affichage de fin de la vérification (Lorsque l'appareil LOSSNAY est connecté.)

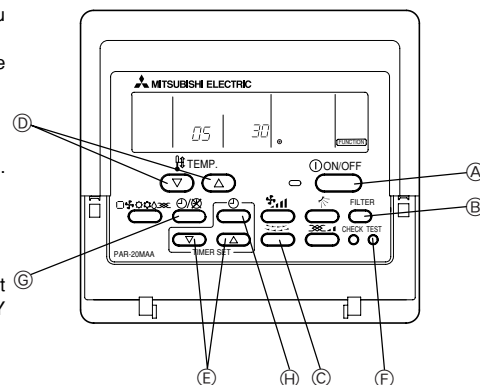
L'adresse de l'appareil intérieur, "IC", l'adresse LOSSNAY enregistrée et "LC" s'affichent alternativement.



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



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



< 3. Procédure de suppression >

Suivez cette procédure pour supprimer l'enregistrement des appareils intérieurs connectés par la commande à distance et par l'appareil LOSSNAY.

⑩ Confirmez (reportez-vous à l'opération 2. Procédure de vérification) l'appareil LOSSNAY que vous voulez supprimer et affichez les appareils intérieurs et les résultats de la confirmation de l'appareil LOSSNAY.

05

IC

FUNCTION

↔

30

LC

FUNCTION

⑪ Appuyez deux fois sur la touche ⑩ [TIMER SET] (réglage de la minuterie) et supprimez l'enregistrement de l'appareil LOSSNAY enregistré au niveau de l'appareil intérieur réglé.

- Affichage final de la suppression

L'adresse de l'appareil intérieur, "– –", l'adresse enregistrée de l'appareil LOSSNAY et "– –" s'affichent alternativement.

05

--

FUNCTION

↔

30

--

FUNCTION

- Affichage d'erreur de suppression

Lorsque la suppression n'a pas été effectuée correctement.

05

88

FUNCTION

↔

30

88

FUNCTION

8

Sélection des fonctions

Effectuez uniquement cette opération si un changement est nécessaire avec un climatiseur ultra mince Mr. SLIM.
(Ne s'applique pas à un système de contrôle 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 LOSSNAY	Non supportée	03	1		
	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		
	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		N° d'adresse de l'appareil: 01 à 04 ou AL
	2500 heures	07	2		
	Pas d'indicateur de signe du filtre	07	3		
Vitesse du ventilateur	Silencieux : Standard	Format PL(H)(A)-P-AA 08	1		
	Standard : Plafond élevé ①		2		
	Plafond élevé : Plafond élevé ②		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		
	Supporté	10	2		
Réglage haut/bas des volets	Pas de volets	11	1		
	Equippé de volets (Réglage No.1)	11	2		
	Equippé 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 en 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.]

① Vérifiez le contenu des réglages de la sélection des fonctions.

② Commutez vers le mode FUNCTION SELECTION (sélection des fonctions)
(Appuyez simultanément sur les touches ④ et ⑤ de la commande à distance hors tension.)

③ Spécification de l'adresse du réfrigérant → 00 (spécification de l'appareil extérieur)
(Pas nécessaire pour les systèmes à un seul réfrigérant.)

④ Spécification du N° de l'adresse de l'appareil → 00 (spécification de l'appareil intérieur)
(Utilisez les touches ③ et ④.)

⑤ Enregistrement (Appuyez sur la touche ⑤.) (Appareil intérieur spécifié → Fonctionnement de la soufflerie)

⑥ Sélection du N° de mode → 02 (position du capteur de la température de la pièce)

⑦ Sélection du N° de réglage → 3 (commande à distance fixe)
(Utilisez les touches ⑥ et ⑦.)

⑧ Enregistrez (Appuyez sur la touche ⑤)

⑨

⑩ Affichage de fin des fonctions (Appuyez simultanément sur les touches ④ et ⑤.)

NON

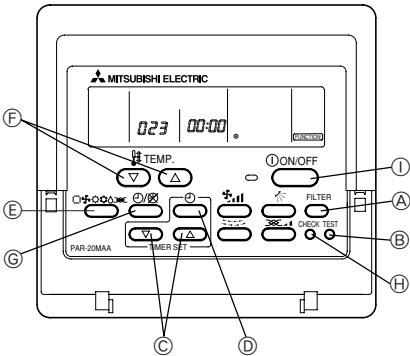
OUI

Modifiez l'adresse du réfrigérant et le numéro d'adresse de l'appareil ?

Fin ?

NON

OUI



[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 **A** [FILTER] (filtre) et **B** [TEST] (essai) et maintenez-les enfoncées pendant au moins deux secondes. "FUNCTION" (fonction) clignote pendant quelques secondes, puis l'affichage de la commande à distance change, comme illustré ci-dessous.

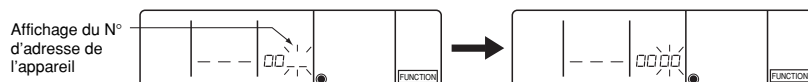


* Si la commande à distance se remet en position OFF après qu'elle ait affiché, pendant deux secondes, "FUNCTION" (fonction) et "88" comme température de la pièce, la communication est probablement anormale. Vérifiez qu'il n'y a aucune source d'interférences à proximité de la ligne de transmission.

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 la touche **D** [Sélection de la minuterie]. Le N° d'adresse de l'appareil "—" clignote sur l'affichage.



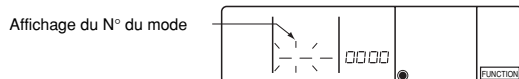
* Lors du réglage des modes 1 à 3, réglez le N° d'adresse de l'appareil sur "00"

* 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".

Si vous appuyez sur les touches **C** [TIMER SET (réglage de la minuterie) (▽) et (△)], 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.

- ⑤ Adresse du réfrigérant et enregistrement du N° d'adresse de l'appareil. Appuyez sur la touche **E** [Sélection du mode]. Les N° d'adresse du réfrigérant et de l'appareil sont enregistrés. Après quelques secondes, le N° "—" du mode clignote sur l'affichage.

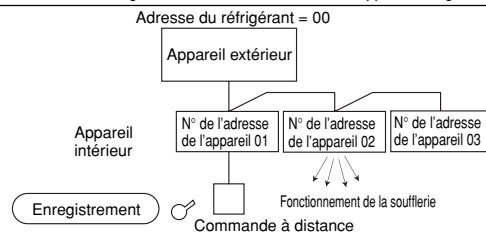


* Si "88" clignote sur l'affichage de la température de la pièce, l'adresse du réfrigérant sélectionnée n'est pas dans le système.

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 ② à ③.

Si vous enregistrez les appareils en utilisant la touche **E** [Sélection du mode], 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.

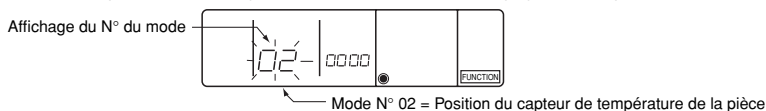
Ex) Lorsque l'adresse du réfrigérant est 00, le N° d'adresse de l'appareil enregistré est N° = 02



* 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 rotatifs de l'appareil extérieur.

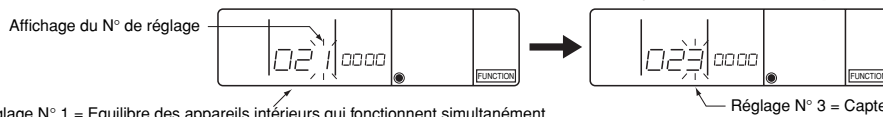
- ⑥ Sélection du N° de mode

Sélectionnez le N° de mode que vous désirez régler avec les touches **F** [TEMP. (réglage de la température) (▽) et (△)]. (Vous ne pouvez sélectionner que les N° de mode réglables.)



- ⑦ Sélectionnez le réglage du mode sélectionné.

Si vous appuyez sur la touche **C** [Sélection de la minuterie], le N° du réglage actuel clignote. Utilisez cette fonction pour vérifier le réglage actuel.



Réglage N° 1 = Equilibre des appareils intérieurs qui fonctionnent simultanément

- ⑧ Les réglages effectués aux opérations ③ à ⑦ sont enregistrés.

Si vous appuyez sur la touche **E** [Sélection des modes], 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, répétez les opérations ③ à ⑧.

- ⑩ Terminez la sélection des fonctions.

Appuyez simultanément sur les touches **A** [FILTER] (filtre) et **B** [TEST] (essai) 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.

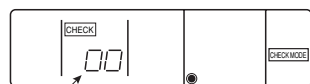
REMARQUE: Si, après la fin de l'installation, les fonctions de l'appareil intérieur sont modifiées par la sélection des fonctions, indiquez toujours le réglage en entrant un ○ ou un autre signe dans le champ de vérification approprié du Tableau 1.

9 Vérification automatique

Récupérez l'historique des erreurs de chaque appareil en utilisant la commande à distance.

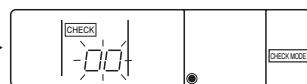
- ① Commutez vers le mode de vérification automatique.

Si vous appuyez deux fois de suite sur la touche **A** [CHECK] (vérification) dans les trois secondes, l'affichage illustré ci-dessous apparaît.



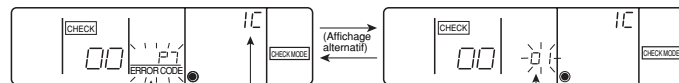
Vérifiez automatiquement une adresse ou une adresse de réfrigérant

- ② Réglez l'adresse ou le N° d'adresse du réfrigérant que vous voulez vérifier automatiquement. Si vous appuyez sur les touches **B** [TEMP. (réglage de la température) (▽) et (△)], l'adresse augmente ou diminue entre 01 et 50 ou entre 00 et 15. Réglez le N° d'adresse ou le N° d'adresse de réfrigérant que vous voulez vérifier automatiquement.



Environ trois secondes après la modification, l'adresse du réfrigérant à vérifier automatiquement arrête de clignoter et la vérification automatique commence.

- ③ Affichage des résultats 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.)

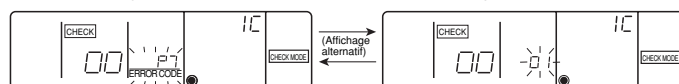


Code d'erreur à 4 chiffres ou code d'erreur à 2 chiffres Attribut de détection d'erreur Adresse 4 Ziffern oder Anlagen-Adressennummer 2 Ziffern
<Lorsqu'il n'y a pas d'historique des erreurs> <Wenn die gegenüberliegende Seite nicht existiert>

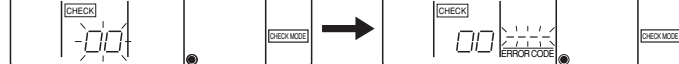


- ④ Réinitialisation de l'historique des erreurs

L'historique des erreurs apparaît sur ③ Affichage des résultats de la vérification automatique.



Si vous appuyez deux fois de suite en trois secondes sur la touche **D** [TIMER SELECTION] (sélection de la minuterie), l'adresse de la vérification automatique ou celle du réfrigérant clignote.



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.

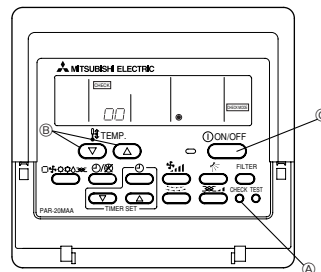
- ⑤ Réinitialisation de la vérification automatique

Vous pouvez réinitialiser la vérification automatique de deux manières:

Appuyez deux fois de suite en trois secondes sur la touche **A** [CHECK] (Vérification) → La vérification automatique se réinitialise et le programme revient à l'opération précédente.

Appuyez sur la touche **C** [ON/OFF] → La vérification automatique est réinitialisée et l'appareil intérieur s'arrête.

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



10 Vérification de la commande à distance

Si le climatiseur ne répond pas à la commande à distance, utilisez cette fonction pour vérifier la commande à distance.

- ① Vérifiez d'abord le témoin d'alimentation.

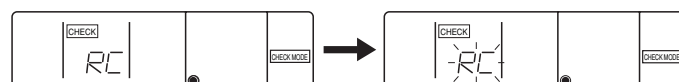
Si la commande à distance n'est pas alimentée par une tension normale (CC 12V), le témoin d'alimentation ne s'allume pas. Si le témoin d'alimentation ne s'allume pas, vérifiez le raccordement entre la commande à distance et l'appareil intérieur.



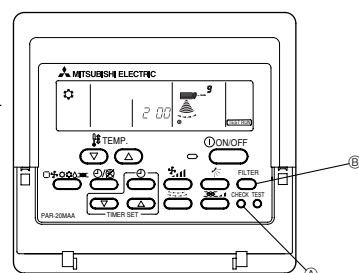
Témoin d'alimentation

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

Si vous maintenez la touche **A** [CHECK] (vérification) pendant au moins cinq secondes, l'affichage illustré ci-dessous apparaît.



Si vous appuyez sur la touche **B** [FILTER] (filtre), la vérification de la commande à distance commence.



- ③ Résultat de la vérification de la commande à distance

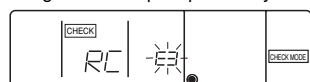
Lorsque la commande à distance est normale



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

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



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

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.



Il faut alors activer la commande à distance.

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

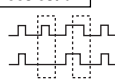


Compte d'erreur de données
(Max. 66 erreurs)

"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 maintenez la touche **A** [CHECK] (vérification) enfoncée pendant au moins cinq secondes, la vérification de la commande à distance recommence et les témoins "H0" et RUN clignotent. Environ 30 secondes plus tard, la commande à distance revient au programme antérieur à la vérification.