

TECHNICAL & SERVICE MANUAL

No. TCH121
REVISED EDITION-A

Series PKFY Wall Mounted

Indoor unit

[Model Name]

PKFY-WL18NKMU-E

[Service Ref.]

PKFY-WL18NKMU-E.TH

PKFY-WL24NKMU-E

PKFY-WL24NKMU-E.TH

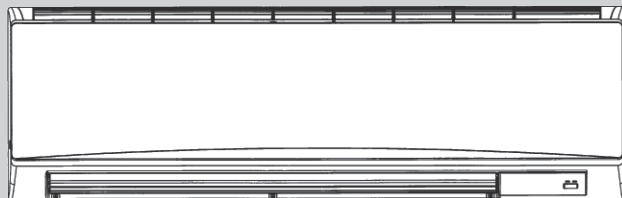
PKFY-WL30NKMU-E

PKFY-WL30NKMU-E.TH

Revision:

- Some descriptions have been revised in REVISED EDITION-A.

TCH121 is void.



INDOOR UNIT

CONTENTS

1. SAFETY PRECAUTION	2
2. PARTS NAMES AND FUNCTIONS	3
3. SPECIFICATION	4
4. NOISE CRITERION CURVES.....	6
5. OUTLINES AND DIMENSIONS	7
6. WIRING DIAGRAM	9
7. REFRIGERANT SYSTEM DIAGRAM...	10
8. MICROPROCESSOR CONTROL	10
9. TROUBLESHOOTING	17
10. DISASSEMBLY PROCEDURE	24
11. REMOTE CONTROLLER	28

PARTS CATALOG (TCB121A)

CITY MULTI

Read before installation and performing electrical work

- Thoroughly read the following safety precautions prior to installation.
- Observe these safety precautions for your safety.
- This equipment may have adverse effects on the equipment on the same power supply system.
- Contact the local power authority before connecting to the system.

Symbol explanations

WARNING

This symbol indicates that failure to follow the instructions exactly as stated poses the risk of serious injury or death.

CAUTION

This symbol indicates that failure to follow the instructions exactly as stated poses the risk of serious injury or damage to the unit.



Indicates an action that must be avoided.



Indicates important instructions.



Indicates a parts that requires grounding.



Indicates that caution must be taken with rotating parts. (This symbol is on the main unit label.) <Color: Yellow>



Indicates that the parts that are marked with this symbol pose a risk of electric shock. (This symbol is on the main unit label.) <Color: Yellow>

WARNING

Carefully read the labels affixed to the main unit.

WARNING

•**Do not use refrigerant other than the type indicated in the manuals provided with the unit and on the nameplate.**

- Doing so may cause the unit or pipes to burst, or result in explosion or fire during use, during repair, or at the time of disposal of the unit.
- It may also be in violation of applicable laws.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION cannot be held responsible for malfunctions or accidents resulting from the use of the wrong type of refrigerant.

•**Ask your dealer or a qualified technician to install the unit.**

- Improper installation by the user may result in water leakage, electric shock, or fire.

•**Properly install the unit on a surface that can withstand its weight.**

- Unit installed on an unstable surface may fall and cause injury.

•**Only use specified cables. Securely connect each cable so that the terminals do not carry the weight of the cable.**

- Improperly connected cables may produce heat and start a fire.

•**Take appropriate safety measures against wind gusts and earthquakes to prevent the unit from toppling over.**

- Improper installation may cause the unit to topple over and cause injury or damage to the unit.

•**Only use accessories (i.e., air cleaners, humidifiers, electric heaters) recommended by Mitsubishi Electric.**

•**Do not make any modifications or alterations to the unit.**

Consult your dealer for repair.

- Improper repair may result in water leakage, electric shock, or fire.

•**Do not touch the heat exchanger fins with bare hands.**

- The fins are sharp and pose a risk of cuts.

•**Properly install the unit according to the instructions in the Installation Manual.**

- Improper installation may result in water leakage, electric shock, or fire.

•**Have all electrical work performed by an authorized electrician according to the local regulations and the instructions in this manual. Use a dedicated circuit.**

- Insufficient power supply capacity or improper installation of the unit may result in malfunctions of the unit, electric shock, or fire.

•**Keep electrical parts away from water.**

- Wet electrical parts pose a risk of electric shock, smoke, or fire.

•**Securely attach the control box cover.**

- If the cover is not installed properly, dust or water may infiltrate and pose a risk of electric shock, smoke, or fire.

•**Only use the type of refrigerant that is indicated on the unit when installing or relocating the unit.**

- Infiltration of any other types of refrigerant or air into the unit may adversely affect the refrigerant cycle and may cause the pipes to burst or explode.

•**Consult your dealer or a qualified technician when moving or reinstalling the unit.**

- Improper installation may result in water leakage, electric shock, or fire.

•**After completing the service work, check for a refrigerant leak.**

- If leaked refrigerant is exposed to a heat source, such as a fan heater, stove, or electric grill, toxic gases will be generated.

•**Do not try to defeat the safety features of the unit.**

- Forced operation of the pressure switch or the temperature switch by defeating the safety features for these devices, or the use of accessories other than the ones that are recommended by Mitsubishi Electric may result in smoke, fire, or explosion.

•**Consult your dealer for proper disposal method.**

•**Do not use a leak detection additive.**

Precautions for handling units for use with water

CAUTION

•**Do not use the existing water piping.**

- Store the piping materials indoors, and keep both ends of the pipes sealed until immediately before installation. Keep the joints wrapped in plastic bags. If dust or dirt enters the water circuit, it may damage the heat exchanger and cause water leakage.

•**Only use water.**

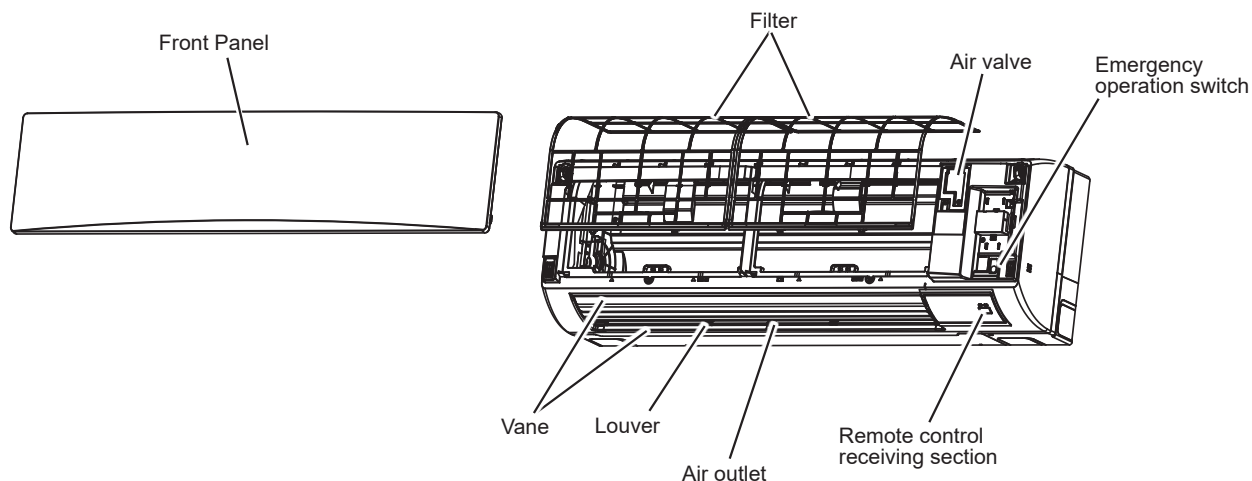
- Only use clean water as a refrigerant. The use of water outside the specification may damage the refrigerant circuit.

•**Install the unit so that external force is not applied to the water pipes.**

2

PARTS NAMES AND FUNCTIONS

2-1. Indoor unit



2-2. Wired Remote Controller <PAR-41MAA>

Wired remote controller function

The functions which can be used are restricted according to each model.

○ : Supported ✕ : Unsupported

	Function		PAR-41MAA	
			Slim	CITY MULTI
Body	Product size H × W × D	(mm)	120 × 120 × 14.5	
		(inch)	4-3/4 × 4-3/4 × 9/16	
	LCD		Full Dot LCD	
	Backlight		○	
Energy saving	Energy saving operation schedule		○	✕
	Automatic return to the preset temperature		○	
Restriction	Setting the temperature range restriction		○	
Function*	Operation lock function		○	
	Weekly timer		○	
	ON/OFF timer		○	
	High Power		○	✕
	Manual vane angle		○	

*Some functions may not be available depending on model types.

Refer to "10-1. REMOTE CONTROLLER FUNCTIONS" for details.

3-1. SPECIFICATIONS

Model				PKFY-WL18NKMU-E.TH	PKFY-WL24NKMU-E.TH	PKFY-WL30NKMU-E.TH
Power source				1-phase 208/230 V 60Hz		
Cooling capacity		*1 BTU/h	18,000		24,000	30,000
		*1 kW	5.3		7.0	8.8
	Power input	kW	0.04		0.05	0.07
	Current input	A	0.46		0.56	0.76
Heating capacity		*2 BTU/h	20,000		27,000	34,000
		*2 kW	5.9		7.9	10.0
	Power input	kW	0.04		0.05	0.07
	Current input	A	0.40		0.50	0.70
External finish				Plastic, MUCSELL (1.0Y 9.2/0.2)		
External dimension H × W × D		inch	14-3/8 × 346-1/16 × 11-5/8			
		mm	365 × 1170 × 295			
Net weight		lbs (kg)	44 (20)			
Heat exchanger				Cross fin (Aluminum fin and copper tube)		
FAN	Water volume	L	2.0			
	Type × Quantity		Line flow fan × 1			
	External static press.	in.WG	0			
		Pa	0			
	Motor type		DC motor			
	Motor output	kW	0.069			
	Driving mechanism		Direct-driven			
	Airflow rate (Low-High)	cfm	636 - 706	636 - 777	636 - 918	
		m³/min	18 - 20	18 - 22	18 - 26	
L/s		300 - 333	300 - 367	300 - 433		
Sound pressure level (measured in anechoic room) (Low-High)		dB <A>	39 - 42	39 - 45	39 - 49	
Insulation material				Polyethylene		
Air filter				PP honeycomb		
Protection device				Fuse		
Refrigerant control device				—		
Connectable HBC controller				CMB-WP-NU-AA, CMB-WP-NU-AB		
Water piping diameter *3,*4	Connection size	Inlet	mm O.D.	22		
		Outlet	mm O.D.	22		
	Field pipe size	Inlet	mm I.D.	20	30	
		Outlet	mm I.D.	20	30	
Field drain pipe size		inch (mm)	O.D. 5/8 (16)			
standard attachment	Document		Installation Manual, Instruction Book			
	Accessory		Mount board, Screw, Felt tape, L-shape connection pipe, I-shape connection pipe, Insulation, Tie band			
Optional parts	Drain pump		PAC-SK19DM-E			
	External heater adapter		PAC-YU25HT			
Remark			* Details on foundation work, duct work, insulation work, electrical wiring, power source switch, and other items shall be referred to the Installation Manual. * Due to continuing improvement, above specifications may be subject to change without notice.			
Notes:						Unit converter
1. Nominal cooling conditions Indoor: 80°F D.B./67°F W.B. (26.7° D.B./19.4° C.W.B.), Outdoor: 95°F D.B. (35° C.D.B.) Pipe length: 25 ft. (7.6 m), Level difference: 0 ft. (0 m)						Btu/h = kW × 3,412
2. Nominal heating conditions Indoor: 70°F D.B. (21.1° C.B.), Outdoor: 47°F D.B./43°F W.B. (8.3° C.D.B./6.1° C.W.B.) Pipe length: 25 ft. (7.6 m), Level difference: 0 ft. (0 m)						cfm = m³/min × 35.31
3. Be sure to install a valve on the water inlet/outlet.						lb = kg/0.4536
4. Install a strainer (40 mesh or more) on the pipe next to the valve to remove the foreign matters.						*Above specification data is subject to rounding variation.

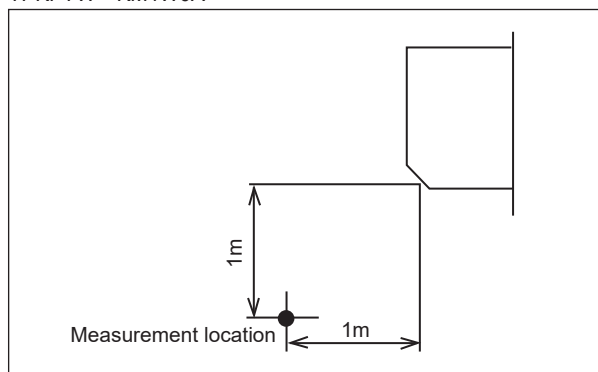
3-2. ELECTRICAL PARTS SPECIFICATIONS

Service Ref. Parts name	Symbol	PKFY-WL18NKMU-E.TH PKFY-WL24NKMU-E.TH PKFY-WL30NKMU-E.TH
Room temperature detection thermistor	TH21	Resistance 30°F/15.8 kΩ, 50°F/9.6 kΩ, 70°F/6.0 kΩ, 80°F/4.8 kΩ, 90°F/3.9 kΩ, 100°F/3.2 kΩ
Pipe temperature detection thermistor/Inlet	TH22	Resistance 30°F/15.8 kΩ, 50°F/9.6 kΩ, 70°F/6.0 kΩ, 80°F/4.8 kΩ, 90°F/3.9 kΩ, 100°F/3.2 kΩ
Pipe temperature detection thermistor/Outlet	TH23	Resistance 30°F/15.8 kΩ, 50°F/9.6 kΩ, 70°F/6.0 kΩ, 80°F/4.8 kΩ, 90°F/3.9 kΩ, 100°F/3.2 kΩ
Fuse (Indoor controller board)	FUSE	T3.15AL250V
Fan motor (with thermal fuse)	MF	8 X 69W / RC0J56-AM
Vane motor (upper)	MV	MSBPC20 DC12V
Power supply terminal block	TB2	(L1, L2) Rated to 250V 20A *
Transmission terminal block	TB5	(M1, M2, S) Rated to 250V 20A *
MA-remote controller terminal block	TB15	(1, 2) Rated to 250V 10A *

*Refer to WIRING DIAGRAM for the supplied voltage.

3-3. SOUND PRESSURE LEVEL

TPKFYW · KM1W0A



* Measured in anechoic room.

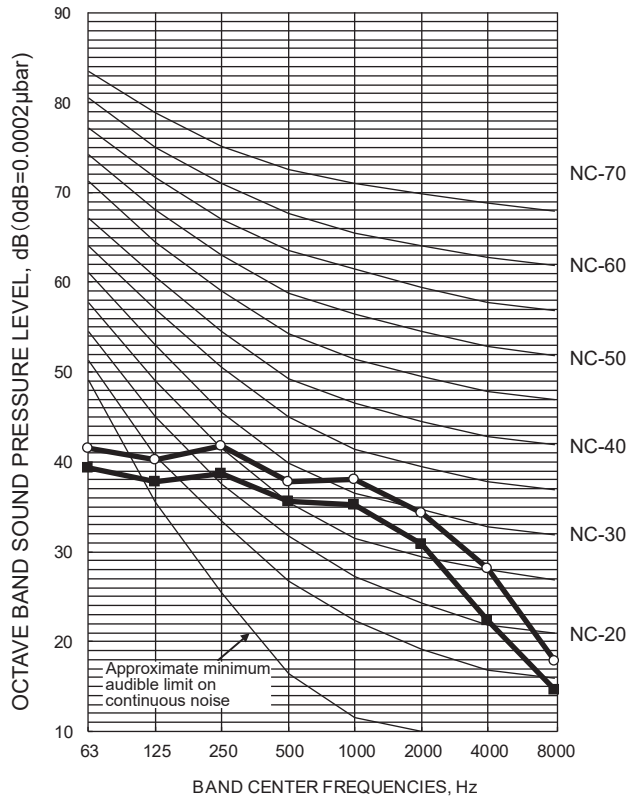
Sound pressure level at anechoic room: Low-High

Service Ref.	Sound pressure level dB (A)
TPKFYW18KM1W0A	39-42
TPKFYW24KM1W0A	39-45
TPKFYW30KM1W0A	39-49

NOISE CRITERION CURVES

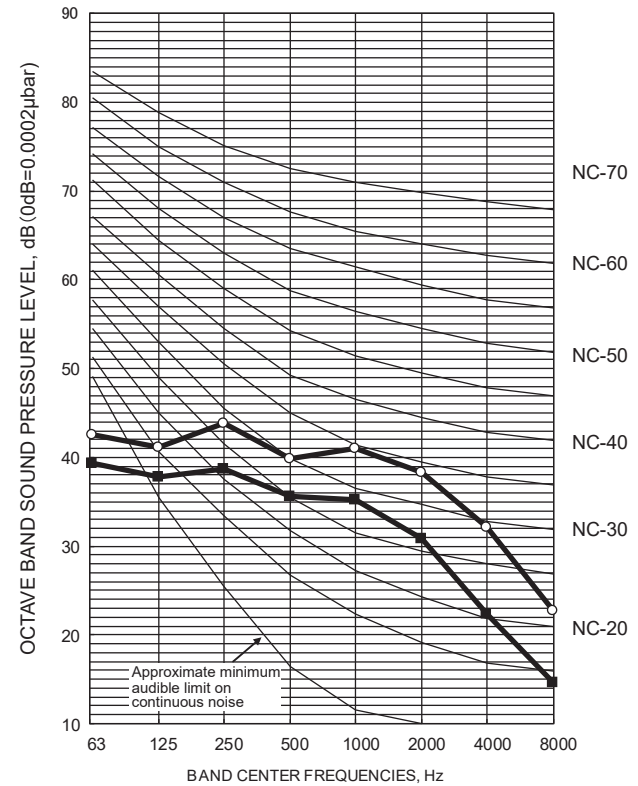
TPKFYW18KM1W0A

FAN	SPL(dB)	LINE
High	42	○—○
Low	39	■—■



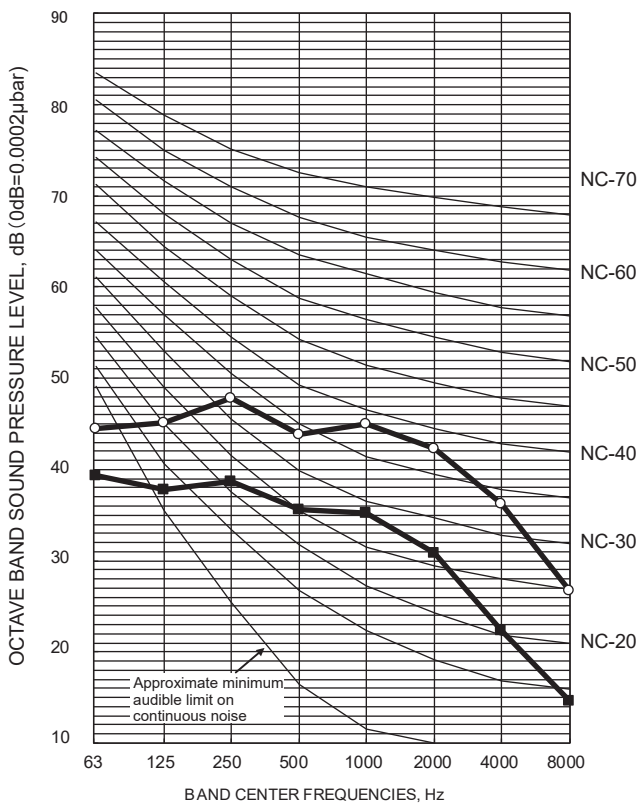
TPKFYW24KM1W0A

FAN	SPL(dB)	LINE
High	45	○—○
Low	39	■—■



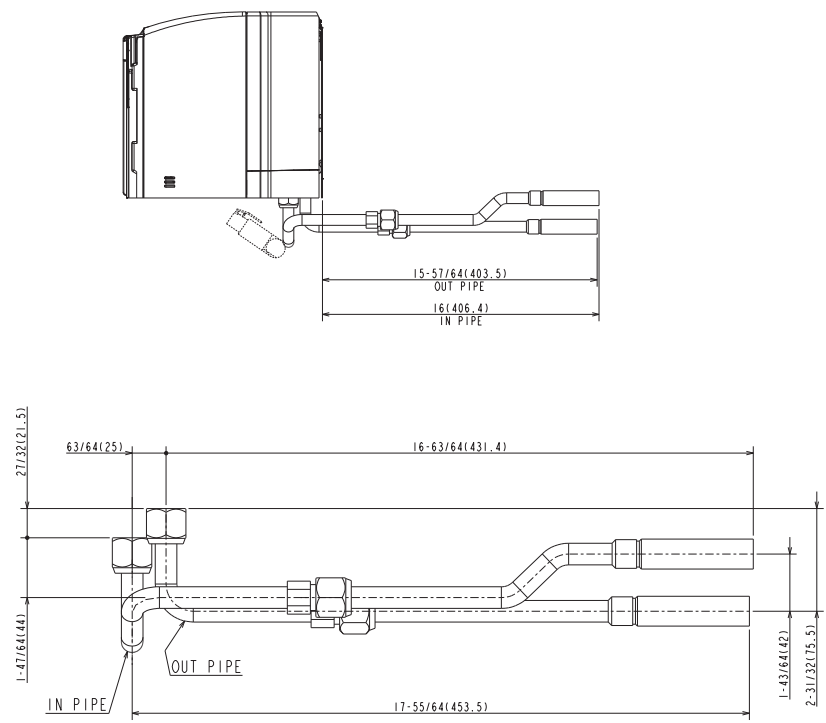
TPKFYW30KM1W0A

FAN	SPL(dB)	LINE
High	49	○—○
Low	39	■—■

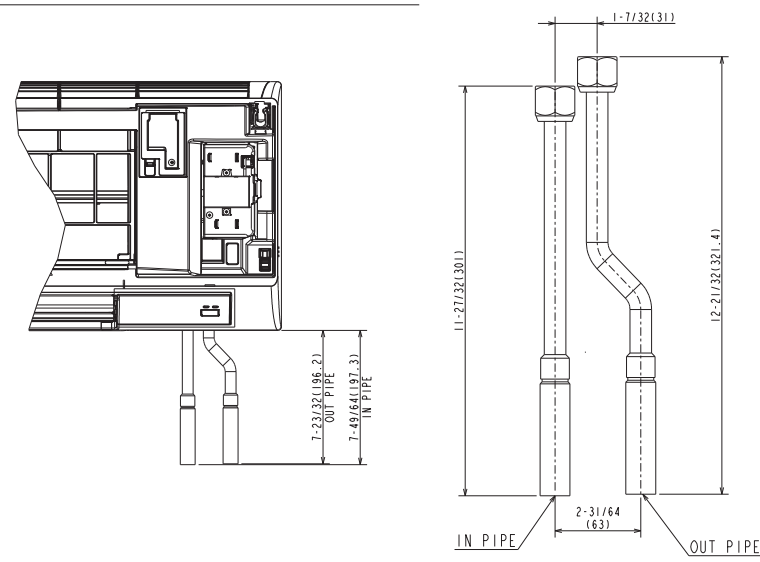


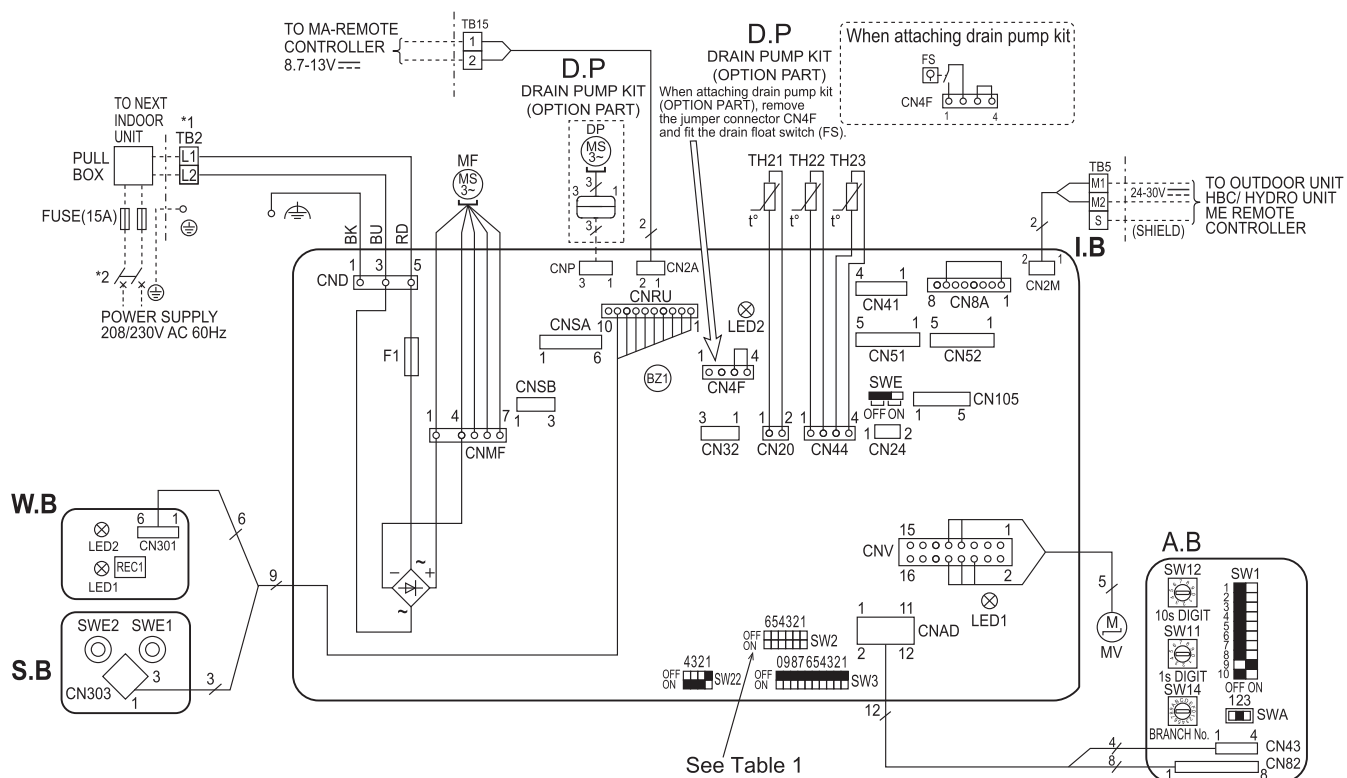
DETAILS OF WATER PIPE

RIGHT(FOR RIGHT REAR PIPING)



FRONT(FOR RIGHT BOTTOM PIPING)





NOTES:

- At servicing for outdoor unit, always follow the wiring diagram of outdoor unit.
- In case of using MA-Remote controller, please connect to TB15. (Remote controller wire is non-polar.)
- In case of using M-NET, please connect to TB5. (Transmission line is non-polar.)
- Symbol [S] of TB5 is the shield wire connection.
- Symbols used in wiring diagram are, : terminal block, : connector.
- The setting of the SW2 dip switches differs in the capacity. For the detail, refer to the Table 1.
- The black square (■) in the wiring diagram indicates a switch position.

See Table 1

<Table 1>

MODEL	SW2
18	OFF ON 654321
24	OFF ON 654321
30	OFF ON 654321

*1 Use copper supply wires.
Utiliser des fils d'alimentation en cuivre.

*2 A disconnect should be required by local code.
Se procurer un sectionneur conforme aux réglementations locales.

[LEGEND]

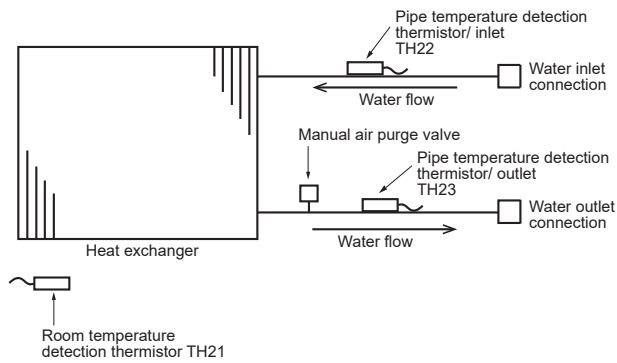
SYMBOL	NAME	SYMBOL	NAME
I.B	INDOOR CONTROLLER BOARD	TH22	THERMISTOR
CN24	CONNECTOR	TH23	THERMISTOR
CN32	EXTERNAL HEATER		
CN51	REMOTE SWITCH		
CN52	CENTRALLY CONTROL		
CN52	REMOTE INDICATION		
CN105	IT TERMINAL		
BZ1	BUZZER	A.B	ADDRESS BOARD
F1	FUSE (T3.15A/250V)	SWA	SWITCH
SW2	CAPACITY CODE	SW1	FAN SPEED SELECTOR
SW3	MODE SELECTION	SW11	MODE SELECTION
SW22	PAIR NO. SETTING	SW12	ADDRESS SETTING 1s DIGIT
SWE	DRAIN PUMP (TEST MODE)	SW14	ADDRESS SETTING 10s DIGIT
MF	FAN MOTOR		
MV	VANE MOTOR	S.B	SWITCH BOARD
TB2	TERMINAL	SWE1	EMERGENCY OPERATION(HEAT)
TB5	BLOCK	SWE2	EMERGENCY OPERATION(COOL)
TB15	TRANSMISSION		
TH21	MA-REMOTE CONTROLLER	W.B	PCB FOR WIRELESS REMOTE CONTROLLER
TH21	THERMISTOR	LED1	LED(OPERATION INDICATOR:GREEN)
	ROOM TEMP. DETECTION	LED2	LED(PREPARATION FOR HEATING : ORANGE)
	(0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ)	REC1	RECEIVING UNIT
	(32°F/15kΩ, 77°F/5.4kΩ)		
		D.P	DRAIN PUMP KIT (OPTIONAL PARTS)
		FS	DRAIN FLOAT SWITCH
		DP	DRAIN PUMP

LED on indoor controller board for service

Symbol	Meaning	Function
LED1	Main power supply	Main power supply (Indoor unit:208/230V) Power on → lamp is lit
LED2	Power supply for MA-Remote controller	Power supply for MA-Remote controller on → lamp is lit

7

REFRIGERANT SYSTEM DIAGRAM



Unit: inch(mm)

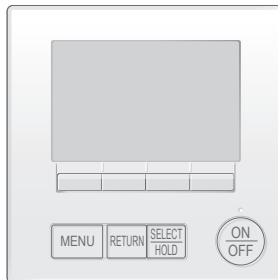
Item	Model
Water inlet	7/8 (22)
Water outlet	7/8 (22)

8

MICROPROCESSOR CONTROL

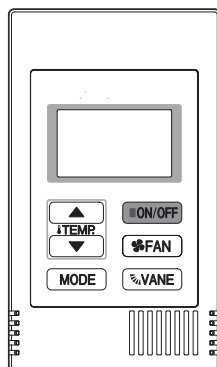
INDOOR UNIT CONTROL

8-1. COOL OPERATION



<How to operate>

- ① Press ON/OFF button.
 - ② Press [F1] button to display COOL.
 - ③ Press [F2] [F3] button to set the set temperature.
- NOTE:** The settable temperature range varies with the model of outdoor units and remote controller.

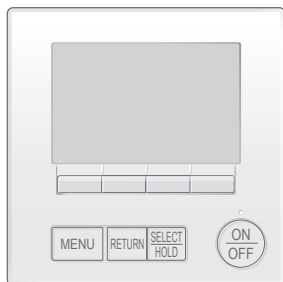


<How to operate>

- ① Press POWER ON/OFF button.
 - ② Press the operation MODE button to display COOL.
 - ③ Press the TEMP. button to set the set temperature.
- NOTE:** The set temperature changes 1°F when the ∇ or Δ button is pressed one time. Cooling 67 to 87°F

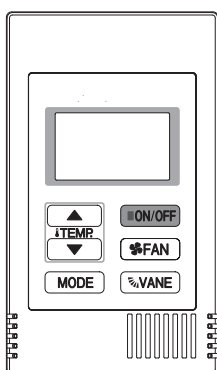
Control Mode	Control Details	Remarks				
1. Temperature adjustment function	1-1. Determining temperature adjustment function (Function to prevent restarting for 3 minutes) - Room temperature $\geq$ Set temperature + 2°F ...Thermo-ON - Room temperature $\leq$ Set temperature ...Thermo-OFF 1-2. Anti-freeze control - Condition to detect When the pipe temperature detection thermistor/liquid (TH22) detects 32°F or less in 16 minutes from thermo-ON, the anti-freeze control initiates, and the unit enters to the thermo-OFF. - Condition to release The timer which prevents reactivating is set for 3 minutes, and anti-freeze control is cancelled when any one of the following conditions has been satisfied: ① Pipe temperature detection thermistor/liquid (TH22) reaches 50°F or above. ② The condition of thermo-OFF has been completed by the thermostat. ③ The operation has changed to a mode other than COOLING.	The ON/OFF commands by the indoor unit thermostatic control are not an ON/OFF commands to the compressor but an open/close commands to the linear expansion valve. (The compressor stops only when the thermostatic control for all the indoor units connected to the same outdoor unit turns OFF.)				
2. Fan	By the remote controller setting (switch of 4 speeds+Auto) <table><tr><th>Type</th><th>Fan speed notch</th></tr><tr><td>4 speeds + Auto type</td><td></td></tr></table> When [Auto] is set, fan speed is changed depending on the value of: ΔT = Room temperature – Set temperature	Type	Fan speed notch	4 speeds + Auto type		
Type	Fan speed notch					
4 speeds + Auto type						
3. Drain pump	3-1. Drain pump control - The drain pump will always run when the unit is in COOL or DRYING mode. (Regardless of the thermo ON/OFF) - Whenever the operation is changed over to the other modes (including Stop), the drain pump will stop pumping after approximately 3 minutes. Float switch control - Float switch control judges whether the sensor is in the air or in the water by turning the float switch ON/OFF. In the water: Detected that the float switch is ON for 15 seconds. In the air: Detected that the float switch is OFF for 15 seconds					
4. Vane (up/down vane change)	(1) The initial vane setting for COOL mode will be the horizontal position. (2) Vane position: Horizontal →Downward A →Downward B →Downward C→Downward D→Swing→Auto (3) Restriction of the downward vane setting If the vane position is set to Downward A/B/C/D in [Med1], [Med2], or [Low], the vane will return to the horizontal position after 1 hour has passed.	"1h" appears on the wired remote controller.				

8-2. DRYING OPERATION



<How to operate>

- ① Press ON/OFF button.
- ② Press [F1] button to display DRYING.
- ③ Press [F2] [F3] button to set the set temperature.



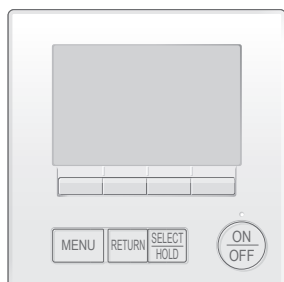
<How to operate>

- ① Press POWER ON/OFF button.
- ② Press the operation MODE button to display DRYING.
- ③ Press the TEMP. button to set the set temperature.

NOTE: The set temperature changes 1°F when the ∇ or Δ button is pressed one time. Dry 67 to 87°F

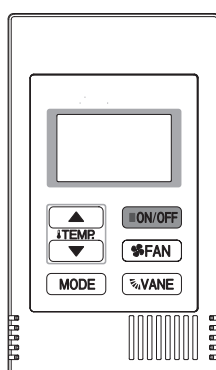
Control Mode	Control Details	Remarks																															
1. Temperature adjustment function	1-1. Determining temperature adjustment function (Function to prevent restarting for 3 minutes) Setting the Dry thermo by the thermostat signal and the room temperature (TH21). Dry thermo-ON Room temperature $\geq$ Set temperature + 2°F Dry thermo-OFF Room temperature $\leq$ Set temperature																																
	<table><tr><td rowspan="2">Room temperature</td><td colspan="2">3 minutes passed since starting operation</td><td rowspan="2">Dry thermo-ON time (min)</td><td rowspan="2">Dry thermo-OFF time (min)</td></tr><tr><td>Thermostat signal</td><td>Room temperature (T1)</td></tr><tr><td rowspan="4">Over 64°F</td><td rowspan="4">ON</td><td>T1 $\geq$ 83°F</td><td>9</td><td>3</td></tr><tr><td>83°F > T1 $\geq$ 79°F</td><td>7</td><td>3</td></tr><tr><td>79°F > T1 $\geq$ 75°F</td><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>75°F > T1</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td>OFF</td><td>Unconditional</td><td>3</td><td>10</td></tr><tr><td>Below 64°F</td><td colspan="3">Dry thermo OFF</td><td></td></tr></table>	Room temperature	3 minutes passed since starting operation		Dry thermo-ON time (min)	Dry thermo-OFF time (min)	Thermostat signal	Room temperature (T1)	Over 64°F	ON	T1 $\geq$ 83°F	9	3	83°F > T1 $\geq$ 79°F	7	3	79°F > T1 $\geq$ 75°F	5	3	75°F > T1	3	3		OFF	Unconditional	3	10	Below 64°F	Dry thermo OFF				
	Room temperature		3 minutes passed since starting operation				Dry thermo-ON time (min)	Dry thermo-OFF time (min)																									
		Thermostat signal	Room temperature (T1)																														
	Over 64°F	ON	T1 $\geq$ 83°F	9	3																												
			83°F > T1 $\geq$ 79°F	7	3																												
			79°F > T1 $\geq$ 75°F	5	3																												
			75°F > T1	3	3																												
		OFF	Unconditional	3	10																												
	Below 64°F	Dry thermo OFF																															
1-2. Anti-freeze control No control function																																	
2. Fan	Indoor fan operation controlled depends on the compressor conditions.																																
	<table><tr><td>Dry thermo</td><td colspan="2">Fan speed notch</td></tr><tr><td>ON</td><td colspan="2">[Low]</td></tr><tr><td>OFF</td><td>Excluding the following</td><td>Stop</td></tr><tr><td></td><td>Room temp. < 64°F</td><td>[Low]</td></tr></table>	Dry thermo	Fan speed notch		ON	[Low]		OFF	Excluding the following	Stop		Room temp. < 64°F	[Low]																				
	Dry thermo	Fan speed notch																															
	ON	[Low]																															
	OFF	Excluding the following	Stop																														
	Room temp. < 64°F	[Low]																															
Note: Fan speed change is not allowed during DRYING operation.																																	
3. Drain pump	Operates as it would in COOL operation.																																
4. Vane (up/down vane change)	Settings are the same in DRYING operation as they are in COOL operation.																																

8-3. FAN OPERATION



<How to operate>

- ① Press ON/OFF button.
- ② Press [F1] button to display FAN.

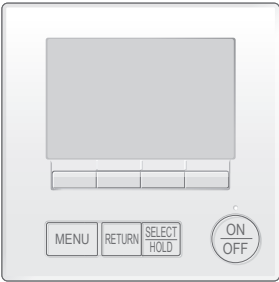


<How to operate>

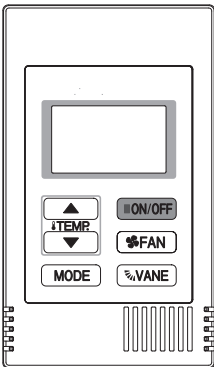
- ① Press POWER ON/OFF button.
- ② Press the operation MODE button to display FAN.

Control Mode	Control Details	Remarks				
1. Temperature adjustment function	Set by remote controller. <table><tr><th>Type</th><th>Fan speed notch</th></tr><tr><td>4 speeds + Auto type</td><td></td></tr></table> When [Auto] is set, fan speed becomes [Low].	Type	Fan speed notch	4 speeds + Auto type		
Type	Fan speed notch					
4 speeds + Auto type						
2. Drain pump	2-1. Drain pump control The drain pump turns ON for the specified amount of time when any of the following conditions has been satisfied: ① ON for 3 minutes after the operation mode is switched from COOL or DRYING to another operation mode (FAN). ② ON for 6 minutes after the float switch is submerged in the water when the float switch control judges the sensor is in the water. 2-2. Float switch control • Float switch control judges whether the sensor is in the air or in the water by turning the float switch ON/OFF. In the water : Detected that the float switch is ON for 15 seconds. In the air : Detected that the float switch is OFF for 15 seconds.	• Operates as it would in COOL operation.				
3. Vane (up/down vane change)	Same as the control performed during the COOL operation, but with no restriction on the vane's downward blow setting					

8-4. HEAT OPERATION



- <How to operate>
- ① Press ON/OFF button.
 - ② Press [F1] button to display HEAT.
 - ③ Press [F2] [F3] button to set the set temperature.
- NOTE:** The settable temperature range varies with the model of outdoor units and remote controller.

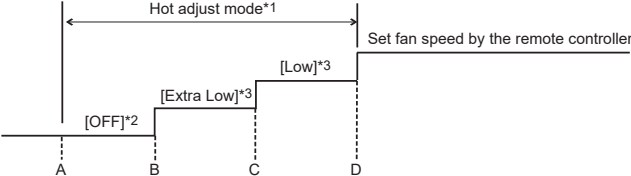


- <How to operate>
- ① Press POWER ON/OFF button.
 - ② Press the operation MODE button to display HEAT.
 - ③ Press the TEMP. button to set the set temperature.
- NOTE:** The set temperature changes 1°F when the or button is pressed one time. Heating 63 to 83°F

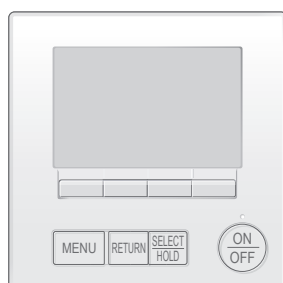
Control Mode	Control Details	Remarks				
1. Temperature adjustment function	1-1. Determining temperature adjustment function (Function to prevent restarting for 3 minutes) - Room temperature $\leq$ Set temperature -2°F ...Thermo-ON - Room temperature $\geq$ Set temperature ...Thermo-OFF					
2. Fan	By the remote controller setting (switch of 4 speeds+Auto) <table border="1"><thead><tr><th>Type</th><th>Fan speed notch</th></tr></thead><tbody><tr><td>4 speeds + Auto type</td><td><pre>graph LR; Auto[Auto] --> 1[1]; 1 --> 2[2]; 2 --> 3[3]; 3 --> 4[4]; 4 --> Auto; Auto --> 4;</pre></td></tr></tbody></table> When [Auto] is set, fan speed is changed depending on the value of: $\Delta T = \text{Set temperature} - \text{Room temperature}$ Give priority to under-mentioned controlled mode 2-1. Hot adjust mode 2-2. Residual heat exclusion mode 2-3. Thermo-OFF mode (When the compressor off by the temperature adjustment function) 2-4. Cool air prevention mode (Defrosting mode)	Type	Fan speed notch	4 speeds + Auto type	<pre>graph LR; Auto[Auto] --> 1[1]; 1 --> 2[2]; 2 --> 3[3]; 3 --> 4[4]; 4 --> Auto; Auto --> 4;</pre>	
Type	Fan speed notch					
4 speeds + Auto type	<pre>graph LR; Auto[Auto] --> 1[1]; 1 --> 2[2]; 2 --> 3[3]; 3 --> 4[4]; 4 --> Auto; Auto --> 4;</pre>					

Continue to the next page.



Control Mode	Control Details	Remarks													
	2-1. Hot adjust mode The fan controller becomes the hot adjuster mode for the following conditions. ① When starting the HEAT operation ② When the temperature adjustment function changes from OFF to ON. ③ When release the HEAT defrosting operation  A: Hot adjust mode starts. B: 5 minutes have passed since the condition A or the indoor liquid pipe temperature reached 86°F or more. C: 5 minutes have passed since the condition A or the indoor liquid pipe temperature reached 95°F or more. D: 2minutes have passed since the condition C. (Terminating the hot adjust mode) <table><tr><th colspan="2" rowspan="2"></th><th colspan="2">DIP SW 1-8</th></tr><tr><th>ON</th><th>OFF</th></tr><tr><td rowspan="2">DIP SW 1-7</td><td>ON</td><td>B to C [Extra Low] C to D [Low]</td><td>B to C [Low] C to D [Low]</td></tr><tr><td>OFF</td><td>B to C [Setting airflow] C to D [Setting airflow]</td><td>B to C [Extra Low] C to D [Low] Note: Initial setting</td></tr></table>			DIP SW 1-8		ON	OFF	DIP SW 1-7	ON	B to C [Extra Low] C to D [Low]	B to C [Low] C to D [Low]	OFF	B to C [Setting airflow] C to D [Setting airflow]	B to C [Extra Low] C to D [Low] Note: Initial setting	*1 "Heat Standby" will be displayed during the hot adjust mode. *2 The step change of A to B will not be performed at the first thermo-ON mode since the HEAT operation has started *3 The fan speed varies according to the setting of DIP SW1-7 and 1-8 as shown in the table below.
				DIP SW 1-8											
		ON	OFF												
DIP SW 1-7	ON	B to C [Extra Low] C to D [Low]	B to C [Low] C to D [Low]												
	OFF	B to C [Setting airflow] C to D [Setting airflow]	B to C [Extra Low] C to D [Low] Note: Initial setting												
	2-2. Residual heat exclusion mode When the condition changes the auxiliary heater ON to OFF (temperature adjustment function, or operation stop, etc.), the indoor fan operates in [Low] mode for 1 minute.	• This control is same for the model without auxiliary heater.													
	2-3. Thermo-OFF mode When the temperature adjustment function changes to OFF, the indoor fan operates in [Extra low].														
	2-4. Heat defrosting mode The indoor fan stops.														
3. Drain pump	3-1. Drain pump control The drain pump turns ON for the specified amount of time when any of the following conditions has been satisfied: ① ON for 3 minutes after the operation mode is switched from COOL or DRYING to another operation mode (FAN). ② ON for 6 minutes after the float switch is submerged in the water when the float switch control judges the sensor is in the water.														
	3-2. Float switch control • Float switch control judges whether the sensor is in the air or in the water by turning the float switch ON/OFF. In the water: Detected that the float switch is ON for 15 seconds. In the air : Detected that the float switch is OFF for 15 seconds.	• Operates as it would in COOL operation.													
4. Vane control (Up/down vane change)	(1) Initial setting: OFF → HEAT…[last setting] When the last setting is [Swing] … [Downward D] When changing the mode from exception of HEAT to HEAT operation …[Downward D] (2) Vane position: Horizontal →Downward A →Downward B →Downward C→Downward D→Swing→Auto  (3) Restriction of vane position ① The vane is horizontally fixed for the following modes. (The control by the remote controller is temporally invalidated and control by the unit.) • Thermo-OFF • Hot adjust [Extra low] mode • Heat defrost mode														

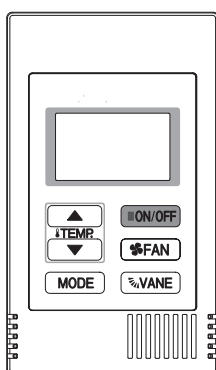
8-5. AUTO OPERATION [AUTOMATIC COOL/HEAT CHANGE OVER OPERATION]



<How to operate>

- ① Press ON/OFF button.
- ② Press [F1] button to display AUTO.
- ③ Press [F2] [F3] button to set the set temperature.

NOTE: The settable temperature range varies with the model of outdoor units and remote controller.



<How to operate>

- ① Press POWER ON/OFF button.
- ② Press the operation MODE button to display AUTO.
- ③ Press the TEMP. button to set the set temperature.

NOTE: The set temperature changes 1°F when the  or  button is pressed one time. Automatic 67 to 83°F

Control Mode	Control Details	Remarks
1. Initial value of operation mode	HEAT mode for room temperature < Set temperature COOL mode for room temperature ≥ Set temperature	
2. Mode change	(1) HEAT mode → COOL mode Room temperature ≥ Set temperature + 3°F or 3 minutes have passed. (2) COOL mode → HEAT mode Room temperature ≤ Set temperature – 3°F or 3 minutes have passed.	
3. COOL mode	Operates as it would in COOL operation.	
4. HEAT mode	Operates as it would in HEAT operation.	

8-6. WHEN UNIT IS STOPPED CONTROL MODE

Control Mode	Control Details	Remarks
1. Drain pump	1-1. Drain pump control The drain pump turns ON for the specified amount of time when any of the following conditions has been satisfied: ① ON for 3 minutes after the operation mode is switched from COOL or DRYING to another operation mode (FAN). ② ON for 6 minutes after the float switch is submerged in the water when the float switch control judges the sensor is in the water.	
	1-2. Float switch control • Float switch control judges whether the sensor is in the air or in the water by turning the float switch ON/OFF. In the water : Detected that the float switch is ON for 15 seconds. In the air : Detected that the float switch is OFF for 15 seconds.	• Operates as it would in COOL operation.

Parts name	Checkpoints																
Room temperature detection thermistor (TH21) Pipe temperature detection thermistor/inlet (TH22) Pipe temperature detection thermistor/outlet (TH23)	Disconnect the connector then measure the resistance with a multimeter. (At the ambient temperature 50 to 86°F) <table><tr><td>Normal</td><td>Abnormal</td></tr><tr><td>4.3 to 9.6 kΩ</td><td>Open or short</td></tr></table> Refer to “9-1-1. Thermistor”.	Normal	Abnormal	4.3 to 9.6 kΩ	Open or short												
Normal	Abnormal																
4.3 to 9.6 kΩ	Open or short																
Vane motor (MV) 	Measure the resistance between the terminals with a multimeter. (At the ambient temperature 77°F) <table><tr><td colspan="4">Normal</td><td>Abnormal</td></tr><tr><td>⑩ - ⑨ Brown-Red</td><td>⑩ - ⑧ Brown-Orange</td><td>⑩ - ⑦ Brown-Yellow</td><td>⑩ - ⑥ Brown-Green</td><td rowspan="2">Open or short</td></tr><tr><td colspan="4">300 Ω ±7%</td></tr></table>	Normal				Abnormal	⑩ - ⑨ Brown-Red	⑩ - ⑧ Brown-Orange	⑩ - ⑦ Brown-Yellow	⑩ - ⑥ Brown-Green	Open or short	300 Ω ±7%					
Normal				Abnormal													
⑩ - ⑨ Brown-Red	⑩ - ⑧ Brown-Orange	⑩ - ⑦ Brown-Yellow	⑩ - ⑥ Brown-Green	Open or short													
300 Ω ±7%																	
Fan motor (MF)	Refer to “9-1-3. DC Fan motor (fan motor/indoor controller board)																
Flow control valve (FCV) 	Disconnect the connector then measure the resistance between terminals with a multimeter. Refer to the next page for details. <table><tr><td colspan="4">Normal</td><td>Abnormal</td></tr><tr><td>1-5 Yellow-Blue</td><td>2-5 Orange-Blue</td><td>3-5 Red-Blue</td><td>4-5 Green-Blue</td><td rowspan="2">Open or short</td></tr><tr><td colspan="4">55 Ω ±5.6 Ω (at 77°F)</td></tr></table>	Normal				Abnormal	1-5 Yellow-Blue	2-5 Orange-Blue	3-5 Red-Blue	4-5 Green-Blue	Open or short	55 Ω ±5.6 Ω (at 77°F)					
Normal				Abnormal													
1-5 Yellow-Blue	2-5 Orange-Blue	3-5 Red-Blue	4-5 Green-Blue	Open or short													
55 Ω ±5.6 Ω (at 77°F)																	
Drain pump (DP) 	① Check if the drain float switch works properly. ② Check if the drain pump works and drains water properly in cooling operation. ③ If no water drains, confirm that the check code 2502 will not be displayed 10 minutes after the operation starts. Note: The drain pump for this model is driven by the internal DC motor, so it is not possible to measure the resistance between the terminals. Normal Red-Black: Input 13 VDC → The pump motor starts to rotate.																
Drain float switch (FS) 	Measure the resistance between the terminals with a multimeter. <table><tr><th>State of moving part</th><th>Normal</th><th>Abnormal</th><th>Drain float switch connector terminal</th></tr><tr><td>UP</td><td>Short</td><td>Other than short</td><td>①(+) - ②(-)</td></tr><tr><td>DOWN</td><td>Open</td><td>Other than open</td><td>①(+) - ②(-)</td></tr><tr><td>—</td><td>Short</td><td>Other than short</td><td>③(+) - ④(-)</td></tr></table>	State of moving part	Normal	Abnormal	Drain float switch connector terminal	UP	Short	Other than short	①(+) - ②(-)	DOWN	Open	Other than open	①(+) - ②(-)	—	Short	Other than short	③(+) - ④(-)
State of moving part	Normal	Abnormal	Drain float switch connector terminal														
UP	Short	Other than short	①(+) - ②(-)														
DOWN	Open	Other than open	①(+) - ②(-)														
—	Short	Other than short	③(+) - ④(-)														



Parts name	Checkpoints
Pressure sensor (Optional parts)	PS1 GND(RED) Vout(Brown) Vcc(DC5V)(Orange) PS2 GND(Blue) Vout(White) Vcc(DC5V)(Yellow) Connector CNSA (White) Connector CNSB (Black) Pressure 0-1.0 MPa [145 psi] Vout 0.5-4.5 V 0.392 V/ 0.098 MPa [14 psi] Pressure [MPa] = 0.25 × Vout [V] - 0.125 Pressure [psi] = (0.25 × Vout [V] - 0.125) × 145

9-1-1. Thermistor

<Thermistor characteristic graph>

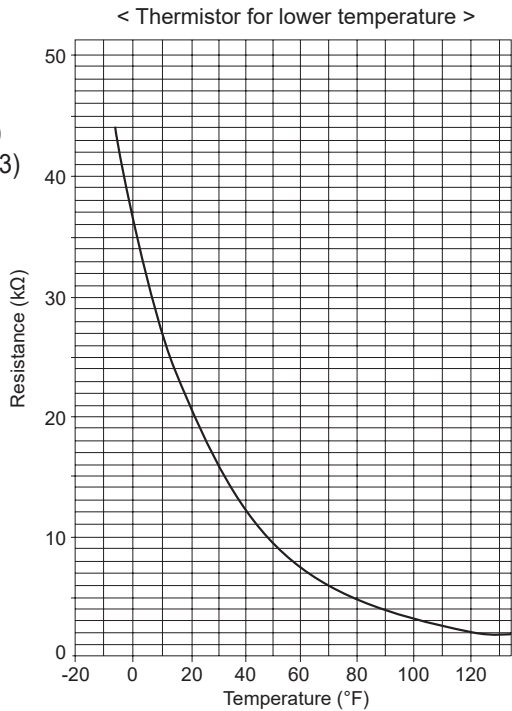
Thermistors for lower temperature

- Room temperature detection thermistor (TH21)
- Pipe temperature detection thermistor/Inlet (TH22)
- Pipe temperature detection thermistor/Outlet (TH23)

Thermistor R0=15 kΩ ± 3%
Fixed number of B=3480 ± 2%

$$R_t = 15 \exp \left\{ 3480 \left(\frac{1}{273 + (t - 32) / 1.8} - \frac{1}{273} \right) \right\}$$

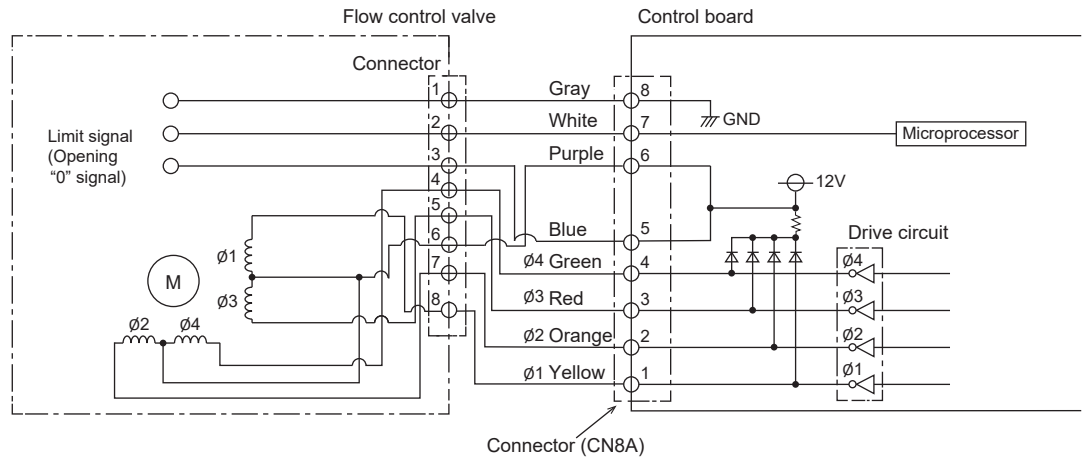
30°F	15.8kΩ
50°F	9.6kΩ
70°F	6.0kΩ
80°F	4.8kΩ
90°F	3.9kΩ
100°F	3.2kΩ



9-1-2. Flow control valve (FCV)

- ① Summary of flow control valve (FCV) operation
 - The FCV is operated by a stepping motor, which operates by receiving a pulse signal from the indoor control board.
 - The FCV position changes in response to the pulse signal.

Indoor control board and FCV connection

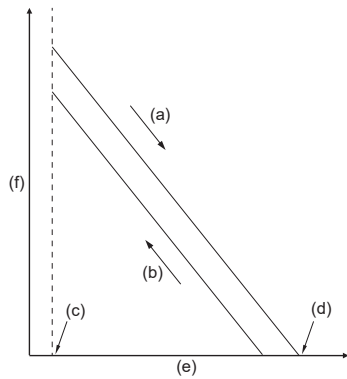


Pulse signal output and valve operation

Output (phase) number	Output status			
	1	2	3	4
ø1	OFF	ON	ON	OFF
ø2	ON	ON	OFF	OFF
ø3	ON	OFF	OFF	ON
ø4	OFF	OFF	ON	ON

The output pulse changes in the following order:
When the valve closes 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 1
When the valve opens 4 -> 3 -> 2 -> 1 -> 4

② FCV operation



- (a) Close
- (b) Open
- (c) Fully open valve (85 pulses)
- (d) Fully close valve (770 pulses)
- (e) No. of pulses
- (f) Valve opening degree

9-1-3. DC Fan motor (fan motor/indoor controller board)

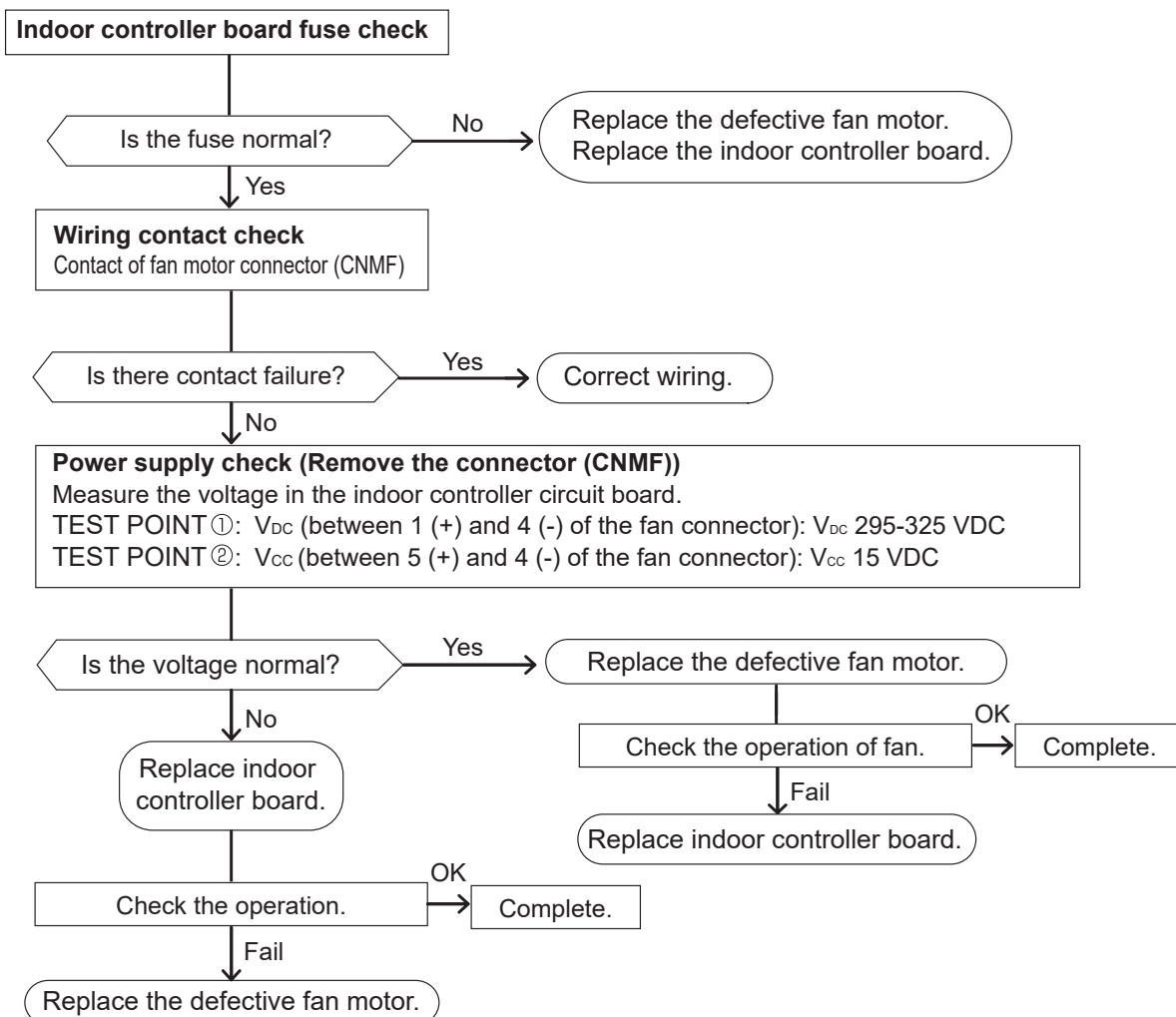
Check method of indoor fan motor (fan motor/indoor controller board)

① Notes

- High voltage is applied to the connector (CNMF) for the fan motor. Pay attention to the service.
- Do not pull out the connector (CNMF) for the motor with the power supply on.
(It causes trouble of the indoor controller board and fan motor.)

② Self check

Conditions : The indoor fan cannot rotate.



9-2. FUNCTION OF DIP SWITCH

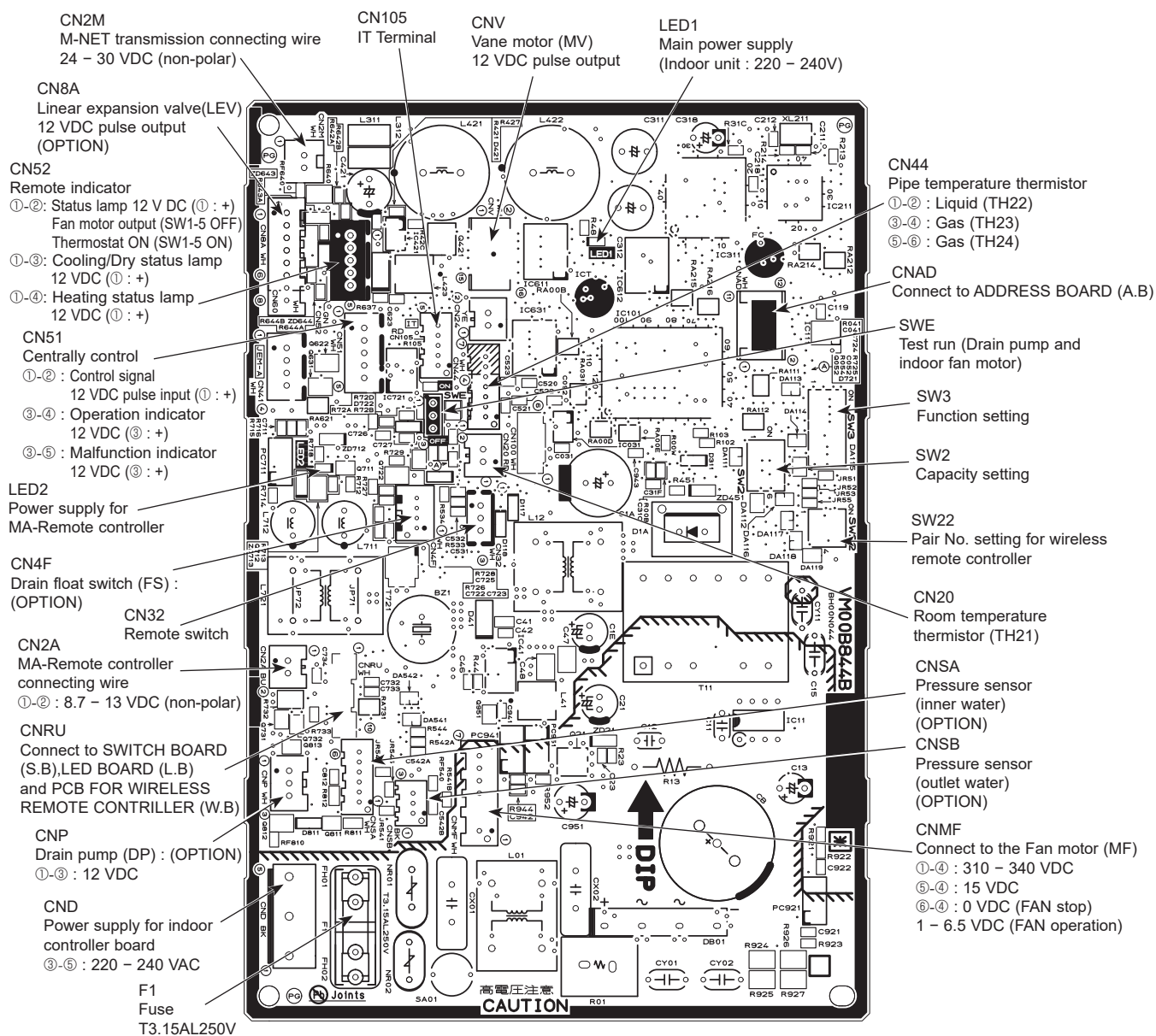
Switch	Pole	Function	Operation by switch		Effective timing	Remarks															
			ON	OFF																	
SW1 Mode selection	1	Thermistor<Room temperature> position	Built-in remote controller	Indoor unit	Under suspension	Address board <Initial setting> ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NOTE: ※1 <table><tr><td>SW1-7</td><td>SW1-8</td><td>Fan speed</td></tr><tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>Extra low</td></tr><tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>Low</td></tr><tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>Setting air flow</td></tr><tr><td>ON</td><td>ON</td><td>Stop</td></tr></table> ※2 It is impossible to intake the fresh air.	SW1-7	SW1-8	Fan speed	OFF	OFF	Extra low	ON	OFF	Low	OFF	ON	Setting air flow	ON	ON	Stop
	SW1-7	SW1-8	Fan speed																		
	OFF	OFF	Extra low																		
	ON	OFF	Low																		
	OFF	ON	Setting air flow																		
	ON	ON	Stop																		
	2	Filter clogging detection	Provide	Not provide																	
	3	Filter cleaning sign	2,500 hr	100 hr																	
	4	Fresh air intake ※2	Not effective	Not effective																	
	5	Switching remote controller display	Thermo ON signal indication	Fan output indication																	
6	Humidifier control	Fan operation at Heating mode	Thermo ON operation at heating mode																		
7	Air flow set in case of heat thermo OFF	Low ※1	Extra low ※1																		
8		Setting air flow ※1	Depends on SW1-7																		
9	Auto restart function	Effective	Not effective																		
10	Power ON/OFF by breaker	Effective	Not effective																		
SW2 Capacity code switch	1~6	<table><tr><td>Models</td><td>SW2</td></tr><tr><td>W18</td><td> ON OFF 1 2 3 4 5 6 </td></tr><tr><td>W24</td><td> ON OFF 1 2 3 4 5 6 </td></tr><tr><td>W30</td><td> ON OFF 1 2 3 4 5 6 </td></tr></table>		Models	SW2	W18	ON OFF 1 2 3 4 5 6	W24	ON OFF 1 2 3 4 5 6	W30	ON OFF 1 2 3 4 5 6	Before power supply ON	Indoor controller board								
		Models	SW2																		
		W18	ON OFF 1 2 3 4 5 6																		
		W24	ON OFF 1 2 3 4 5 6																		
W30	ON OFF 1 2 3 4 5 6																				
SW3 Function selection	1	Heat pump/Cool only	Cooling only	Heat pump	Under suspension	Indoor controller board <Initial setting> ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 ※1 Second setting is same as first setting. ※2 Please do not use SW3-7,8 as trouble might be caused by the usage condition.															
	2	Not used	—	—																	
	3	Not used	—	—																	
	4	Vane horizontal angle	Second setting ※1	First setting																	
	5	Changing the opening of linear expansion valve during thermo OFF	Effective	Not effective																	
	6	Heating 4 degree up	Not effective	Effective																	
	7	Target superheat setting ※2	—	—																	
	8	Target subcool ※2	—	—																	
SW4 Model selection	1~4	In case of replacing the indoor controller board, make sure to set the switch to the initial setting, which is shown below. ON OFF 1 2 3 4		Before power supply ON	Indoor controller board																

The black square (■) indicates a switch position.

Switch	Pole	Function	Effective timing	Remarks
SWA (Fan speed)	1~3	3 2 1 </		

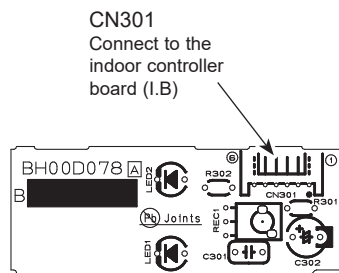
9-3. TEST POINT DIAGRAM

9-3-1. Indoor controller board (I.B)

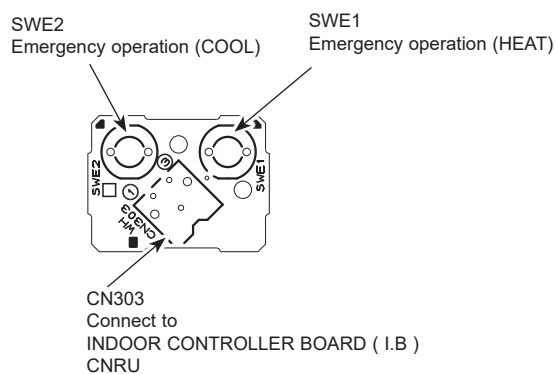


Note: The voltage range of 12 VDC in this page is between 11.5 to 13.7 VDC.

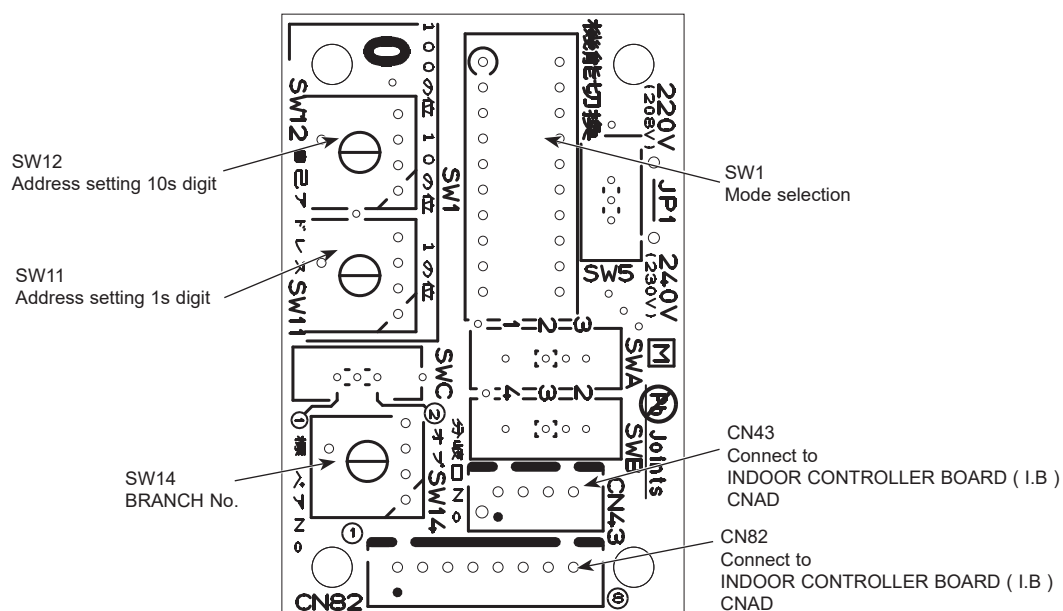
9-3-2. PCB FOR WIRELESS REMOTE CONTROLLER (W.B)



9-3-3. SWITCH BOARD (S.B)



9-3-4. Address board (A.B)



—————> : Indicates the visible parts in the photos/figures.
 -----> : Indicates the invisible parts in the photos/figures.

NOTE: Turn OFF the power supply before disassembly.
 Be careful when removing heavy parts.

OPERATION PROCEDURE

PHOTOS/FIGURES

1. REMOVING THE PANEL

- (1) Press and unlock the knobs on both sides of the front grille and lift the front grille until it is level. Pull the hinges forward to remove the front grille. (See Photo 1)
- (2) Remove 3 screw caps of the panel. Remove 5 screws. (See Photo 1)
- (3) Unfix 3 hooks. (See Photo 2)
- (4) Hold the lower part of both ends of the panel and pull it slightly toward you, and then remove the panel by pushing it upward.
- (5) Remove the screw of the corner box. (See Photo 1)
 Remove the corner box.

Photo 1

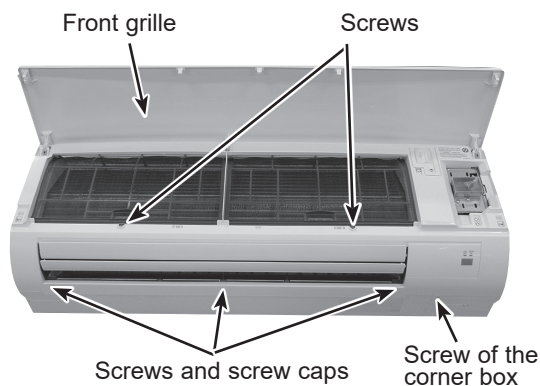
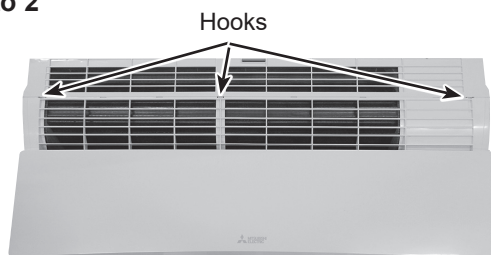


Photo 2



2. REMOVING THE ADDRESS BOARD, THE INDOOR CONTROLLER BOARD, THE WIRELESS CONTROLLER BOARD

- (1) Remove the panel and the corner box. (Refer to procedure 1)
- (2) Remove the screw and hook of address board case. (See Photo 2)
- (3) Disconnect the connectors of address board.
- (4) Remove the front and side electrical box covers (each 1 screw).
- (5) Disconnect the connectors on the indoor controller board. (See Photo 4)
- (6) Remove the switch board holder and open the cover.
- (7) Pull out the indoor controller board toward you then remove the indoor controller board and switch board. (See Photo 3)
- (8) Remove the holder of wireless remote controller board.
- (9) Disconnect the connector of wireless remote controller board and remove the wireless remote controller board from the holder.

Photo 3

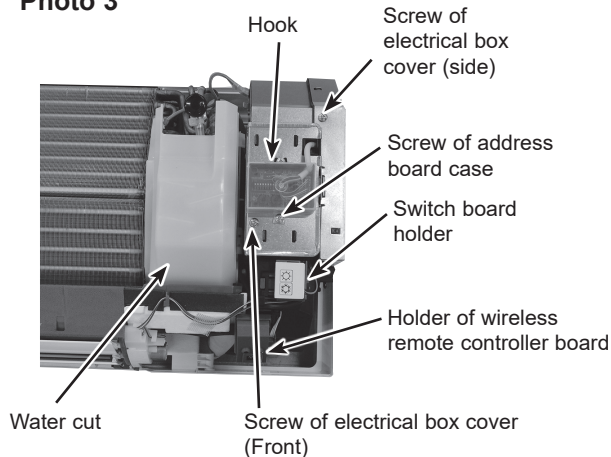
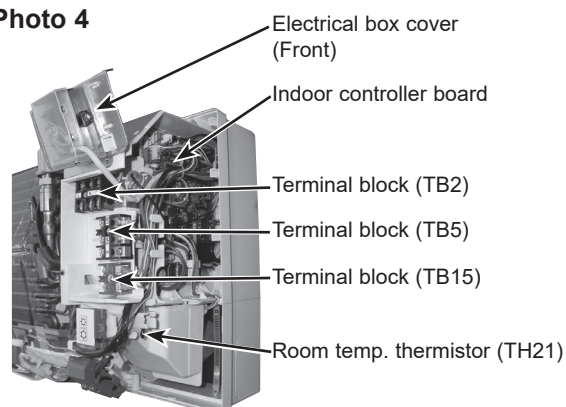
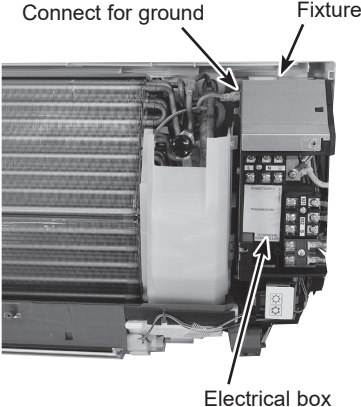
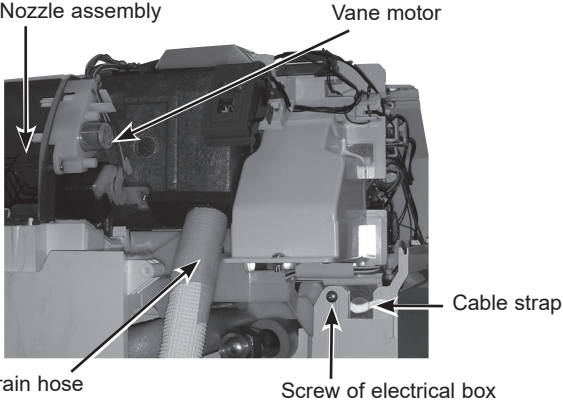
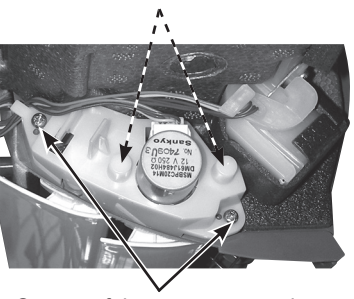


Photo 4





OPERATION PROCEDURE	PHOTOS/FIGURES
3. REMOVING THE ELECTRICAL BOX (1) Remove the panel and the corner box. (Refer procedure to 1) (2) Remove the screw and hook of address board case. (3) Remove the front and side electrical box covers (each 1 screw). (4) Remove the transmission wiring of TB5, the power supply wiring of TB2 and the wiring of MA-remote controller (TB15). (5) Disconnect the connectors on the indoor controller board. (6) Disconnect the connector for ground wire. (7) Remove the screw on lower side of the electrical box. (See Photo 5) (8) Push up the upper fixture catch to remove the box, then remove it from the box fixture.	Photo 5  Connect for ground Fixture Electrical box
4. REMOVING THE NOZZLE ASSEMBLY (with VANE and VANE MOTOR) AND DRAIN HOSE (1) Remove the panel and corner box. (Refer to procedure 1) (2) Remove the electrical box covers. (Refer to procedure 2) (3) Disconnect the vane motor connector (CNV) on the indoor controller board. (4) Pull out the drain hose from the nozzle assembly, and remove nozzle assembly. (See Photo 6)	Photo 6 (see the bottom)  Nozzle assembly Vane motor Drain hose Cable strap Screw of electrical box
5. REMOVING THE VANE MOTOR (1) Remove the nozzle assembly. (Refer to procedure 4) (2) Remove 2 screws of the vane motor unit cover, and pull out the vane motor unit. (3) Remove 2 screws of the vane motor unit. (4) Remove the vane motor from the vane motor unit. (5) Disconnect the connector from the vane motor.	Photo 7  Screws of the vane motor unit Screws of the vane motor unit cover

OPERATION PROCEDURE

PHOTOS/FIGURES

6. REMOVING THE INDOOR FAN MOTOR AND THE LINE FLOW FAN

- (1) Remove the panel and the corner box. (Refer to procedure 1)
- (2) Remove the electrical box (Refer to procedure 2) and the nozzle assembly (Refer to procedure 4).
- (3) Remove the water cut. (See Photo 3)
- (4) Remove the screw fixing the line flow fan. (See Photo 9)
- (5) Remove 5 screws fixing the motor bed. (See Photo 8)
- (6) Remove the screw fixing motor band. (See Photo 8)
- (7) Remove the motor bed together with fan motor and motor band.
- (8) Remove 3 screws fixing the left side of the heat exchanger. (See Photo 10)
- (9) Lift the heat exchanger, and pull out the line flow fan to the lower-left.

Photo 10

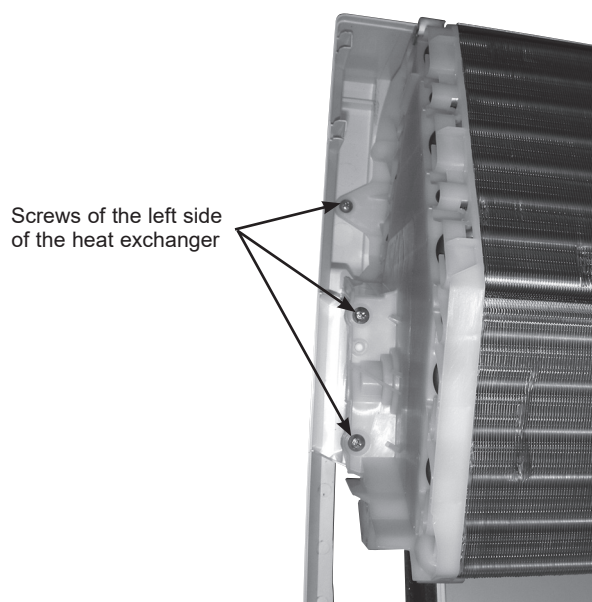


Photo 8

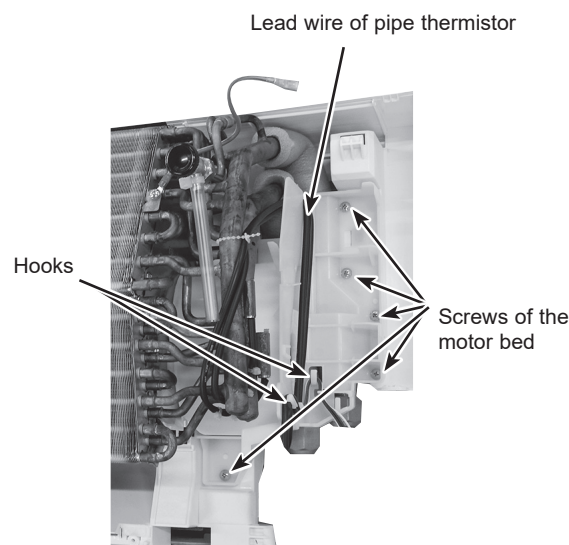
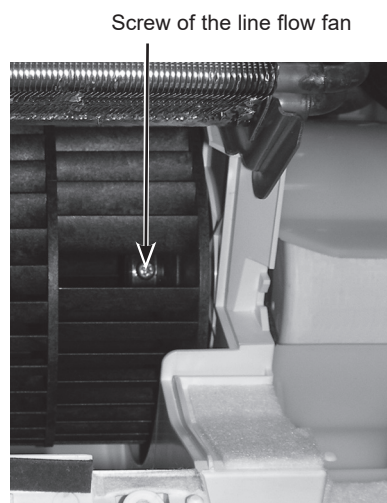


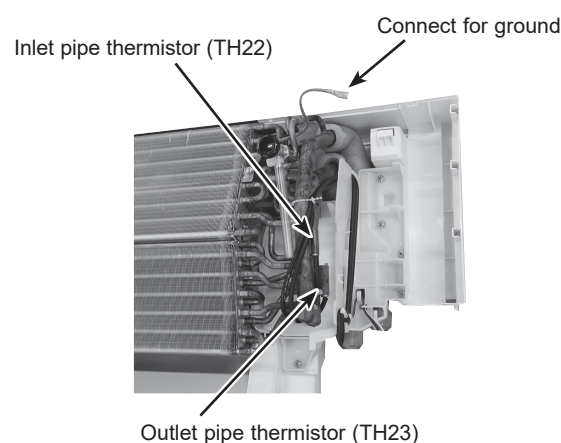
Photo 9

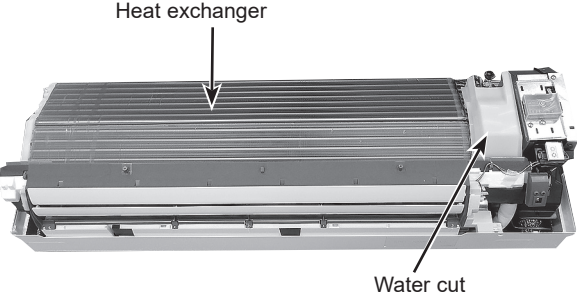
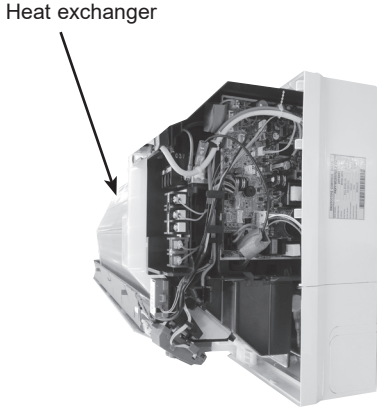
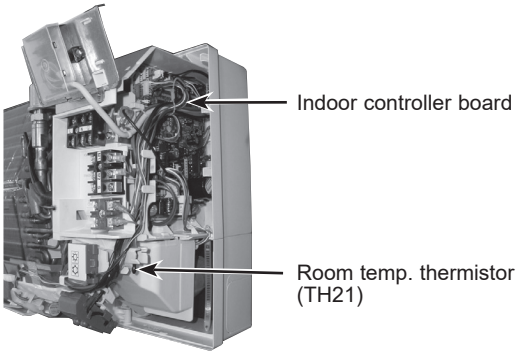


7. REMOVING THE LIQUID PIPE THERMISTOR AND GAS PIPE THERMISTOR

- (1) Remove the panel and the corner box. (Refer to procedure 1)
- (2) Remove the electrical box covers. (Refer to procedure 2)
- (3) Remove the water cut. (See Photo 3)
- (4) Remove the inlet pipe thermistor and outlet pipe thermistor.
- (5) Disconnect the connector (CN44) on the indoor controller board. (TH22 and TH23/CN44)
- (6) Remove the air purge valve.

Photo 11

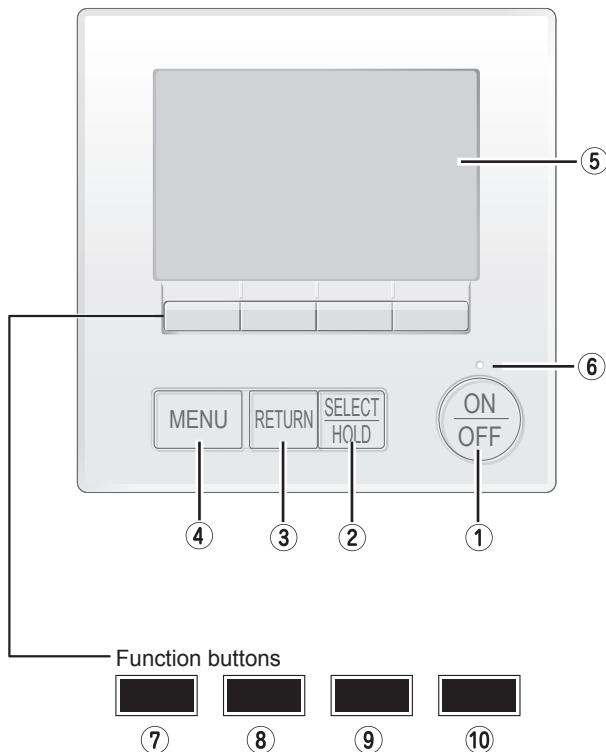


OPERATION PROCEDURE	PHOTOS/FIGURES
8. REMOVING THE HEAT EXCHANGER AND LEV (1) Remove the panel and the corner box. (Refer to procedure 1) (2) Remove the electrical box (Refer to procedure 3) and the nozzle assembly (Refer to procedure 4). (3) Remove the water cut. (4) Remove the pipe thermistors (Refer to 7.). (5) Disconnect the connector for ground wire. (6) Remove 3 screws fixing the left side of the heat exchanger. (See Photo 10) (7) Remove the heat exchanger.	Photo 12  Photo 13 
9. REMOVING THE ROOM TEMPERATURE THERMISTOR (1) Remove the panel and corner box. (Refer to procedure 1) (2) Remove the electrical box covers. (Refer to procedure 2) (3) Remove the room temperature thermistor. (4) Disconnect the connector (CN20) on the indoor controller board.	Photo 14 

11-1. REMOTE CONTROLLER FUNCTIONS

<PAR-41MAA>

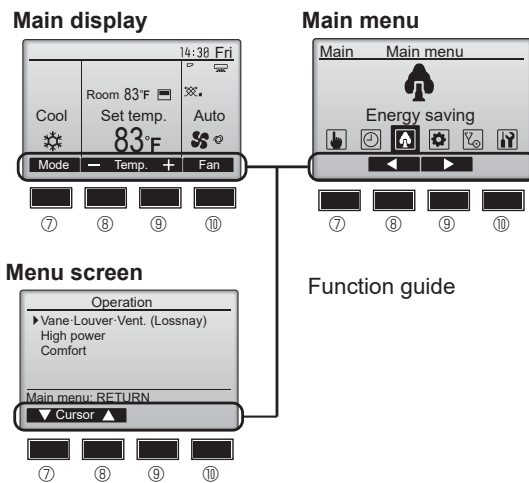
Controller interface



The functions of the function buttons change depending on the screen.

Refer to the button function guide that appears at the bottom of the LCD for the functions they serve on a given screen.

When the system is centrally controlled, the button function guide that corresponds to the locked button will not appear.

**① [ON/OFF] button**

Press to turn ON/OFF the indoor unit.

② [SELECT/HOLD] button

Press to save the setting.

When the Main menu is displayed, pressing this button will enable/disable the HOLD function.

③ [RETURN] button

Press to return to the previous screen.

④ [MENU] button

Press to bring up the Main menu.

⑤ Backlit LCD

Operation settings will appear.

When the backlight is off, pressing any button turns the backlight on and it will stay lit for a certain period of time depending on the screen.

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

⑥ ON/OFF lamp

This lamp lights up in green while the unit is in operation. It blinks while the remote controller is starting up or when there is an error.

⑦ Function button [F1]

Main display: Press to change the operation mode.

Menu screen: The button function varies with the screen.

⑧ Function button [F2]

Main display: Press to decrease temperature.

Main menu: Press to move the cursor left.

Menu screen: The button function varies with the screen.

⑨ Function button [F3]

Main display: Press to increase temperature.

Main menu: Press to move the cursor right.

Menu screen: The button function varies with the screen.

⑩ Function button [F4]

Main display: Press to change the fan speed.

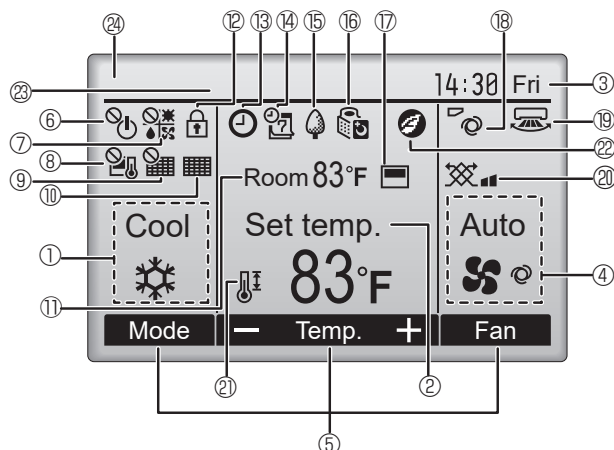
Menu screen: The button function varies with the screen.

Display

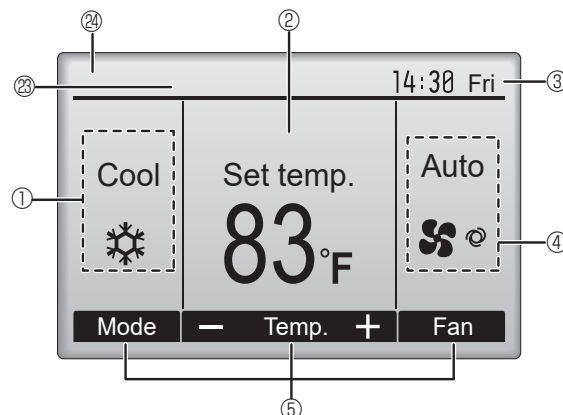
The main display can be displayed in two different modes: "Full" and "Basic". The initial setting is "Full". To switch to the "Basic" mode, change the setting on the Main display setting. (Refer to operation manual included with remote controller.)

<Full mode>

All icons are displayed for explanation.



<Basic mode>



① Operation mode

② Preset temperature

③ Clock

④ Fan speed

⑤ Button function guide

Functions of the corresponding buttons appear here.



Appears when the ON/OFF operation is centrally controlled.



Appears when the operation mode is centrally controlled.



Appears when the preset temperature is centrally controlled.



Appears when the filter reset function is centrally controlled.



Indicates when filter needs maintenance.

⑪ Room temperature



Appears when the buttons are locked.



Appears when the On/Off timer or Auto-off timer function is enabled.

⌚ appears when the timer is disabled by the centralized control system.
⌚ appears when the HOLD function is enable.



Appears when the Weekly timer is enabled.



Appears while the units are operated in the energy saving mode. (Will not appear on some models of indoor units)



Appears while the outdoor units are operated in the silent mode.



Appears when the built-in thermistor on the remote controller is activated to monitor the room temperature (1).
⌚ appears when the thermistor on the indoor unit is activated to monitor the room temperature.



Indicates the vane setting.



Indicates the louver setting.



Indicates the ventilation setting.



Appears when the preset temperature range is restricted.



Appears when an energy saving operation is performed using a "3D i-See sensor" function.

②③ Centrally controlled

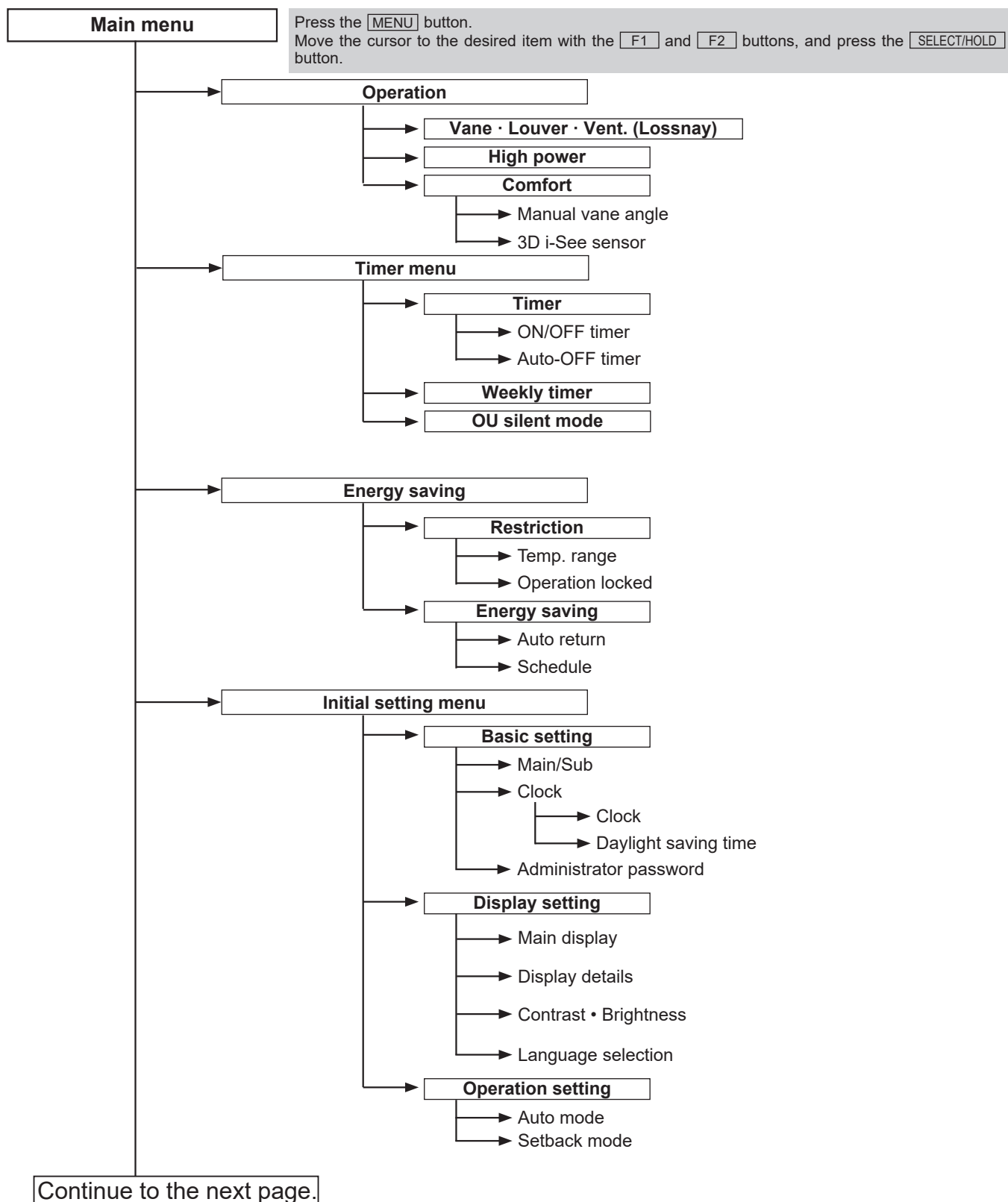
Appears for a certain period of time when a centrally-controlled item is operated.

②④ Preliminary error display

A check code appears during the preliminary error.

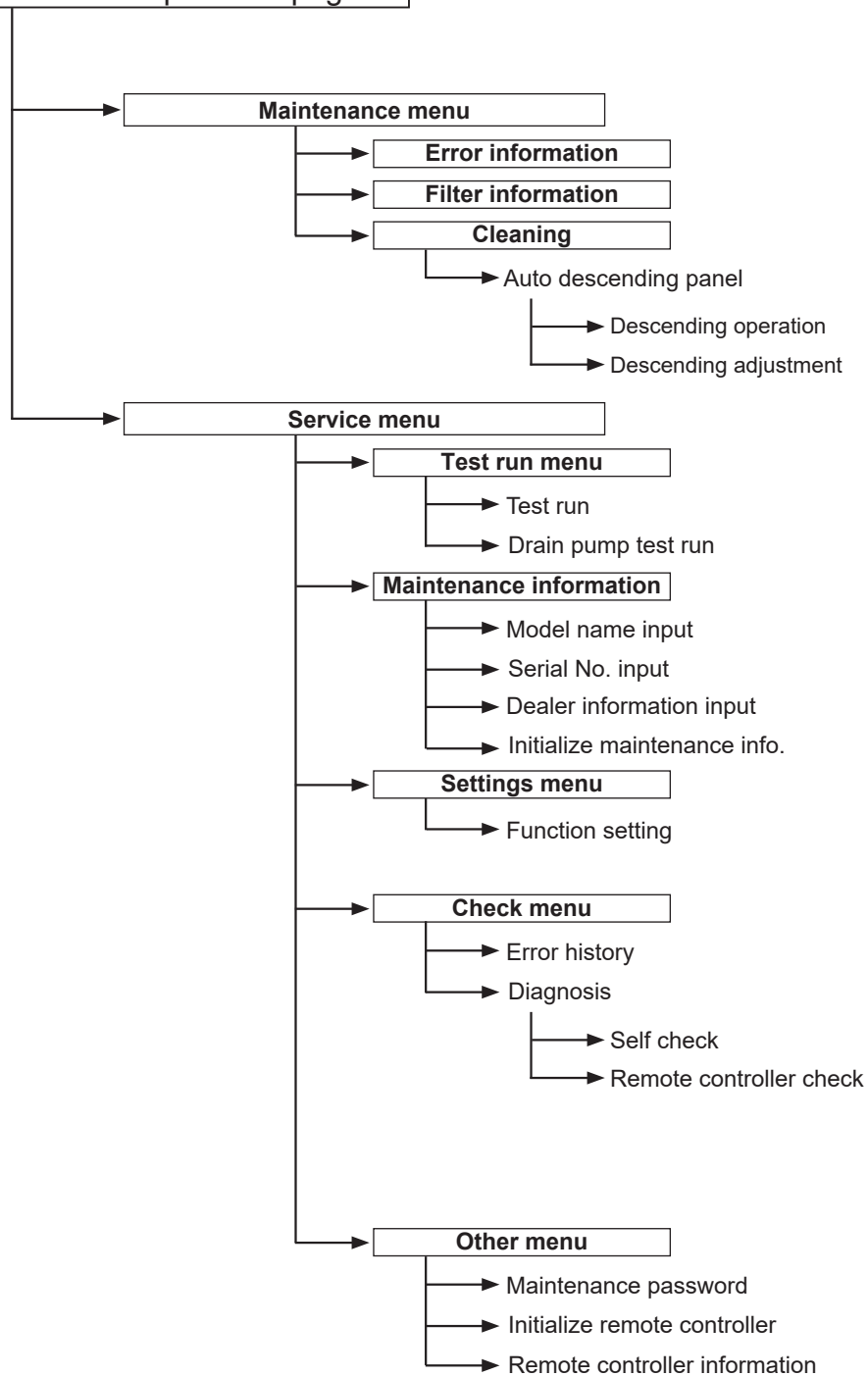
Most settings (except ON/OFF, mode, fan speed, temperature) can be made from the Main menu.

Menu structure



Not all functions are available on all models of indoor units.

Continue from the previous page.



Not all functions are available on all models of indoor units.

Main menu list

Main menu	Setting and display items		Setting details
Operation	Vane · Louver · Vent. (Lossnay)		Use to set the vane angle. • Select a desired vane setting from 5 different settings. Use to turn ON/OFF the louver. • Select a desired setting from "ON" and "OFF." Use to set the amount of ventilation. • Select a desired setting from "Off," "Low," and "High."
	High power		Use to reach the comfortable room temperature quickly. • Units can be operated in the High-power mode for up to 30 minutes.
	Comfort	Manual vane angle	Use to fix each vane angle.
		3D i-see Sensor	Use to set the following functions for 3D i-see Sensor. • Air distribution • Energy saving option • Seasonal airflow
Timer	Timer	ON/OFF timer *1	Use to set the operation ON/OFF times. • Time can be set in 5-minute increments.
		Auto-Off timer	Use to set the Auto-Off time. • Time can be set to a value from 30 to 240 in 10-minute increments.
	Weekly timer *1, *2		Use to set the weekly operation ON/OFF times. • Up to 8 operation patterns can be set for each day. (Not valid when the ON/OFF timer is enabled.)
	OU silent mode *1		Use to set the time periods in which priority is given to quiet operation of outdoor units over temperature control. Set the Start/Stop times for each day of the week. • Select the desired silent level from "Normal," "Middle," and "Quiet."
Energy saving	Restriction	Temp. range *2	Use to restrict the preset temperature range. • Different temperature ranges can be set for different operation modes.
		Operation lock	Use to lock selected functions. • The locked functions cannot be operated.
	Energy saving	Auto return *2	Use to get the units to operate at the preset temperature after performing energy saving operation for a specified time period. • Time can be set to a value from 30 and 120 in 10-minute increments. (This function will not be valid when the preset temperature ranges are restricted.)
		Schedule *1	Set the start/stop times to operate the units in the energy saving mode for each day of the week, and set the energy saving rate. • Up to 4 energy saving operation patterns can be set for each day. • Time can be set in 5-minute increments. • Energy saving rate can be set to a value from 0% or 50 to 90% in 10% increments.

*1 Clock setting is required.

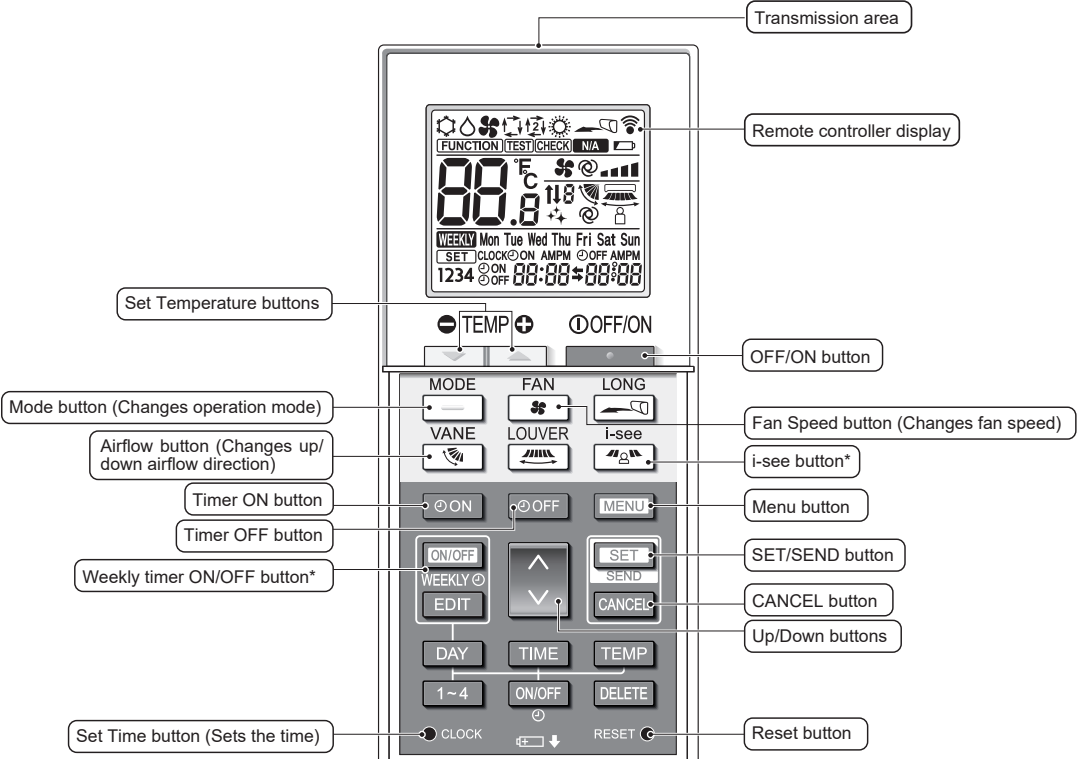
*2 33.8°F (1°C) increments.

--

Main menu	Setting and display items		Setting details
Initial setting	Basic setting	Main/Sub	When connecting 2 remote controllers, one of them needs to be designated as a sub controller.
		Clock	Use to set the current time.
		Daylight saving time	Set the daylight saving time.
		Administrator password	The administrator password is required to make the settings for the following items. • Timer setting • Energy saving setting • Weekly timer setting • Restriction setting • Outdoor unit silent mode setting • Night set back
	Display setting	Main display	Use to switch between "Full" and "Basic" modes for the Main display. • The initial setting is "Full."
		Display details	Make the settings for the remote controller related items as necessary. Clock: The initial settings are "Yes" and "24h" format. Temperature: Set either Celsius (°C) or Fahrenheit (°F). Room temp. : Set Show or Hide. Auto mode: Set the Auto mode display or Only Auto display.
		Contrast • Brightness	Use to adjust screen contrast and brightness.
		Language selection	Use to select the desired language.
	Operation setting	Auto mode	Whether or not to use the Auto mode can be selected by using the button. This setting is valid only when indoor units with the Auto mode function are connected.
		Setback mode	Whether or not to use the Setback mode can be selected by using the button. This setting is valid only when indoor units with the Setback mode function are connected.
Maintenance	Error information		Use to check error information when an error occurs. • Check code, error source, refrigerant address, unit model, manufacturing number, contact information (dealer's phone number) can be displayed. (The unit model, manufacturing number, and contact information need to be registered in advance to be displayed.)
	Filter information		Use to check the filter status. • The filter sign can be reset.
	Cleaning	Auto descending panel	Use to lift and lower the auto descending panel (Optional parts).
Service	Test run		Select "Test run" from the Service menu to bring up the Test run menu. • Test run • Drain pump test run
	Input maintenance		Select "Input maintenance Info." from the Service menu to bring up the Maintenance information screen. The following settings can be made from the Maintenance Information screen. • Model name input • Serial No. input • Dealer information input • Initialize maintenance info.
	Settings	Function setting	Make the settings for the indoor unit functions via the remote controller as necessary.
		LOSSNAY setting	This setting is required only when the operation of CITY MULTI units is interlocked with LOSSNAY units.
	Check	Error history	Display the error history and execute "delete error history".
		Diagnosis	Self check: Error history of each unit can be checked via the remote controller. Remote controller check: When the remote controller does not work properly, use the remote controller checking function to troubleshoot the problem.
	Other	Maintenance password	Use to change the maintenance password.
		Initialize remote controller	Use to initialize the remote controller to the factory shipment status.
		Remote controller information	Use to display the remote controller model name, software version, and serial number.

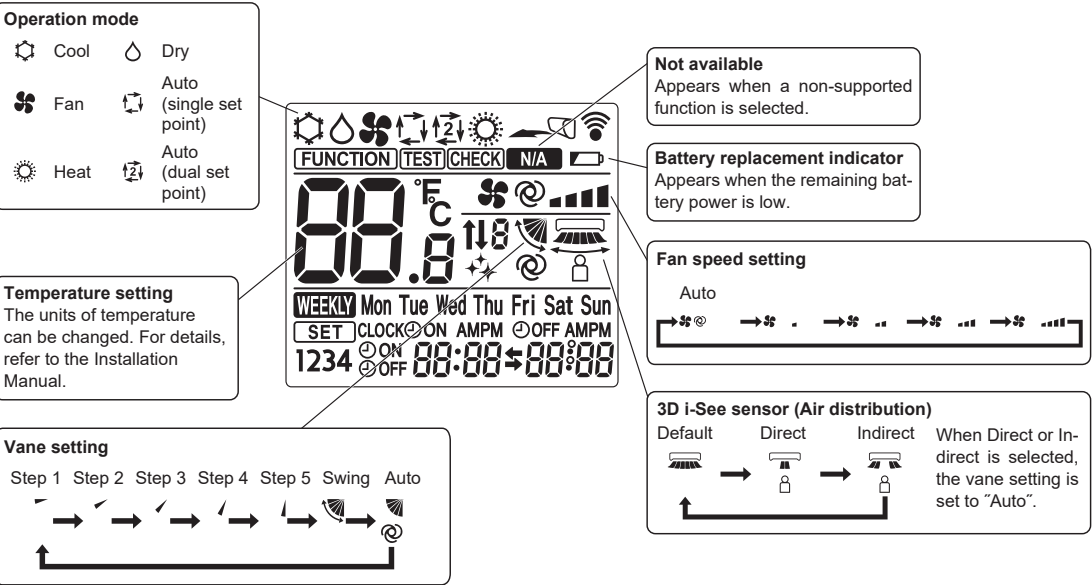
<PAR-SL101A-E>

Controller interface



Note:
* This button is enabled or disabled depending on the model of the indoor unit.

Display



11-2. ERROR INFORMATION

**When an error occurs, the following screen will appear.
Check the error status, stop the operation, and consult your dealer.**

1. Check code, error unit, refrigerant address, model name, and serial number will appear.

The model name and serial number will appear only if the information has been registered.

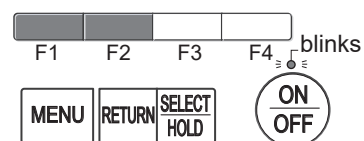
Press the **F1** or **F2** button to go to the next page.

Error information 1/2

Error code	A3
Error unit	IU 8 Unit#1
Time Occurred	02/01 4:48
Model name	
Serial No.	

Reset error: Reset button

▼ Page ▲ Reset



Contact information (dealer's phone number) will appear if the information has been registered.

Error information 2/2

Contact information

Dealer

Tel

Reset error: Reset button

▼ Page ▲ Reset

2. Press the **F4** button or the **[ON/OFF]** button to reset the error that is occurring.

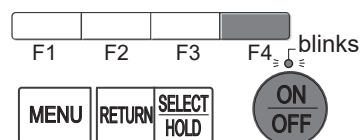
Errors cannot be reset while the ON/OFF operation is prohibited.

Error information 1/2

Error code	A3
Error unit	IU 8 Unit#1
Time Occurred	02/01 4:48
Model name	
Serial No.	

Reset error: Reset button

▼ Page ▲ Reset

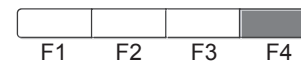


Select "OK" with the **F4** button.

Error reset

Reset current error?

Cancel OK



Error reset

Error reset

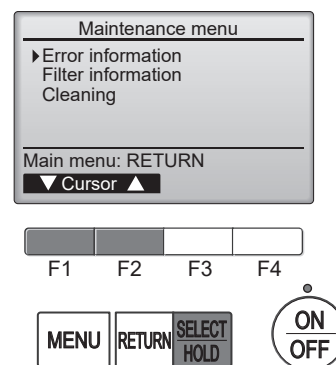
Main menu: MENU

Navigating through the screens

- To go back to the Service menu **[MENU]** button

• Checking the error information

While no errors are occurring, page 2/2 of the error information can be viewed by selecting "Error information" from the Maintenance menu. Errors cannot be reset from this screen.

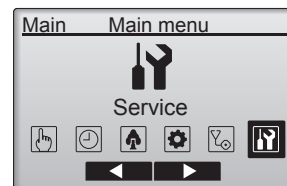


11-3. SERVICE MENU

Maintenance password is required

1. Select "Service" from the Main menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

*At the main display, the menu button and select "Service" to make the maintenance setting.



2. When the Service menu is selected, a window will appear asking for the password.

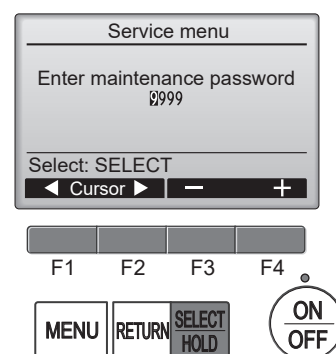
To enter the current maintenance password (4 numerical digits), move the cursor to the digit you want to change with the [F1] or [F2] button.



Set each number (0 through 9) with the [F3] or [F4] button.



Then, press the [SELECT/HOLD] button.



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

: If you forget your maintenance password, you can initialize the password to the default password "9999" by pressing and holding the [F1] button for 10 seconds on the maintenance password setting screen.

3. If the password matches, the Service menu will appear.

The type of menu that appears depends on the connected indoor units' type.

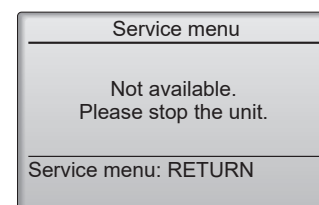
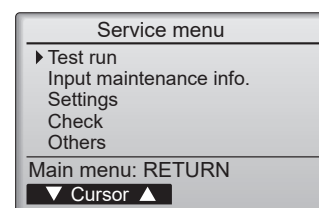
Note: Air conditioning units may need to be stopped to make only at "Settings". There may be some settings that cannot be made when the system is centrally controlled.



A screen will appear that indicates the setting has been saved.

Navigating through the screens

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



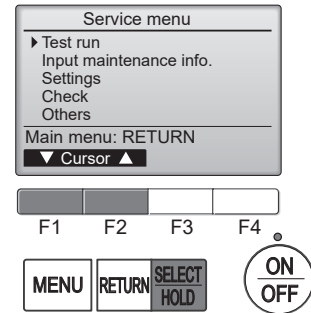
11-4. TEST RUN

11-4-1. PAR-41MAA

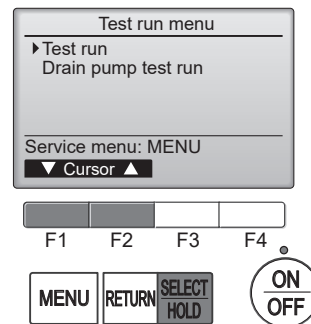
1. Select "Service" from the Main menu, and press the [SELECT/HOLD] button.



Select "Test run" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT/HOLD] button.



2. Select "Test run" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT/HOLD] button.



Test run operation

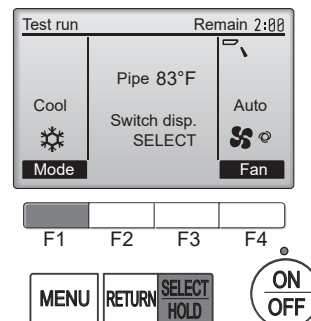
Press the [F1] button to go through the operation modes in the order of "Cool and Heat".

Cool mode: Check the cold air blows out.
Heat mode: Check the heat blows out.

Check the operation of the outdoor unit's fan.



Press the [SELECT/HOLD] button and open the Vane setting screen.



Auto vane check

Check the auto vane with the [F1] [F2] buttons.



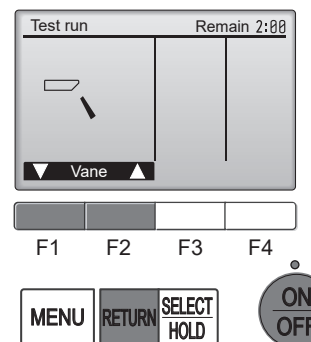
Press the [RETURN] button to return to "Test run operation".



Press the [ON/OFF] button.

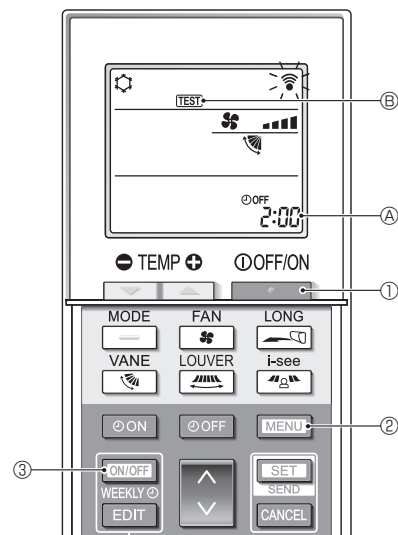
When the test run is completed, the "Test run menu" screen will appear.
The test run will automatically stop after 2 hours.

*The function is available only for the model with vanes.



11-4-2. PAR-SL101A-E

1. Press the  button ① to stop the air conditioner.
 - If the weekly timer is enabled (WEEKLY is on), press the  button ③ to disable it (WEEKLY is off).
2. Press the  button ② for 5 seconds.
 -  comes on and the unit enters the service mode.
3. Press the  button ②.
 -  ⑤ comes on and the unit enters the test run mode.
4. Press the following buttons to start the test run.
 - : Switch the operation mode between cooling and heating and start the test run.
 - : Switch the fan speed and start the test run.
 - : Switch the airflow direction and start the test run.
 - : Switch the louver and start the test run.
 - : Start the test run.
5. Stop the test run.
 - Press the  button ① to stop the test run.
 - After 2 hours, the stop signal is transmitted.



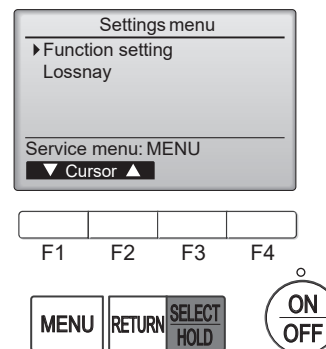
11-5. FUNCTION SETTING

11-5-1. PAR-41MAA

1. Select "Service" from the Main menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

Select "Setting" from the Service menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

Select "Function setting", and press the [SELECT/HOLD] button.



2. The Function setting screen will appear.

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

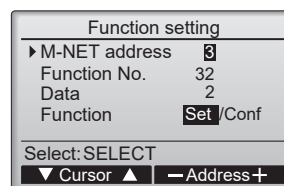
Once the settings have been completed, press the [SELECT/HOLD] button.

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

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

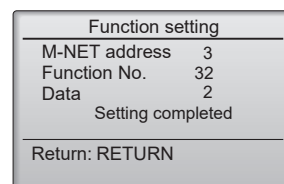
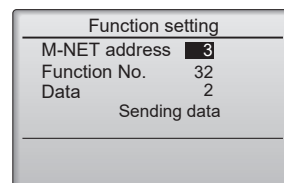
A screen will appear indicating that the settings are being searched for.

When the search is done, the current settings will appear.



When the settings information has been sent, a screen will appear indicating its completion.

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



Note:

- Refer to the indoor unit Installation Manual for information about the factory settings of indoor units, function setting numbers, and setting values.
- Be sure to write down the settings for all functions if any of the initial settings has been changed after the completion of installation work.

11-5-2. PAR-SL101A-E

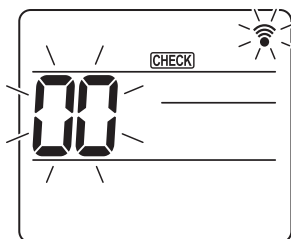


Fig. 1

1. Going to the function select mode

Press the **[MENU]** button between of 5 seconds.

(Start this operation from the status of remote controller display turned off.)

[CHECK] is lit and "00" blinks. (Fig. 1)

Press the **[↓]** button to set the "50".

Direct the wireless remote controller toward the receiver of the indoor unit and press the **[SET]** button.

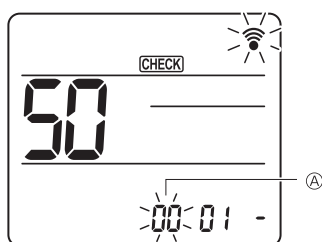


Fig. 2

2. Setting the unit number

Press the **[↓]** button to set unit number **Ⓐ**. (Fig. 2)

Direct the wireless remote controller toward the receiver of the indoor unit and press the **[SET]** button.

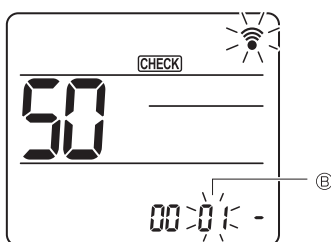


Fig. 3

3. Select a mode

Press the **[↓]** button to set Mode number **Ⓑ**. (Fig. 3)

Direct the wireless remote controller toward the receiver of the indoor unit and press the **[SET]** button.

Current setting number:

1=1 beep (1 second)
2=2 beep (1 second each)
3=3 beep (1 second each)

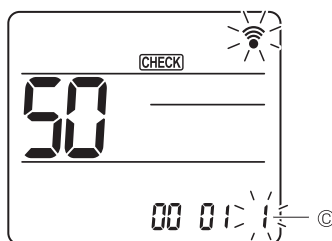


Fig. 4

4. Selecting the setting number

Use the **[↓]** button to change the Setting number **Ⓒ**. (Fig. 4)

Direct the wireless remote controller toward the receiver of the indoor unit and press the **[SET]** button.

5. To select multiple functions continuously

Repeat select **③** and **④** to change multiple function settings continuously.

6. Complete function selection

Direct the wireless remote controller toward the sensor of the indoor unit and press the **⓪OFF/ON** **[ON]** button.

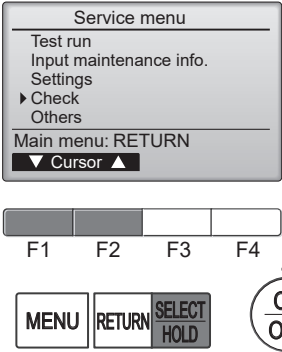
Note: Be sure to write down the settings for all functions if any of the initial settings has been changed after the completion of installation work.

11-6. ERROR HISTORY

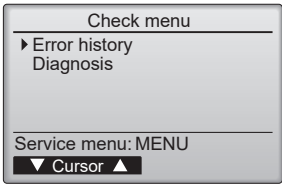
1. Select "Service" from the Main menu, and press the [SELECT/HOLD] button.



Select "Check" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT/HOLD] button.

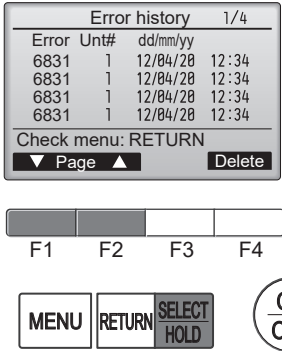


2. Select "Error history" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT/HOLD] button.



3. 16 error history records will appear.

4 records are shown per page, and the top record on the first page indicates the latest error record.



4. Deleting the error history

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

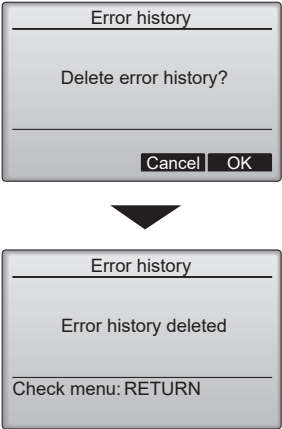


Press the [F4] button (OK) to delete the history.



"Error history deleted" will appear on the screen.

Press the [RETURN] button to go back to the Check menu screen.



11-7. SELF-DIAGNOSIS

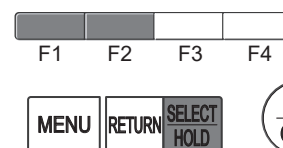
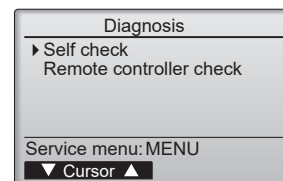
11-7-1. PAR-41MAA

1. Select "Service" from the Main menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

Select "Check" from the Service menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

Select "Diagnosis" from the Check menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

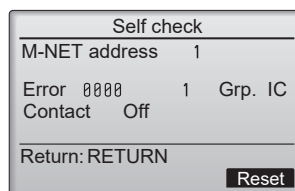
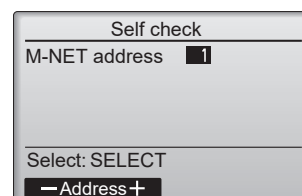
Select "Self check" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT/HOLD] button.



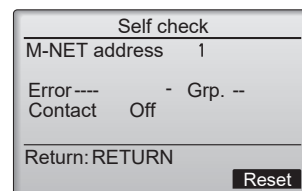
2. Select "Self check" from the Diagnosis menu, and press the [SELECT/HOLD] button to view the Self check screen.

With the [F1] or [F2] button, enter the M-NET address, and press the [SELECT/HOLD] button.

Check code, unit number, attribute, and indoor unit demand signal ON/OFF status at the contact will appear. "-" will appear if no error history is available.



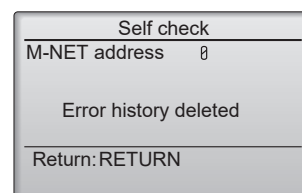
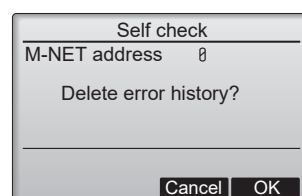
When there is no error history



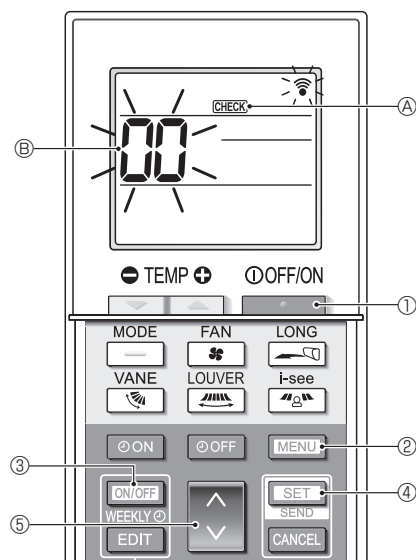
3. Resetting the error history

Press the [F4] button (Reset) on the screen that shows the error history. A confirmation screen will appear asking if you want to delete the error history.

Press the [F4] button (OK) to delete the error history. If deletion fails, "Request rejected" will appear, and "Unit not exist" will appear if indoor units that are correspond to the entered address are not found.



11-7-2. PAR-SL101A-E



1. Press the **OFF/ON** button ① to stop the air conditioner.
 - If the weekly timer is enabled (**WEEKLY** is on), press the **ON/OFF WEEKLY** button ③ to disable it (**WEEKLY** is off).
2. Press the **MENU** button ② for 5 seconds.
 - **CHECK** ① comes on and the unit enters the self-check mode.
3. Press the **ON/OFF WEEKLY** button ③ to select the refrigerant address (M-NET address) ② of the indoor unit for which you want to perform the self-check.
4. Press the **SET SEND** button ④.
 - If an error is detected, the check code is indicated by the number of beeps from the indoor unit and the number of blinks of the OPERATION INDICATOR lamp.
5. Press the **OFF/ON** button ①.
 - **CHECK** ① and the refrigerant address (M-NET address) ② go off and the self-check is completed.

11-8. REMOTE CONTROLLER CHECK

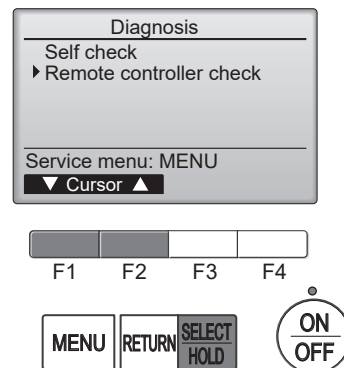
If operations cannot be completed with the remote controller, diagnose the remote controller with this function.

1. Select "Service" from the Main menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

Select "Check" from the Service menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

Select "Diagnosis" from the Check menu, and press the [SELECT/HOLD] button.

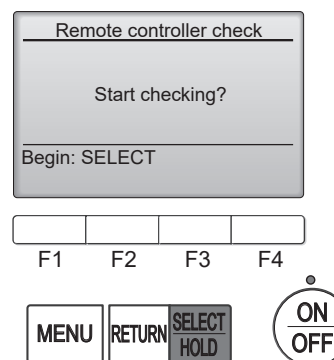
Select "Remote controller check" with the [F1] or [F2] button, and press the [SELECT/HOLD] button.



2. Select "Remote controller check" from the Diagnosis menu, and press the [SELECT/HOLD] button to start the remote controller check and see the check results.

To cancel the remote controller check and exit the "Remote controller check" menu screen, press the [MENU] or the [RETURN] button.

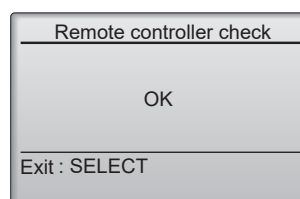
The remote controller will not reboot itself.



3.

OK:	No problems are found with the remote controller. Check other parts for problems.
E3, 6832:	There is noise on the transmission line, or the indoor unit or another remote controller is faulty. Check the transmission line and the other remote controllers.
NG (ALL0, ALL1):	Send-receive circuit fault. The remote controller needs replacing.
ERC:	The number of data errors is the discrepancy between the number of bits in the data transmitted from the remote controller and that of the data that was actually transmitted over the transmission line. If data errors are found, check the transmission line for external noise interference.

Remote controller check results screen



If the [SELECT/HOLD] button is pressed after the remote controller check results are displayed, remote controller check will end, and the remote controller will automatically reboot itself.

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

CITY MULTI

mitsubishi electric corporation

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU TOKYO 100-8310, JAPAN

mitsubishi electric consumer products (thailand) co., ltd.

**700/406 MOO 7, TAMBON DON HUA ROH,
AMPHUR MUANG, CHONBURI 20000 THAILAND**

Issued: May. 2025. No. TCH121 REVISED EDITION-A

Published: Jul. 2023. No. TCH121

Made in Thailand

Specifications are subject to change without notice.

MANUEL TECHNIQUE ET D'ENTRETIEN

Série PKFY Montage mural

Unité interne

[Nom du modèle]

PKFY-WL18NKMU-E

[Réf. service]

PKFY-WL18NKMU-E.TH

PKFY-WL24NKMU-E

PKFY-WL24NKMU-E.TH

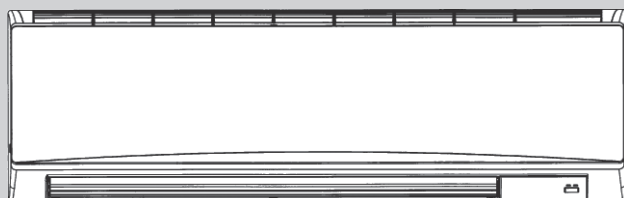
PKFY-WL30NKMU-E

PKFY-WL30NKMU-E.TH

Revision:

- Certaines descriptions ont été révisées dans ÉDITION RÉVISÉE-A.

TCH121 est annulé.



UNITÉ INTERNE

CONTENU

1. MESURES DE PRECAUTION	2
2. NOMS ET FONCTIONS DES PIÈCES.....	3
3. SPÉCIFICATION.....	4
4. COURBES DU CRITÈRE DE BRUIT	6
5. CONTOURS ET DIMENSIONS	7
6. SCHÉMA DE CÂBLAGE	9
7. SCHÉMA DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRANT	10
8. CONTRÔLE PAR MICROPROCESSEUR.....	10
9. GUIDE DE DÉPANNAGE	17
10. PROCÉDURE DE DÉMONTAGE	24
11. TÉLÉCOMMANDE	28

CATALOGUE DE PIÈCES (TCB121A)

CITY MULTI

À lire avant installation et exécution de travaux électriques

- Lire attentivement les précautions de sécurité suivantes avant installation.
- Observer les précautions suivantes pour garantir la sécurité.
- Cet appareil peut nuire à l'équipement du même système d'alimentation électrique.
- Contacter l'autorité locale en charge de l'électricité avant de se raccorder au système.

Explication des symboles

AVERTISSEMENT

Ce symbole indique que le non-respect des instructions, telles qu'elles sont énoncées, expose à des risques de blessures graves, voire mortelles.

PRÉCAUTION

Ce symbole indique que le non-respect des instructions, telles qu'elles sont énoncées, expose à des risques de blessures graves ou de dommages à l'appareil.

 Indique une action à éviter.

 Indique des instructions importantes.

 Indique qu'une pièce doit être mise à la terre.

 Indique que des précautions doivent être prises avec les pièces en rotation. (Ce symbole figure sur l'étiquette de l'unité principale.) <Couleur: Jaune>

 Indique que les pièces marquées de ce symbole présentent un risque d'électrocution. (Ce symbole figure sur l'étiquette de l'unité principale.) <Couleur: Jaune>

AVERTISSEMENT

Prendre soin de lire les étiquettes se trouvant sur l'appareil principal.

AVERTISSEMENT

- **Ne pas utiliser de réfrigérant autre que celui figurant dans les manuels fournis avec l'appareil et sur la plaque signalétique.**
 - Cela risque d'entraîner l'éclatement de l'appareil ou des tuyaux, ou de provoquer une explosion ou un incendie lors de l'utilisation, de la réparation ou de la mise au rebut de l'appareil. Cela peut également constituer une violation des lois applicables.
- MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ne peut être tenu responsable de dysfonctionnements ou d'accidents résultant de l'utilisation d'un mauvais type de réfrigérant.
- **Demander au revendeur ou à un technicien qualifié d'installer l'appareil.**
 - Une mauvaise installation par l'utilisateur peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie.
- **Installer correctement l'appareil sur une surface capable de supporter son poids.**
 - Un appareil installé sur une surface instable risque de tomber et de provoquer des blessures.
- **N'utiliser que les câbles spécifiés. Raccorder solidement chaque câble sans que les bornes ne supportent leur poids.**
 - Des câbles mal raccordés risquent de produire de la chaleur et de déclencher un incendie.
- **Prendre des mesures de sécurité appropriées contre les rafales de vent et les tremblements de terre afin d'éviter tout basculement de l'appareil.**
 - Une installation incorrecte risque de faire basculer l'appareil et de provoquer des blessures ou de l'endommager.
- **Ne pas utiliser d'autres accessoires (purificateurs d'air, humidificateurs, radiateurs électriques) que ceux recommandés par Mitsubishi Electric.**
- **Ne pas apporter de modifications ou d'altérations à l'appareil. Consultez votre revendeur pour les réparations.**
 - Une réparation incorrecte risque d'entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
- **Ne pas toucher les ailettes de l'échangeur thermique à mains nues.**
 - Les ailettes sont tranchantes et présentent un risque de coupure.

• **Installer correctement l'appareil selon les instructions du manuel d'installation.**

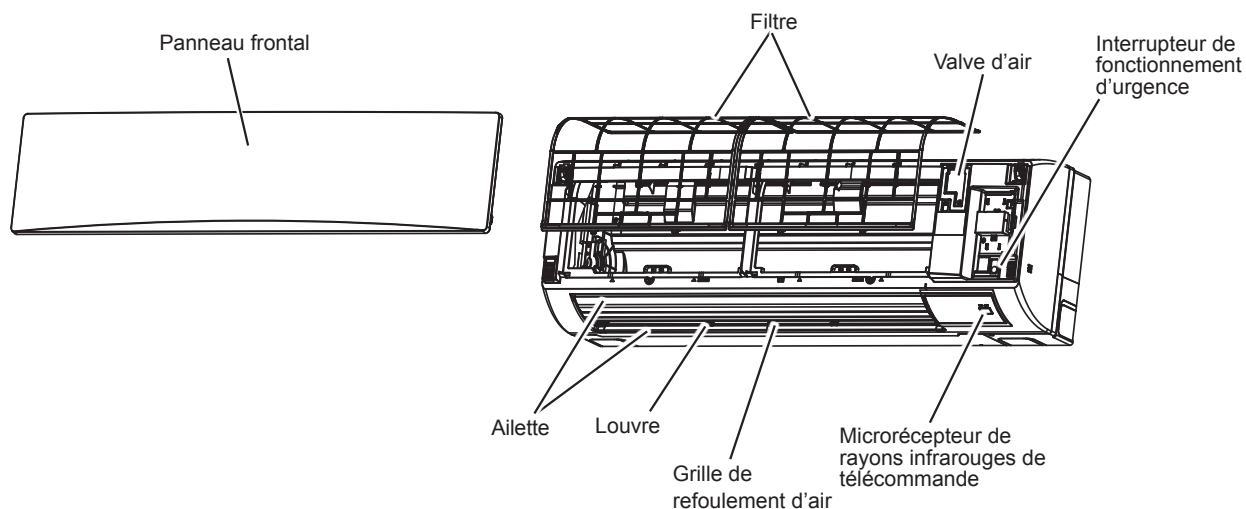
- Une mauvaise installation risque d'entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
- **Tous les travaux électriques doivent être effectués par un électricien agréé, selon les réglementations locales et les instructions de ce manuel. Utiliser un circuit dédié.**
 - Une capacité d'alimentation électrique insuffisante ou une installation incorrecte de l'appareil risquent d'entraîner des dysfonctionnements de l'appareil, des chocs électriques ou des incendies.
- **Tenir les pièces électriques éloignées de l'eau.**
 - Les pièces électriques mouillées comportent un risque d'électrocution, de fumée ou d'incendie.
- **Fixer fermement le couvercle du boîtier de commande.**
 - Si le couvercle n'est pas installé correctement, des infiltrations de poussière ou d'eau peuvent survenir et présenter un risque d'électrocution, de fumée ou d'incendie.
- **Lors de l'installation ou du déplacement de l'appareil, utiliser uniquement le type de réfrigérant indiqué sur l'appareil.**
 - L'infiltration de tout autre type de réfrigérant ou d'air dans l'appareil peut nuire au cycle du réfrigérant et provoquer l'éclatement ou l'explosion des tuyaux.
- **Consulter votre revendeur ou un technicien qualifié pour déplacer ou réinstaller l'appareil.**
 - Une mauvaise installation risque d'entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
- **Après avoir effectué les travaux d'entretien, vérifier qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant.**
 - Si le réfrigérant qui a fui entre en contact avec une source de chaleur, telle qu'un radiateur, un poêle ou un gril électrique, des gaz toxiques sont générés.
- **Ne pas essayer de contourner les dispositifs de sécurité de l'appareil.**
 - Le fonctionnement forcé du pressostat ou du thermostat par la neutralisation des dispositifs de sécurité de ces appareils, ou l'utilisation d'accessoires autres que ceux recommandés par Mitsubishi Electric risque de provoquer de la fumée, un incendie ou une explosion.
- **Consulter le revendeur pour connaître la méthode d'élimination appropriée.**
- **Ne pas utiliser d'additif de détection de fuites.**

Précautions à prendre lors de la manipulation d'unités destinées à une utilisation à l'eau

PRÉCAUTION

- **Ne pas utiliser la tuyauterie d'eau existante.**
 - Stocker les matériaux de tuyauterie à l'intérieur et garder les deux extrémités des tuyaux hermétiques jusqu'au moment de l'installation. Conserver les joints dans des sacs en plastique. Si de la poussière ou des saletés s'introduisent dans le circuit d'eau, elles risquent d'endommager l'échangeur de chaleur et de provoquer des fuites d'eau.
- **N'utiliser que de l'eau.**
 - Utiliser uniquement de l'eau propre comme réfrigérant. L'utilisation d'eau hors spécification peut endommager le circuit du réfrigérant.
- **Installer l'appareil en évitant qu'une force extérieure ne s'exerce sur les conduites d'eau.**

2-1. Unité interne



2-2. Télécommande filaire <PAR-41MAA>

Fonction de la télécommande filaire

Les fonctions utilisables sont limitées en fonction de chaque modèle.

○ : Pris en charge ✕ : Non pris en charge

	Mode de fonctionnement		PAR-41MAA	
			Fin	CITY MULTI
Corps	Taille du produit H × W × D	(mm)	120 × 120 × 14,5	
		(pouce)	4-3/4 × 4-3/4 × 9/16	
	LCD		Écran LCD à points entiers	
	Rétro-éclairage		○	
Économie d'énergie	Programme d'économie d'énergie		○	✕
	Retour automatique à la température programmée		○	
Restriction	Réglage de la restriction de la plage de température		○	
Fonctions*	Fonction de blocage du fonctionnement		○	
	Minuterie hebdomadaire		○	
	Mise en marche/Arrêt de minuterie		○	
	Haute puissance		○	✕
	Angle de l'aube manuelle		○	

*Certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles selon le type de modèle.

Reportez-vous à «10-1. FONCTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE» pour plus de détails.

3-1. SPÉCIFICATIONS

Modèle			PKFY-WL18NKMU-E.TH	PKFY-WL24NKMU-E.TH	PKFY-WL30NKMU-E.TH	
Source d'alimentation			Monophasé 208/230 V 60Hz			
Puissance refroidissement		*1 BTU/h	18,000	24,000	30,000	
		*1 kW	5,3	7,0	8,8	
	Puissance absorbée	kW	0,04	0,05	0,07	
	Entrée de courant	A	0,46	0,56	0,76	
Capacité de chauffage		*2 BTU/h	20,000	27,000	34,000	
		*2 kW	5,9	7,9	10,0	
	Puissance absorbée	kW	0,04	0,05	0,07	
	Entrée de courant	A	0,40	0,50	0,70	
Finition externe			Plastique, MUCSELL (1.0Y 9.2/0.2)			
Dimension externe		pouce	14-3/8 × 346-1/16 × 11-5/8			
H × W × D		mm	365 × 1170 × 295			
Poids net		lbs (kg)	44 (20)			
Echangeur thermique			Ailettes croisées (Ailettes en aluminium et tube en cuivre)			
	Volume d'eau	L	2,0			
VENTILATEUR	Type × Quantité		Ventilateur à flux linéaire × 1			
	Pression statique externe	in.WG	0			
		Pa	0			
	Type de moteur		Moteur à courant continu			
	Sortie moteur	kW	0,069			
	Mécanisme de conduite		Entraînement direct			
	Débit d'air (Faible-Élevé)	cfm	636 - 706	636 - 777	636 - 918	
m³/min		18 - 20	18 - 22	18 - 26		
L/s		300 - 333	300 - 367	300 - 433		
Niveau de pression sonore (mesuré dans une pièce anéchoïque) (Faible-Élevé)		dB <A>	39 - 42	39 - 45	39 - 49	
Matériau d'isolation			Polyéthylène			
Filtre à air			Nid d'abeille en PP			
Dispositifs de protection			Fusible			
Dispositif de contrôle du réfrigérant			—			
Contrôleur HBC connectable			CMB-WP-NU-AA, CMB-WP-NU-AB			
Diamètre de la tuyauterie d'eau *3,*4	Taille de la connexion	Entrée	mm O.D.	22		
		Sortie	mm O.D.	22		
	Taille du tuyau de champ	Entrée	mm I.D.	20	30	
		Sortie	mm I.D.	20	30	
Taille du tuyau d'évacuation sur le terrain		pouce (mm)	O.D. 5/8 (16)			
Pièce jointe standard	Document		Manuel d'installation, manuel d'instructions			
	Accessoire		Plaque de montage, Vis, Ruban de feutre, Tuyau de raccordement en L, Tuyau de raccordement en I, Isolation, Bande de maintien			
Pièces en option	Pompe de vidange		PAC-SK19DM-E			
	Adaptateur de chauffage externe		PAC-YU25HT			
Remarque			* Les détails concernant les fondations, les conduits, l'isolation, le câblage électrique, le commutateur de la source d'alimentation et d'autres éléments doivent être mentionnés dans le manuel d'installation. * En raison d'améliorations constantes, les caractéristiques ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.			
Remarques:					Convertisseur d'unités	
1. Conditions normales de refroidissement					Btu/h = kW × 3,412	
Intérieur: 80°F D.B./67°F W.B. (26,7° D.B./19,4° C.W.B.), Extérieur: 95°F D.B. (35° C.D.B.)					cfm = m³/min × 35,31	
Longueur du tuyau: 25 ft. (7,6 m), Différence de niveau: 0 ft. (0 m)					lb = kg/0,4536	
2. Conditions normales de chauffage					*Les données ci-dessus sont	
Intérieur: 70°F D.B. (21,1°C.B.), Extérieur: 47°F D.B./43°F W.B. (8,3° C.D.B./6,1° C.W.B.)					sujettes à des variations d'arrondi.	
Longueur du tuyau: 25 ft. (7,6 m), Différence de niveau: 0 ft. (0 m)						
3. Veillez à installer une vanne sur l'entrée/sortie d'eau.						
4. Installer une crépine (40 mesh ou plus) sur le tuyau à côté de la vanne pour éliminer les corps étrangers.						

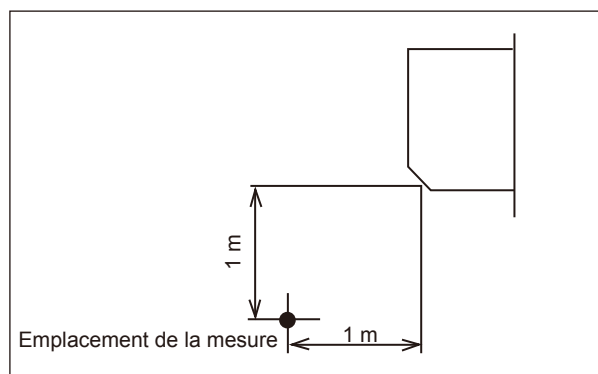
3-2. SPÉCIFICATIONS DES PIÈCES ÉLECTRIQUES

Nom des pièces \ Réf. service	Symbole	PKFY-WL18NKMU-E.TH PKFY-WL24NKMU-E.TH PKFY-WL30NKMU-E.TH
Thermistance de détection de la température ambiante	TH21	Résistance 30°F/15,8 kΩ, 50°F/9,6 kΩ, 70°F/6,0 kΩ, 80°F/4,8 kΩ, 90°F/3,9 kΩ, 100°F/3,2 kΩ
Thermistance de détection de la température du tuyau/entrée	TH22	Résistance 30°F/15,8 kΩ, 50°F/9,6 kΩ, 70°F/6,0 kΩ, 80°F/4,8 kΩ, 90°F/3,9 kΩ, 100°F/3,2 kΩ
Thermistance de détection de la température du tuyau/sortie	TH23	Résistance 30°F/15,8 kΩ, 50°F/9,6 kΩ, 70°F/6,0 kΩ, 80°F/4,8 kΩ, 90°F/3,9 kΩ, 100°F/3,2 kΩ
Fusible (Carte contrôleur intérieure)	FUSIBLE	T3,15AL250V
Moteur du ventilateur (avec fusible thermique)	MF	8 X 69W / RC0J56-AM
Moteur de l'aube (en haut)	MV	MSBPC20 CC12V
Bloc de raccordement électrique	TB2	(L1, L2) Évalué à 250V 20A *
Bloc de transmission	TB5	(M1, M2, S) Évalué à 250V 20A *
Bloc de la télécommande MA	TB15	(1, 2) Évalué à 250V 10A *

*Se reporter au SCHÉMA DE CÂBLAGE pour connaître la tension d'alimentation.

3-3. NIVEAU DE PRESSION SONORE

PKFY-WL•NKMU-E



* Mesuré dans une pièce anéchoïque

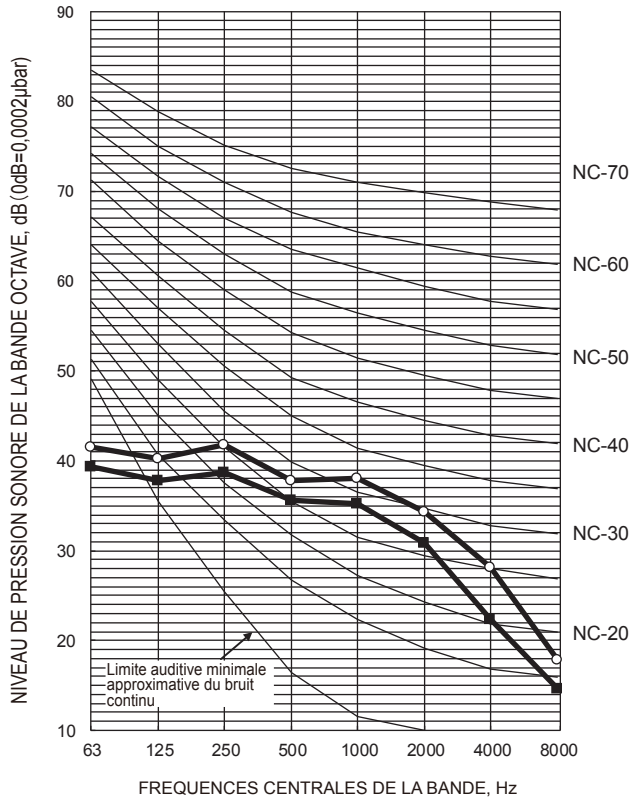
Niveau de pression acoustique en chambre anéchoïque: Faible-Élevé

Réf. service	Niveau de pression sonore dB (A)
PKFY-WL18NKMU-E.TH	39-42
PKFY-WL24NKMU-E.TH	39-45
PKFY-WL30NKMU-E.TH	39-49

COURBES DU CRITÈRE DE BRUIT

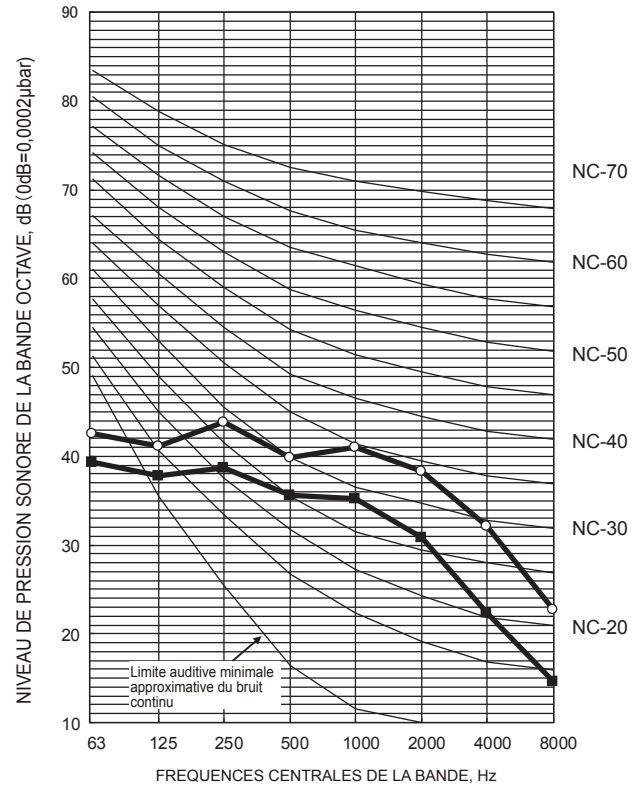
PKFY-WL18NKMU-E.TH

VENTILATEUR	SPL(dB)	LIGNE
Élevée	42	○—○
Faible	39	■—■



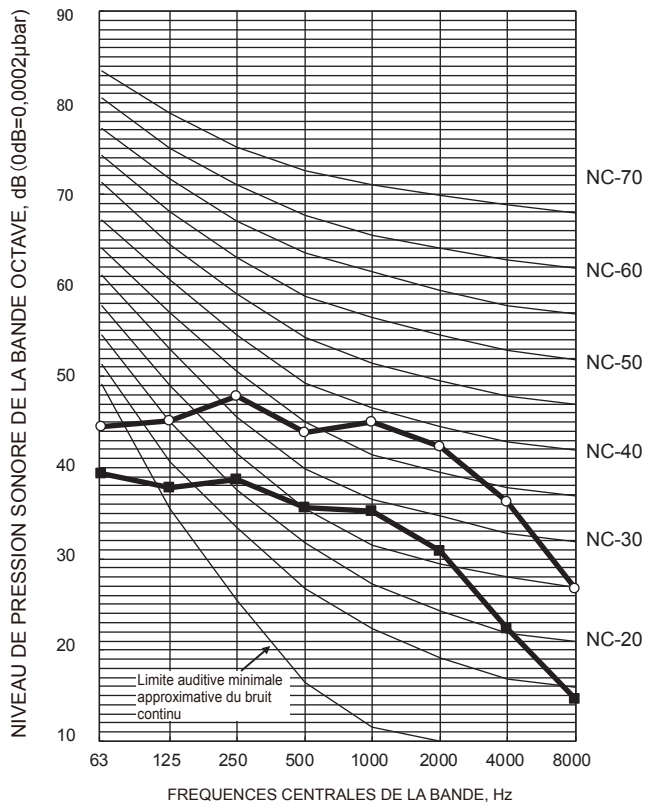
PKFY-WL24NKMU-E.TH

VENTILATEUR	SPL(dB)	LIGNE
Élevée	45	○—○
Faible	39	■—■

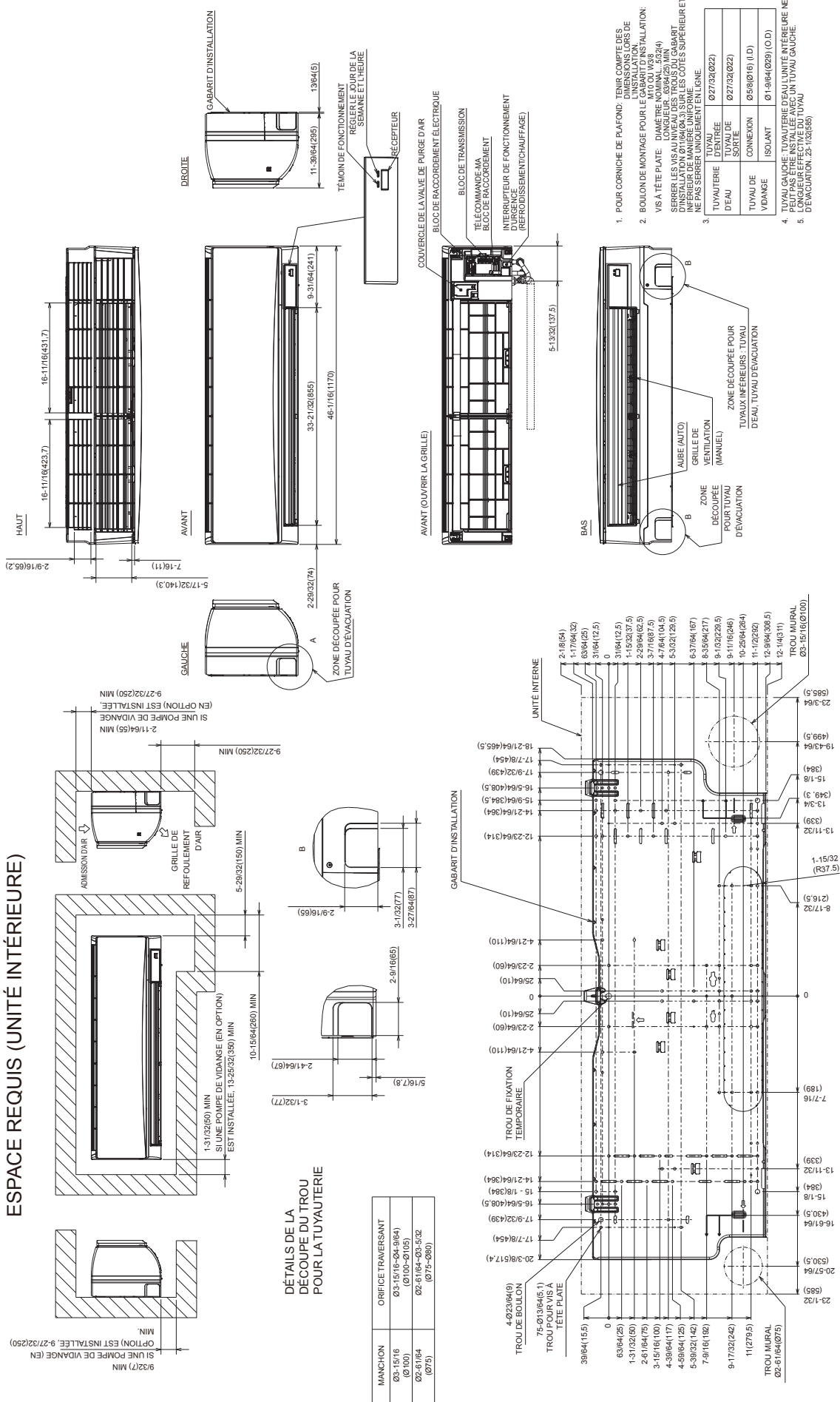


PKFY-WL30NKMU-E.TH

VENTILATEUR	SPL(dB)	LIGNE
Élevée	49	○—○
Faible	39	■—■

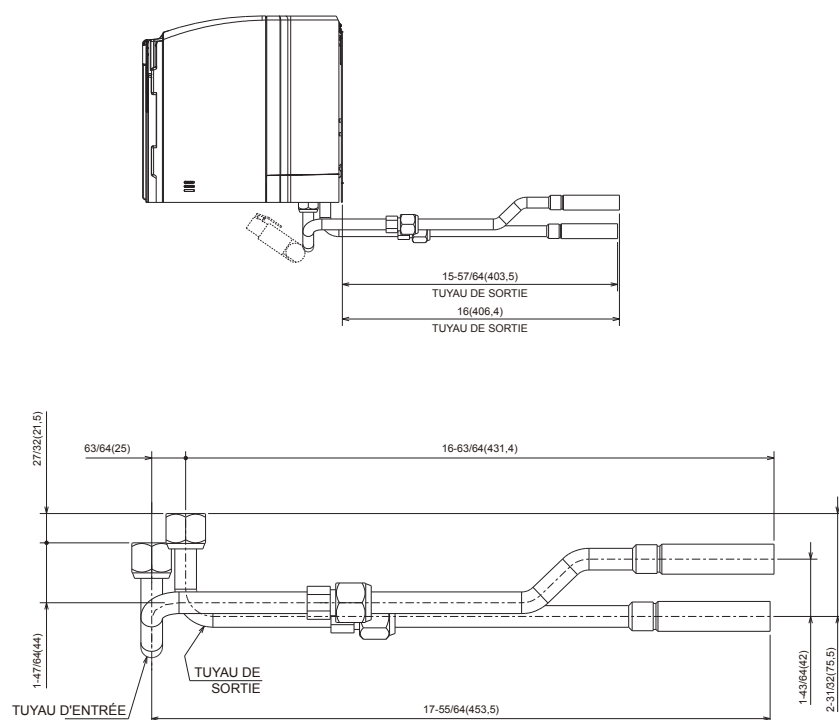


ESPACE REQUIS (UNITÉ INTÉRIEURE)

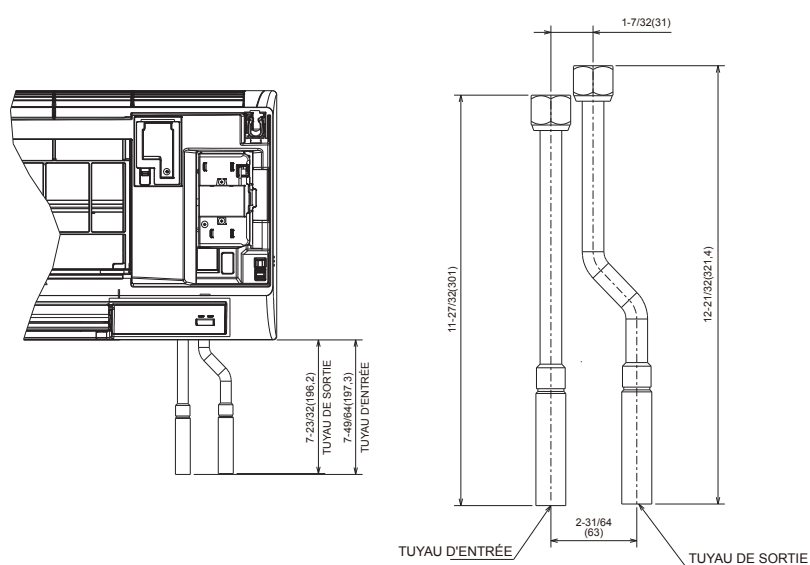


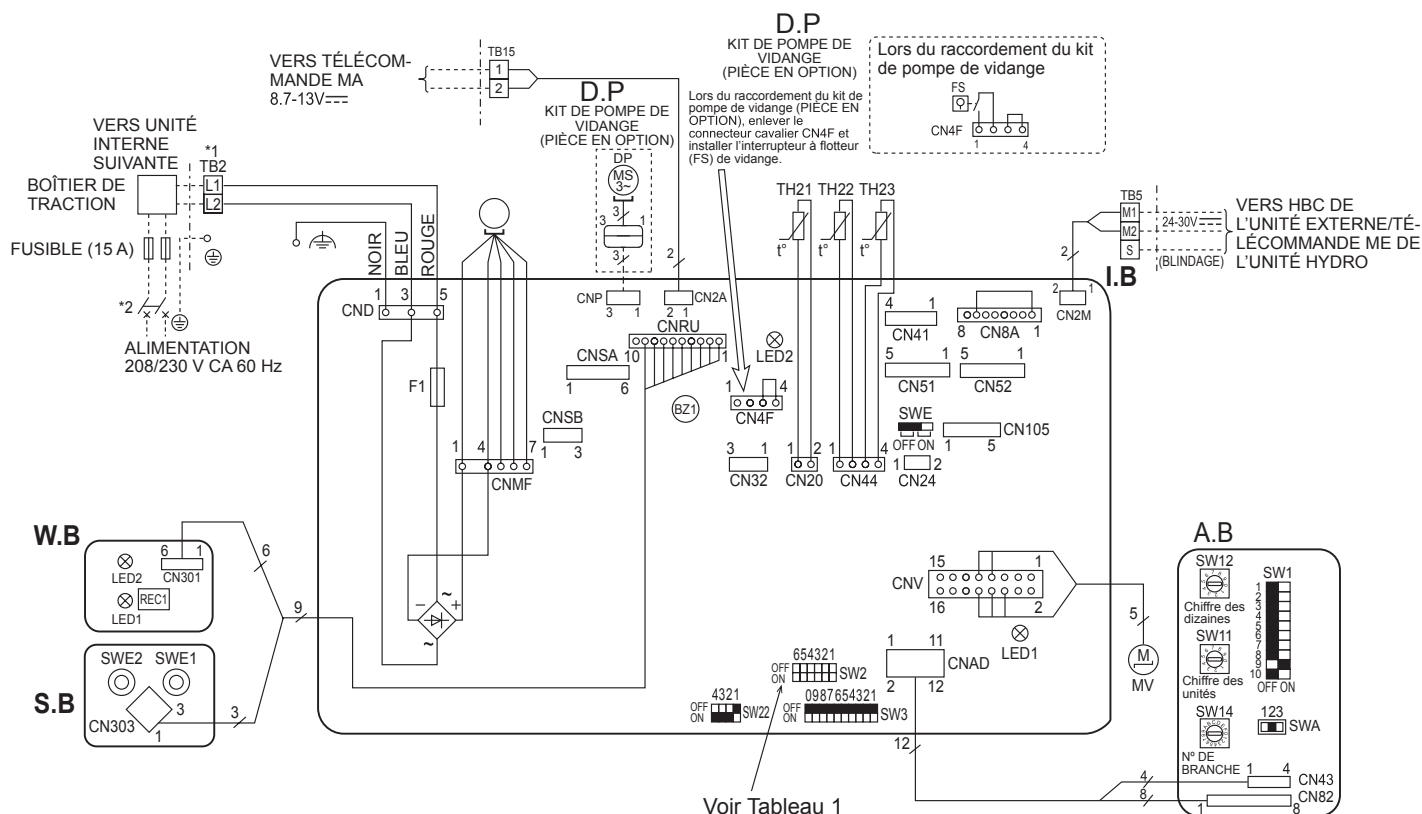
DÉTAILS DE LA TUYAUTERIE D'EAU

DROITE (POUR LA TUYAUTERIE ARRIÈRE DROITE)



AVANT (POUR LA TUYAUTERIE INFÉRIEURE DROITE)





REMARQUES:

- Lors de l'entretien de l'unité externe, toujours suivre le schéma de câblage de l'unité externe.
- Si la télécommande MA est utilisée, la connecter à TB15. (Le fil de la télécommande n'est pas polaire.)
- Si M-NET est utilisé, connecter à TB5. (La ligne de transmission n'est pas polaire.)
- Symbole [S] de TB5 est la connexion du fil blindé.
- Les symboles utilisés dans le schéma de câblage sont, : bornier, : connecteur.
- Le réglage des commutateurs DIP SW2 diffère selon la capacité. Pour plus de détails, voir Tableau 1.
- Le carré noir (■) dans le schéma de câblage indique une position de commutateur.

<Tableau 1>

MODÈLE	SW2
18	OFF ON 654321
24	OFF ON 654321
30	OFF ON 654321

*1 Utiliser des fils d'alimentation en cuivre.

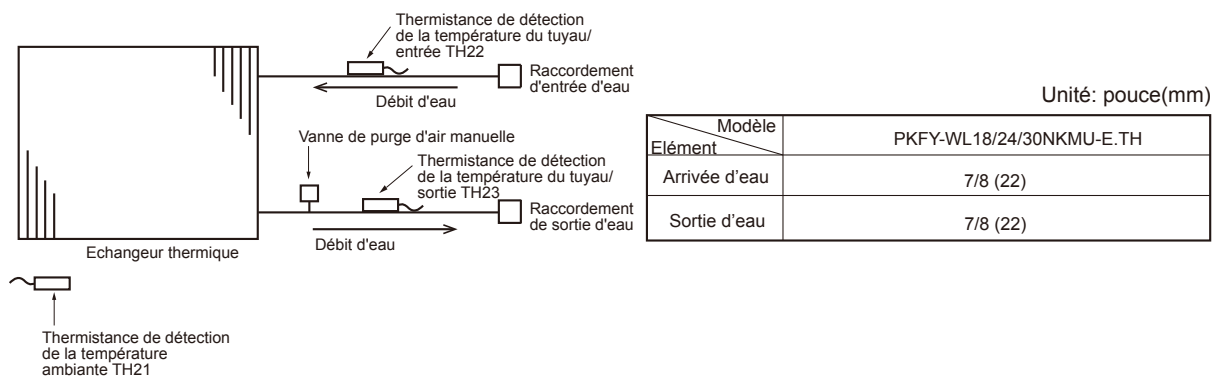
*2 Se procurer un sectionneur conforme aux réglementations locales.

[LÉGENDE]

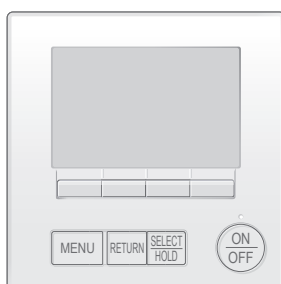
SYMBÔLE	NOM	SYMBÔLE	NOM
I.B.	PANNEAU DU CONTRÔLEUR INTÉRIEUR	TH22	THERMISTANCE DÉTECTION DE TEMP. DE TUYAU / EAU D'ARRIVÉE (0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ) (32 °F/15 kΩ, 77 °F/5,4 kΩ)
CN24	CONNECTEUR	TH23	DÉTECTION DE TEMP. DE TUYAU / EAU DE SORTIE (0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ) (32 °F/15 kΩ, 77 °F/5,4 kΩ)
CN32	COMMUNICATEUR DISTANT	A.B.	CARTE D'ADRESSAGE
CN51	COMMANDE CENTRALE	SWA	SÉLECTEUR DE VITESSE DU VENTILATEUR
CN52	INDICATION DISTANTE	SW1	SÉLECTION DU MODE
CN105	TERMINAL INFORMATIQUE	SW11	RÉGLAGE D'ADRESSE CHIFFRE DES UNITÉS
BZ1	AVERTISSEUR SONORE	SW12	RÉGLAGE D'ADRESSE CHIFFRE DES DIZAINES
F1	FUSIBLE (T3.15AL 250V)	SW14	N° DE BRANCHE
SW2	COMMUNICATEUR CODE DE CAPACITÉ	S.B.	CARTE DE COMMUNICATION
SW3	SÉLECTION DU MODE	SWE1	FONCTIONNEMENT D'URGENCE (CHAUFFAGE)
SW22	RÉGLAGE DU NO. DE PAIRE	SWE2	FONCTIONNEMENT D'URGENCE (REFROIDISSEMENT)
SWE	POMPE DE VIDANGE (MODE TEST)	W.B.	CARTE ÉLECTRONIQUE POUR LA TÉLÉCOMMANDE SANS FIL
MF	MOTEUR DE VENTILATEUR	LED1	LED (INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT : VERT)
MV	MOTEUR À PALETTES	LED2	LED (PRÉPARATION AU CHAUFFAGE : ORANGE)
TB2	BORNIER	REC1	UNITÉ RÉCEPTRICE
TB5	TRANSMISSION	D.P.	KIT DE POMPE DE VIDANGE (PIÈCES EN OPTION)
TB15	TÉLÉCOMMANDE MA	FS	INTERRUPTEUR À FLOTTEUR DE VIDANGE
TH21	THERMISTANCE DÉTECTION DE TEMP. AMBIANTE (0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ) (32 °F/15 kΩ, 77 °F/5,4 kΩ)	DP	POMPE DE VIDANGE

LED sur le panneau du contrôleur intérieur pour entretien

Symbole	Signification	Fonction
LED1	Alimentation principale	Alimentation principale (Unité interne : 208/230 V) Sous tension → Témoin allumé
LED2	Alimentation pour télécommande MA	Alimentation pour télécommande MA Sous tension → Témoin allumé



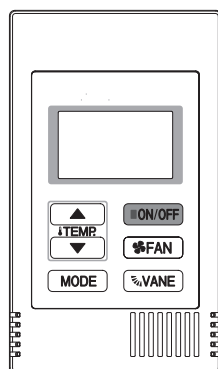
CONTRÔLE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE 8-1. FONCTIONNEMENT DE REFROIDISSEMENT



<Comment procéder>

- ① Appuyez sur le bouton ON/OFF (Marche/Arrêt).
- ② Appuyer sur la touche [F1] pour afficher COOL.
- ③ Appuyer sur les touches [F2] [F3] pour régler la température de consigne.

REMARQUE: La plage des températures réglables dépend du modèle des unités externes et de la télécommande.



<Comment procéder>

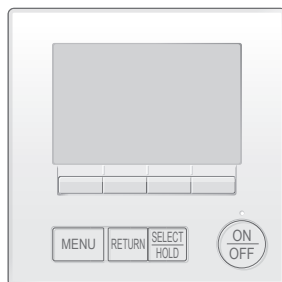
- ① Appuyer sur la touche POWER ON/OFF.
- ② Appuyer sur la touche MODE de fonctionnement pour afficher COOL.
- ③ Appuyer sur la touche TEMP. pour régler la température de consigne.

REMARQUE: La température de consigne change de 1°F lorsque l'on appuie une fois sur la touche ou . Refroidissement de 67 à 87°F



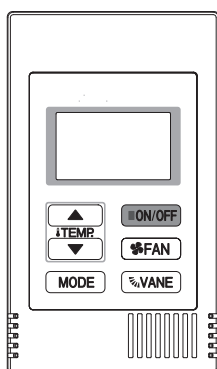
Mode de contrôle	Détails du contrôle	Remarque																													
1. Fonction de réglage de la température	1-1. Détermination de la fonction de réglage de la température (Fonction de prévention du redémarrage pendant 3 minutes) - Température de la pièce $\geq$ Réglage de température + 2°F ...Thermo-ON - Température de la pièce $\leq$ Réglage de température ...Thermo-OFF 1-2. Contrôle antigel ■ Condition à détecter Quand la thermistance de détection de la température du tuyau/liquide (TH22) détecte 32°F ou moins en 16 minutes à partir du thermo-ON, le contrôle anti-gel s'enclenche, et l'unité se met en thermo-OFF. ■ Condition de libération La minuterie qui empêche la réactivation est réglée sur 3 minutes, et le contrôle antigel est annulé dans l'un des scénarios suivants: ① Le thermistor de détection de la température du tuyau/liquide (TH22) atteint 50°F ou plus. ② La condition de thermo-OFF a été remplie par le thermostat. ③ Le mode de fonctionnement est différent du mode REFROIDISSEMENT.	Les commandes ON/OFF du contrôle thermostatique de l'unité intérieure ne concernent pas le compresseur mais l'ouverture/fermeture du détendeur linéaire. (Le compresseur ne s'arrête que lorsque le contrôle thermostatique de toutes les unités intérieures raccordées à la même unité extérieure s'éteint.)																													
2. Ventilateur	Par le réglage de la télécommande (4 vitesses+Auto) <table><tr><th>Type</th><th>Vitesse du ventilateur</th></tr><tr><td>4 vitesses + Type automatique</td><td></td></tr></table> Avec le réglage [Auto], la vitesse du ventilateur est modifiée selon la valeur de : $\Delta T = \text{Température de la pièce} - \text{Réglage de température}$ <table><tr><td>Élevée</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr><tr><td>Med2</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr><tr><td>Med1</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr><tr><td>Faible</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr><tr><td></td><td>1,8°F</td><td>3,15°F</td><td>5,4°F</td><td>ΔT</td></tr></table>	Type	Vitesse du ventilateur	4 vitesses + Type automatique		Élevée	-----	-----	-----	-----	Med2	-----	-----	-----	-----	Med1	-----	-----	-----	-----	Faible	-----	-----	-----	-----		1,8°F	3,15°F	5,4°F	ΔT	
Type	Vitesse du ventilateur																														
4 vitesses + Type automatique																															
Élevée	-----	-----	-----	-----																											
Med2	-----	-----	-----	-----																											
Med1	-----	-----	-----	-----																											
Faible	-----	-----	-----	-----																											
	1,8°F	3,15°F	5,4°F	ΔT																											
3. Pompe de vidange	3-1. Contrôle de la pompe de vidange - La pompe de vidange fonctionne toujours en mode REFROIDISSEMENT ou SÉCHAGE. (Indépendamment de la fonction thermo ON/OFF) - Chaque fois que l'on bascule sur les autres modes (y compris l'arrêt), la pompe de vidange s'arrête de pomper au bout d'environ 3 minutes. Commande de l'interrupteur à flotteur - Le contrôle de l'interrupteur à flotteur détermine si le capteur est dans l'air ou dans l'eau en ON/OFF l'interrupteur à flotteur. - Dans l'eau : Détection que l'interrupteur à flotteur est ON pendant 15 secondes. - Dans l'air : Détection que l'interrupteur à flotteur est désactivé pendant 15 secondes Flotteur SW ON OFF Dans l'eau Dans l'air Dans l'eau Report d'erreur Pompe de vidange anormale																														
4. Ailette (changement d'ailette vers le haut/vers le bas)	(1) Le réglage initial de l'ailette pour le mode REFROIDISSEMENT est la position horizontale. (2) Position de l'ailette: Horizontal →Vers le bas A →Vers le bas B →Vers le bas C →Vers le bas D →Oscillation →Automatique (3) Restriction du réglage de l'ailette vers le bas Si la position de l'ailette est réglée sur A/B/C/D vers le bas dans [Med1], [Med2] ou [Faible], l'ailette reviendra en position horizontale au bout d'1 heure.	« 1h » s'affiche sur la télécommande filaire.																													

8-2. FONCTIONNEMENT DE SÉCHAGE



<Comment procéder>

- ① Appuyez sur le bouton ON/OFF (Marche/Arrêt).
- ② Appuyer sur la touche [F1] pour afficher DRYING.
- ③ Appuyer sur les touches [F2] [F3] pour régler la température de consigne.



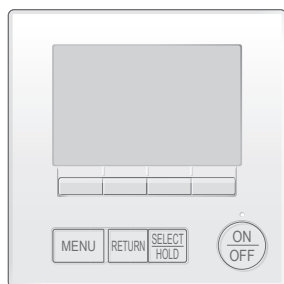
<Comment procéder>

- ① Appuyer sur la touche POWER ON/OFF.
- ② Appuyer sur la touche MODE de fonctionnement pour afficher DRYING.
- ③ Appuyer sur la touche TEMP. pour régler la température de consigne.

REMARQUE: La température de consigne change de 1°F lorsque l'on appuie une fois sur la touche ∇ ou Δ .
Sèche 67 à 87°F

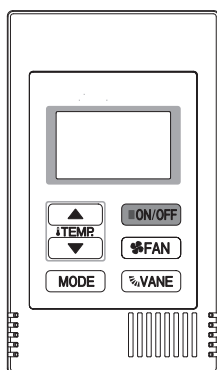
Mode de contrôle	Détails du contrôle	Remarque							
1. Fonction de réglage de la température	1-1. Détermination de la fonction de réglage de la température (Fonction de prévention du redémarrage pendant 3 minutes) Réglage du thermo sec par signal du thermostat et de la température ambiante (TH21). Sec thermo-ON Température de la pièce ≥ Réglage de température + 2°F Sec thermo-OFF Température de la pièce ≤ Réglage de température								
	<table><tr><td rowspan="2">Température de la pièce</td><td colspan="2">3 minutes se sont écoulées depuis le début de l'opération</td><td rowspan="2">Temps d'activation du thermostat à sec (min)</td><td rowspan="2">Temps de désactivation du thermostat à sec (min)</td></tr><tr><td>Signal du thermostat</td><td>Température de la pièce (T1)</td></tr></table>	Température de la pièce	3 minutes se sont écoulées depuis le début de l'opération		Temps d'activation du thermostat à sec (min)	Temps de désactivation du thermostat à sec (min)	Signal du thermostat	Température de la pièce (T1)	
	Température de la pièce		3 minutes se sont écoulées depuis le début de l'opération				Temps d'activation du thermostat à sec (min)	Temps de désactivation du thermostat à sec (min)	
		Signal du thermostat	Température de la pièce (T1)						
	Supérieure à 64°F	ON	T1 ≥ 83°F	9	3				
			83°F > T1 ≥ 79°F	7	3				
			79°F > T1 ≥ 75°F	5	3				
			75°F > T1	3	3				
		OFF	Inconditionnel	3	10				
	Inférieure à 64°F	Sec thermo-OFF							
1-2. Contrôle antigel Pas de fonction de contrôle									
2. Ventilateur	Le fonctionnement du ventilateur intérieur dépend des conditions du compresseur.								
	Sec thermo		Vitesse du ventilateur						
	ON		[Faible]						
	OFF		À l'exclusion des éléments suivants	Arrêt					
			Room temp. (Température ambiante) : < 64°F	[Faible]					
	Remarque: Le changement de vitesse du ventilateur ne peut être effectué pendant l'opération SÉCHAGE.								
3. Pompe de vidange	Fonctionne comme en mode REFROIDISSEMENT.								
4. Ailette (changement d'ailette vers le haut/ vers le bas)	Les réglages sont les mêmes en mode SÉCHAGE qu'en mode REFROIDISSEMENT.								

8-3. FONCTIONNEMENT DU VENTILATEUR



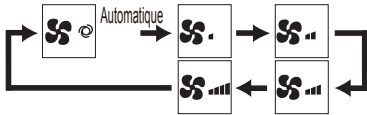
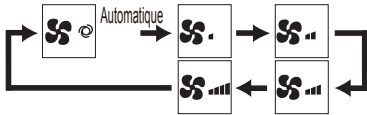
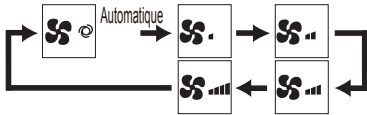
<Comment procéder>

- ① Appuyez sur le bouton ON/OFF (Marche/Arrêt).
- ② Appuyez sur la touche [F1] pour afficher FAN.

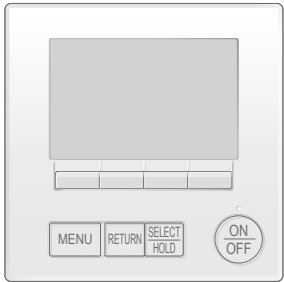


<Comment procéder>

- ① Appuyez sur la touche POWER ON/OFF.
- ② Appuyez sur la touche MODE de fonctionnement pour afficher FAN.

Mode de contrôle	Détails du contrôle	Remarque				
1. Fonction de réglage de la température	Réglé par la télécommande. <table><tr><th>Type</th><th>Vitesse du ventilateur</th></tr><tr><td>4 vitesses + Type automatique</td><td></td></tr></table> En mode [Auto], la vitesse du ventilateur est réglée sur [Faible].	Type	Vitesse du ventilateur	4 vitesses + Type automatique		
Type	Vitesse du ventilateur					
4 vitesses + Type automatique						
2. Pompe de vidange	2-1. Contrôle de la pompe de vidange La pompe de vidange se met en marche pendant la durée spécifiée l'un des scénarios suivants : ① Activée pendant 3 minutes après que le mode de fonctionnement est passé de REFROIDISSEMENT ou SÉCHAGE à un autre mode de fonctionnement (VENTILATEUR). ② Activée pendant 6 minutes après que l'interrupteur à flotteur est immergé dans l'eau lorsque le contrôle de l'interrupteur à flotteur juge que le capteur est dans l'eau. 2-2. Commande de l'interrupteur à flotteur Le contrôle de l'interrupteur à flotteur détermine si le capteur est dans l'air ou dans l'eau en ON/OFF l'interrupteur à flotteur. Dans l'eau : Détection que l'interrupteur à flotteur est ON pendant 15 secondes. Dans l'air : Détection que l'interrupteur à flotteur est désactivé OFF 15 secondes.	Fonctionne comme en mode REFROIDISSEMENT.				
3. Ailette (changement d'ailette vers le haut/vers le bas)	Identique au contrôle effectué lors de l'opération REFROIDISSEMENT, mais sans limitation du réglage du soufflage vers le bas de l'ailette.					

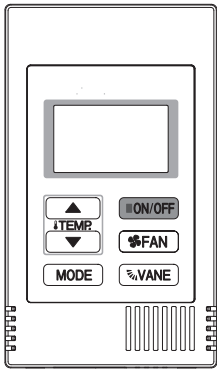
8-4. FONCTIONNEMENT DU CHAUFFAGE



<Comment procéder>

- ① Appuyez sur le bouton ON/OFF (Marche/Arrêt).
- ② Appuyer sur la touche [F1] pour afficher HEAT.
- ③ Appuyer sur les touches [F2] [F3] pour régler la température de consigne.

REMARQUE: La plage des températures réglables dépend du modèle des unités externes et de la télécommande.



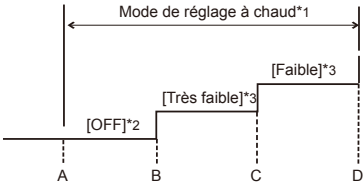
<Comment procéder>

- ① Appuyer sur la touche POWER ON/OFF.
- ② Appuyer sur la touche MODE de fonctionnement pour afficher HEAT.
- ③ Appuyer sur la touche TEMP. pour régler la température de consigne.

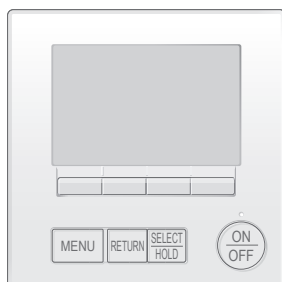
REMARQUE: La température de consigne change de 1°F lorsque l'on appuie une fois sur la touche ou . Chauffage de 63 à 83°F

Mode de contrôle	Détails du contrôle	Remarque				
1. Fonction de réglage de la température	1-1. Détermination de la fonction de réglage de la température (Fonction de prévention du redémarrage pendant 3 minutes) • Température de la pièce ≤ Réglage de température -2°F ...Thermo-ON • Température de la pièce ≥ Réglage de température ...Thermo-OFF					
2. Ventilateur	Par le réglage de la télécommande (4 vitesses+Auto)Type <table><tr><th>Type</th><th>Vitesse du ventilateur</th></tr><tr><td>4 vitesses + Type automatique</td><td><pre>graph LR; Auto[Automatique] --> 1[1]; 1 --> 2[2]; 2 --> 3[3]; 3 --> 4[4]; 4 --> Auto;</pre></td></tr></table> Avec le réglage [Auto], la vitesse du ventilateur est modifiée selon la valeur de : $\Delta T = \text{Réglage de température} - \text{Température de la pièce}$ Donner la priorité au mode contrôlé mentionné ci-dessous 2-1. Mode de réglage à chaud 2-2. Mode d'exclusion de la chaleur résiduelle 2-3. Mode Thermo-OFF (Lorsque le compresseur est arrêté par la fonction de réglage de la température) 2-4. Mode de prévention de l'air froid (Mode dégivrage)	Type	Vitesse du ventilateur	4 vitesses + Type automatique	<pre>graph LR; Auto[Automatique] --> 1[1]; 1 --> 2[2]; 2 --> 3[3]; 3 --> 4[4]; 4 --> Auto;</pre>	
Type	Vitesse du ventilateur					
4 vitesses + Type automatique	<pre>graph LR; Auto[Automatique] --> 1[1]; 1 --> 2[2]; 2 --> 3[3]; 3 --> 4[4]; 4 --> Auto;</pre>					

Passer à la page suivante.

Mode de contrôle	Détails du contrôle	Remarque															
	2-1. Mode de réglage à chaud Le régulateur de ventilateur bascule en mode de réglage de la température dans les conditions suivantes. ① Lors du démarrage de l'opération CHAUFFAGE ② Lorsque la fonction de réglage de la température bascule de OFF à ON. ③ Lors de la libération de l'opération de dégivrage CHAUFFAGE  A: Démarrage du mode de réglage à chaud. B: 5 minutes se sont écoulées depuis que la condition A ou que la température du tuyau de liquide intérieur a atteint 86°F ou plus. C: 5 minutes se sont écoulées depuis que la condition A ou que la température du tuyau de liquide intérieur a atteint 95°F ou plus. D: 2 minutes se sont écoulées depuis la condition C. (Fin du mode de réglage à chaud) <table><tr><th colspan="4">DIP SW 1-8</th></tr><tr><th colspan="2"></th><th>ON</th><th>OFF</th></tr><tr><td rowspan="2">DIP SW 1-7</td><td>ON</td><td>B à C [Très faible] C à D [Faible]</td><td>B à C [Faible] C à D [Faible]</td></tr><tr><td>OFF</td><td>B à C [Réglage du débit d'air] C à D [Réglage du débit d'air]</td><td>B à C [Très faible] C à D [Faible] Remarque: Réglage initial</td></tr></table>	DIP SW 1-8						ON	OFF	DIP SW 1-7	ON	B à C [Très faible] C à D [Faible]	B à C [Faible] C à D [Faible]	OFF	B à C [Réglage du débit d'air] C à D [Réglage du débit d'air]	B à C [Très faible] C à D [Faible] Remarque: Réglage initial	*1 Le message « Heat Standby » (Attente du chauffage) s'affiche pendant le mode de réglage de la température. *2 Le passage de A à B ne se fera pas en mode thermo ON car l'opération CHAUFFAGE a commencé. *3 La vitesse du ventilateur varie selon le réglage des DIP SW1-7 et 1-8, comme le montre le tableau ci-dessous.
	DIP SW 1-8																
			ON	OFF													
	DIP SW 1-7	ON	B à C [Très faible] C à D [Faible]	B à C [Faible] C à D [Faible]													
OFF		B à C [Réglage du débit d'air] C à D [Réglage du débit d'air]	B à C [Très faible] C à D [Faible] Remarque: Réglage initial														
	2-2. Mode d'exclusion de la chaleur résiduelle Lorsque la condition fait basculer le chauffage auxiliaire de ON à OFF (fonction de réglage de la température, ou arrêt du fonctionnement, etc.), le ventilateur intérieur fonctionne en mode [Faible] pendant 1 minute.	• Ce contrôle est identique pour le modèle sans chauffage auxiliaire.															
	2-3. Mode Thermo-OFF Lorsque la fonction de réglage de la température bascule sur OFF, le ventilateur intérieur fonctionne en [Très faible].																
	2-4. Mode de dégivrage à chaud Le ventilateur intérieur s'arrête.																
3. Pompe de vidange	3-1. Contrôle de la pompe de vidange La pompe de vidange se met en marche pendant la durée spécifiée l'un des scénarios suivants : ① Activée pendant 3 minutes après que le mode de fonctionnement est passé de REFROIDISSEMENT ou SÉCHAGE à un autre mode de fonctionnement (VENTILATEUR). ② Activée pendant 6 minutes après que l'interrupteur à flotteur est immergé dans l'eau lorsque le contrôle de l'interrupteur à flotteur juge que le capteur est dans l'eau.																
	3-2. Commande de l'interrupteur à flotteur • Le contrôle de l'interrupteur à flotteur détermine si le capteur est dans l'air ou dans l'eau en ON/OFF l'interrupteur à flotteur. Dans l'eau : Détection que l'interrupteur à flotteur est ON pendant 15 secondes. Dans l'air : Détection que l'interrupteur à flotteur est OFF pendant 15 secondes.	• Fonctionne comme en mode REFROIDISSEMENT.															
4. Contrôle de l'aillette (changement d'aillette vers le haut/vers le bas)	(1) Réglage initial: OFF → CHAUFFAGE...[Dernier réglage] Lorsque le dernier réglage est [Oscillation] ... [Vers le bas D] Lors du basculement du mode d'exception CHAUFFAGE au mode CHAUFFAGE ...[Vers le bas D] (2) Position de l'aillette: Horizontal →Vers le bas A →Vers le bas B →Vers le bas C→Vers le bas D →Oscillation→Automatique  (3) Restriction de la position de l'aillette ① L'aillette est fixée horizontalement pour les modes suivants. (La commande par la télécommande est temporairement invalidée ainsi que la commande par l'appareil.) • Thermo OFF • Mode de réglage à chaud [Très faible] • Mode de dégivrage à chaud																

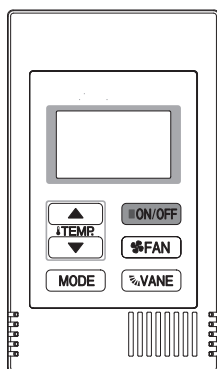
8-5. FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE [COMMUTATION AUTOMATIQUE REFROIDISSEMENT/CHAUFFAGE]



<Comment procéder>

- ① Appuyez sur le bouton ON/OFF (Marche/Arrêt).
- ② Appuyer sur la touche [F1] pour afficher AUTO.
- ③ Appuyer sur les touches [F2] [F3] pour régler la température de consigne.

REMARQUE: La plage des températures réglables dépend du modèle des unités externes et de la télécommande.



<Comment procéder>

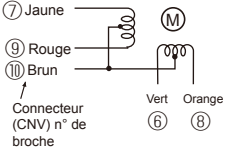
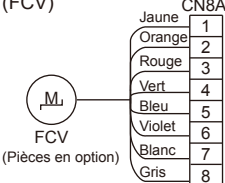
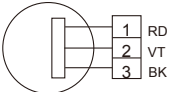
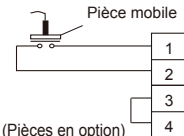
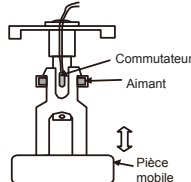
- ① Appuyer sur la touche POWER ON/OFF.
- ② Appuyer sur la touche MODE de fonctionnement pour afficher AUTO.
- ③ Appuyer sur la touche TEMP. pour régler la température de consigne.

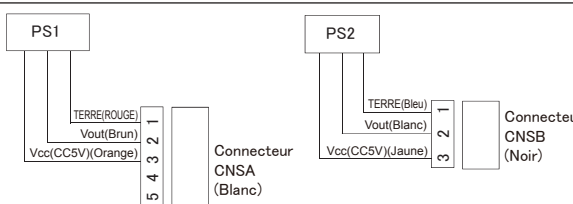
REMARQUE: La température de consigne change de 1°F lorsque l'on appuie une fois sur la touche ∇ ou Δ .
Automatique 67 à 83°F

Mode de contrôle	Détails du contrôle	Remarque
1. Valeur initiale du mode de fonctionnement	Mode CHAUFFAGE pour la température ambiante < Régler la température Mode REFROIDISSEMENT pour la température ambiante $\geq$ Température réglée	
2. Changement de mode	(1) Mode de CHAUFFAGE $\rightarrow$ Mode de REFROIDISSEMENT Température ambiante $\geq$ Température de consigne + 3°F ou 3 minutes se sont écoulées. (2) Mode de REFROIDISSEMENT $\rightarrow$ Mode de CHAUFFAGE Température ambiante $\leq$ Température de consigne - 3°F ou 3 minutes se sont écoulées.	
3. Mode de REFROIDISSEMENT	Fonctionne comme en mode REFROIDISSEMENT.	
4. Mode de CHAUFFAGE	Fonctionne comme en mode CHAUFFAGE.	

8-6. LORSQUE L'UNITÉ EST ARRÊTÉE MODE DE CONTRÔLE

Mode de contrôle	Détails du contrôle	Remarque
1. Pompe de vidange	1-1. Contrôle de la pompe de vidange La pompe de vidange se met en marche pendant la durée spécifiée l'un des scénarios suivants : ① Activée pendant 3 minutes après que le mode de fonctionnement est passé de REFROIDISSEMENT ou SÉCHAGE à un autre mode de fonctionnement (VENTILATEUR). ② Activée pendant 6 minutes après que l'interrupteur à flotteur est immergé dans l'eau lorsque le contrôle de l'interrupteur à flotteur juge que le capteur est dans l'eau. 1-2. Commande de l'interrupteur à flotteur • Le contrôle de l'interrupteur à flotteur détermine si le capteur est dans l'air ou dans l'eau en ON/OFF l'interrupteur à flotteur. Dans l'eau : Détection que l'interrupteur à flotteur est ON pendant 15 secondes. Dans l'air : Détection que l'interrupteur à flotteur est OFF pendant 15 secondes.	• Fonctionne comme en mode REFROIDISSEMENT.

Nom des pièces	Points de contrôle																
Thermistance de détection de la température ambiante (TH21) Thermistance de détection de la température du tuyau/entrée (TH22) Thermistance de détection de la température du tuyau/sortie (TH23)	Débranchez le connecteur et mesurez la résistance à l'aide d'un multimètre. (à une température ambiante comprise entre 50 et 86°F) <table><tr><th>Normal</th><th>Anormal</th></tr><tr><td>4,3 à 9,6 kΩ</td><td>Ouvert ou en court-circuit</td></tr></table> Reportez-vous à «9-1-1. Thermistance ».	Normal	Anormal	4,3 à 9,6 kΩ	Ouvert ou en court-circuit												
Normal	Anormal																
4,3 à 9,6 kΩ	Ouvert ou en court-circuit																
Moteur d'aube (MV) 	Mesurez la résistance entre les bornes à l'aide d'un multimètre. (à la température ambiante de 77°F) <table><tr><th colspan="4">Normal</th><th>Anormal</th></tr><tr><td>⑩ - ⑨ Brun-Rouge</td><td>⑩ - ⑧ Brun-Orange</td><td>⑩ - ⑦ Brun-Jaune</td><td>⑩ - ⑥ Brun-Vert</td><td rowspan="2">Ouvert ou en court-circuit</td></tr><tr><td colspan="4">300 Ω ±7%</td></tr></table>	Normal				Anormal	⑩ - ⑨ Brun-Rouge	⑩ - ⑧ Brun-Orange	⑩ - ⑦ Brun-Jaune	⑩ - ⑥ Brun-Vert	Ouvert ou en court-circuit	300 Ω ±7%					
Normal				Anormal													
⑩ - ⑨ Brun-Rouge	⑩ - ⑧ Brun-Orange	⑩ - ⑦ Brun-Jaune	⑩ - ⑥ Brun-Vert	Ouvert ou en court-circuit													
300 Ω ±7%																	
Moteur du ventilateur (MF)	Reportez-vous à 9-1-3. Moteur de ventilateur à courant continu (moteur de ventilateur/plaque de commande intérieure)																
Régulateur de débit (FCV) 	Déconnecter le câble et mesurer la résistance entre les bornes à l'aide d'un multimètre. Voir la page suivante pour plus de détails. <table><tr><th colspan="4">Normal</th><th>Anormal</th></tr><tr><td>1-5 Jaune-Bleu</td><td>2-5 Orange-Bleu</td><td>3-5 Rouge-Bleu</td><td>4-5 Vert-Bleu</td><td rowspan="2">Ouvert ou en court-circuit</td></tr><tr><td colspan="4">55 Ω ±5,6 Ω (à 77°F)</td></tr></table>	Normal				Anormal	1-5 Jaune-Bleu	2-5 Orange-Bleu	3-5 Rouge-Bleu	4-5 Vert-Bleu	Ouvert ou en court-circuit	55 Ω ±5,6 Ω (à 77°F)					
Normal				Anormal													
1-5 Jaune-Bleu	2-5 Orange-Bleu	3-5 Rouge-Bleu	4-5 Vert-Bleu	Ouvert ou en court-circuit													
55 Ω ±5,6 Ω (à 77°F)																	
Pompe de vidange (DP) 	① Vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur à flotteur de vidange. ② Vérifier si la pompe de vidange fonctionne et évacue correctement l'eau en mode refroidissement. ③ Si l'eau ne s'écoule pas, vérifier que le code de contrôle 2502 ne s'affiche pas 10 minutes après le début du fonctionnement. Remarque: La pompe de vidange de ce modèle est entraînée par le moteur interne à courant continu, ce qui rend impossible la mesure de la résistance entre les bornes. Normal Rouge–Noir: Entrée 13 VDC → Le moteur de la pompe commence à tourner.																
Interrupteur à flotteur d'évacuation (FS) 	Mesurez la résistance entre les bornes à l'aide d'un multimètre. <table><tr><th>État de la pièce mobile</th><th>Normal</th><th>Anormal</th><th>Borne de raccordement de l'interrupteur à flotteur de vidange</th></tr><tr><td>HAUT</td><td>Court</td><td>Autres que courts</td><td>①(+) – ②(-)</td></tr><tr><td>BAISSER</td><td>Ouvert</td><td>Autres que courts</td><td>①(+) – ②(-)</td></tr><tr><td>–</td><td>Court</td><td>Autres que courts</td><td>③(+) – ④(-)</td></tr></table> 	État de la pièce mobile	Normal	Anormal	Borne de raccordement de l'interrupteur à flotteur de vidange	HAUT	Court	Autres que courts	①(+) – ②(-)	BAISSER	Ouvert	Autres que courts	①(+) – ②(-)	–	Court	Autres que courts	③(+) – ④(-)
État de la pièce mobile	Normal	Anormal	Borne de raccordement de l'interrupteur à flotteur de vidange														
HAUT	Court	Autres que courts	①(+) – ②(-)														
BAISSER	Ouvert	Autres que courts	①(+) – ②(-)														
–	Court	Autres que courts	③(+) – ④(-)														

Nom des pièces	Points de contrôle
Capteur de pression (Pièces en option)	- Capteur de pression (eau intérieure) PS1 - Capteur de pression (eau de sortie) PS2 1. Vérifier que le capteur de pression est raccordé. 2. Vérifier que le câblage du capteur de pression n'est pas cassé.
Pression 0-1,0 MPa [145 psi] Vout 0,5-4,5 V 0,392 V/ 0,098 MPa [14 psi] Pression [MPa] = 0,25 × Vout [V] - 0,125 Pression [psi] = (0,25 × Vout [V] - 0,125) × 145	

9-1-1. Thermistance

<Graphique des caractéristiques de la thermistance>

Thermistances pour une température plus basse

Thermistance de détection de la température ambiante (TH21)
 Thermistance de détection de la température du tuyau/entrée (TH22)
 Thermistance de détection de la température du tuyau/sortie (TH23)

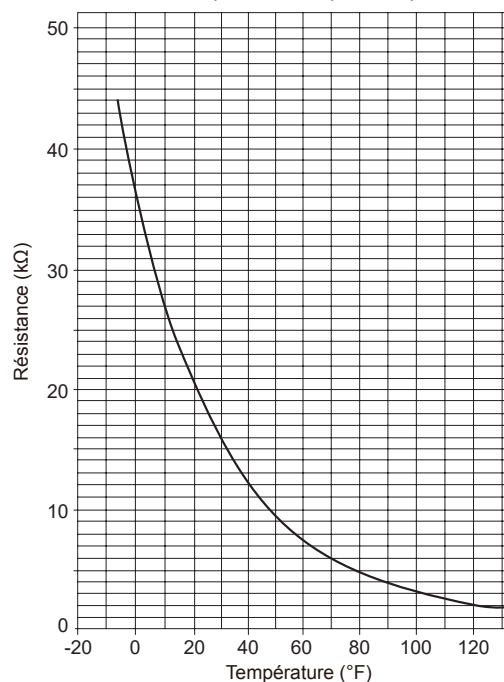
Thermistance $R_0 = 15 \text{ k}\Omega \pm 3\%$

Nombre fixe de thermistances $B = 3480 \pm 2\%$

$$R_t = 15 \exp \left\{ 3480 \left(\frac{1}{273 + (t - 32)/1,8} - \frac{1}{273} \right) \right\}$$

30°F	15,8kΩ
50°F	9,6kΩ
70°F	6,0kΩ
80°F	4,8kΩ
90°F	3,9kΩ
100°F	3,2kΩ

< Thermistance pour une température plus basse >

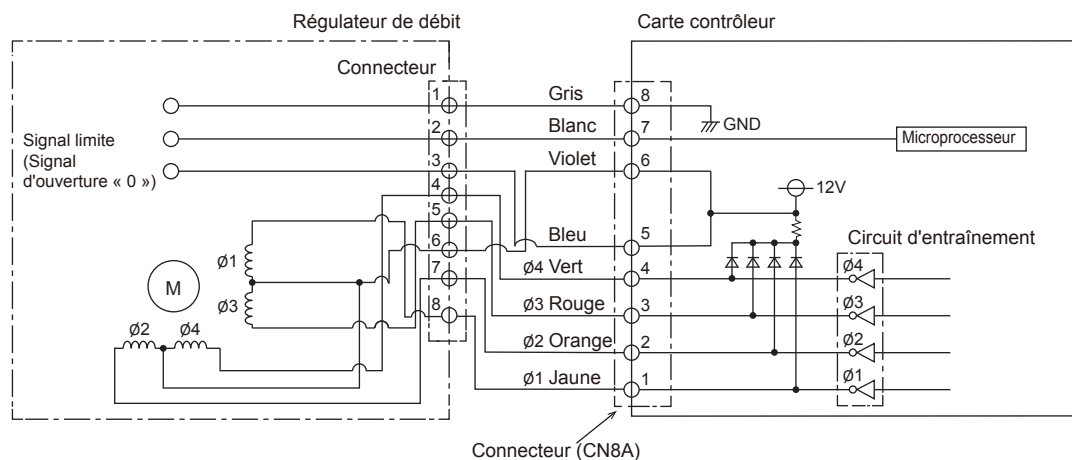


9-1-2. Régulateur de débit (FCV)

① Résumé du fonctionnement du régulateur de débit (FCV)

- Le FCV est actionné par un moteur pas à pas, qui fonctionne en recevant un signal d'impulsion de la carte de commande intérieure.
- La position du FCV change en réponse au signal d'impulsion.

Connexion de la carte de commande intérieure et de la vanne FCV

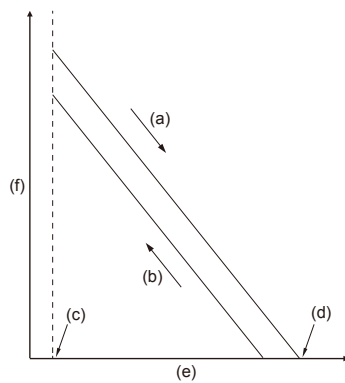


Sortie d'un signal d'impulsion et fonctionnement de la vanne

Numéro de sortie (phase)	État de la sortie			
	1	2	3	4
ø1	OFF	ON	ON	OFF
ø2	ON	ON	OFF	OFF
ø3	ON	OFF	OFF	ON
ø4	OFF	OFF	ON	ON

L'impulsion de sortie change dans l'ordre suivant :
 Lorsque la vanne se ferme 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 1
 Lorsque la vanne s'ouvre 4 -> 3 -> 2 -> 1 -> 4

② Fonctionnement du FCV



- (a) Fermé
- (b) Ouvert
- (c) Ouverture complète de la vanne (85 impulsions)
- (d) Fermeture complète de la vanne (770 impulsions)
- (e) N° d'impulsions
- (f) Degré d'ouverture de la vanne

9-1-3. Moteur de ventilateur à courant continu (moteur de ventilateur/plaque de commande intérieure)

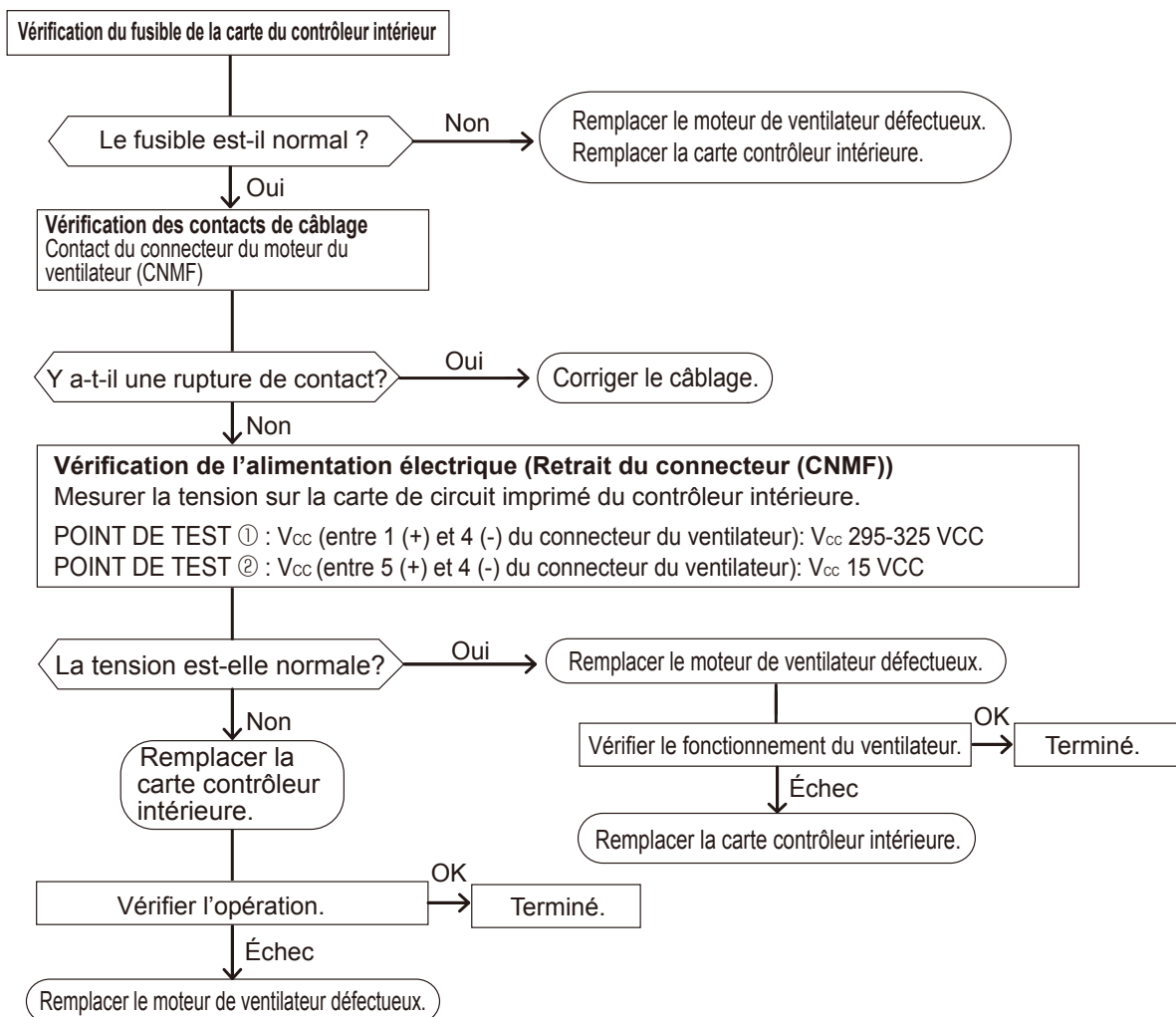
Méthode de contrôle du moteur du ventilateur intérieur (moteur du ventilateur/carte de commande intérieure)

① Remarques

- Une haute tension est appliquée au connecteur (CNMF) u moteur du ventilateur. Prêtez attention au service.
- Ne retirez pas le connecteur (CNMF) du moteur lorsque l'alimentation est sous tension.
(Cela entraîne des problèmes au niveau de la carte de commande intérieure et du moteur du ventilateur.)

② Auto-contrôle

Conditions : Le ventilateur intérieure ne peut pas tourner.



9-2. FONCTION DU COMMUTATEUR DIP

Commutateur	Pôle	Mode de fonctionnement	Fonctionnement par commutateur		Temps effectif	Remarque															
			ON	OFF																	
SW1 Sélection du mode	1	Position de la thermistance<Température ambiante>	Télécommande intégrée	Unité interne	Sous suspension	Carte d'adresse <Réglage initial> ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 REMARQUE: ※ 1 <table><tr><td>SW1-7</td><td>SW1-8</td><td>Vitesse du ventilateur</td></tr><tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>Très faible</td></tr><tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>Faible</td></tr><tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>Réglage du flux d'air</td></tr><tr><td>ON</td><td>ON</td><td>Arrêt</td></tr></table> ※ 2 Il est impossible de prendre l'air.	SW1-7	SW1-8	Vitesse du ventilateur	OFF	OFF	Très faible	ON	OFF	Faible	OFF	ON	Réglage du flux d'air	ON	ON	Arrêt
	SW1-7	SW1-8	Vitesse du ventilateur																		
	OFF	OFF	Très faible																		
	ON	OFF	Faible																		
	OFF	ON	Réglage du flux d'air																		
	ON	ON	Arrêt																		
	2	Détection d'encrassement du filtre	Fourni	Non fourni																	
	3	Symbole de nettoyage du filtre	2.500 heures	100 heures																	
	4	Admission d'air frais ※ 2	Pas efficace	Pas efficace																	
	5	Commutation de l'affichage de la télécommande	Indication de signal thermistance ON	Indication de la sortie du ventilateur																	
6	Contrôle de l'humidificateur	Fonctionnement du ventilateur en mode chauffage	Fonctionnement de thermo ON en mode chauffage																		
7	Débit d'air réglé en cas de chaleur thermo OFF	Faible ※1	Très faible ※1																		
8		Réglage du flux d'air ※1	Dépend de SW1-7																		
9	Fonction de redémarrage automatique	Efficace	Pas efficace																		
10	Alimentation ON/OFF par disjoncteur	Efficace	Pas efficace																		

SW2 Commutateur de code de capacité	1~6	Modèles	SW2
		WL18	ON OFF 1 2 3 4 5 6
		WL24	ON OFF 1 2 3 4 5 6
		WL30	ON OFF 1 2 3 4 5 6

Avant la mise sous tension

Carte contrôleur intérieure

SW3 Sélection des fonctions	1	Pompe à chaleur/ Refroidissement uniquement	Refroidissement uniquement	Pompe à chaleur	Sous suspension	Carte contrôleur intérieure <Réglage initial> ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 ※1 Le deuxième réglage est identique au premier. ※2 Ne pas utiliser les SW3-7,8, car les conditions d'utilisation pourraient engendrer des problèmes.
2	Pas utilisé	—	—			
3	Pas utilisé	—	—			
4	Angle horizontal de l'aube	Deuxième réglage ※ 1	Premier réglage			
5	Modification de l'ouverture du détendeur linéaire lors de l'arrêt thermique	Efficace	Pas efficace			
6	Chaleur 4 degrés vers le haut	Pas efficace	Efficace			
7	Admission d'air frais ※ 2	—	—			
8	Admission d'air frais ※ 2	—	—			

SW4 Sélection du mode	1~4	En cas de remplacement de la carte du contrôleur intérieur, veiller à placer le commutateur sur le réglage initial, comme indiqué ci-dessous.
		ON OFF 1 2 3 4

Avant la mise sous tension

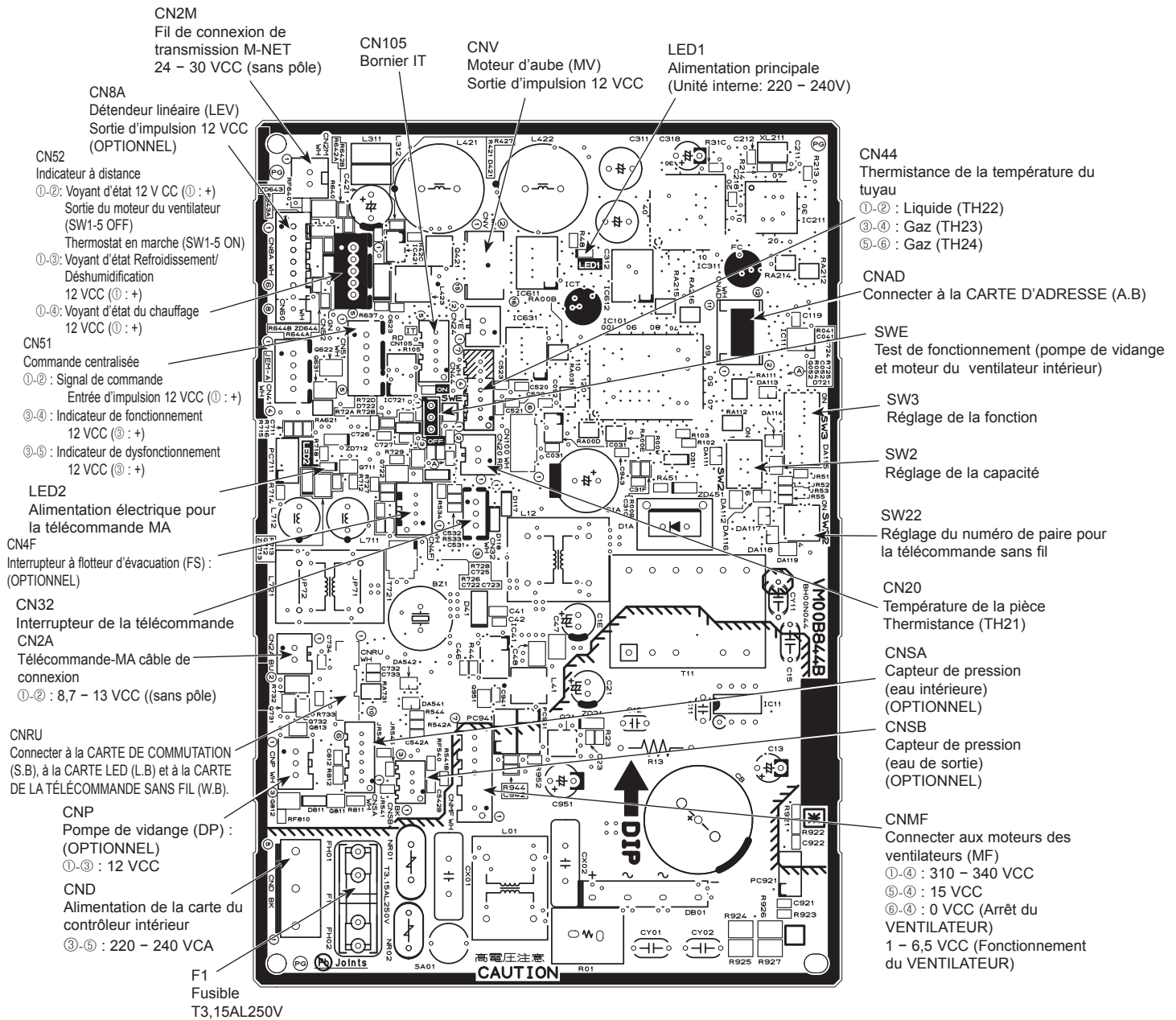
Carte contrôleur intérieure

Le carré noir (■) indique la position d'un commutateur.

Commutateur	Pôle	Mode de fonctionnement	Temps effectif	Remarque																																								
SWA (Vitesse du ventilateur)	1~3	3 2 1 La vitesse du ventilateur peut être modifiée en fonction du réglage SWA. <table><tr><td></td><td>Paramètre</td></tr><tr><td>PKFY-WL**NKMU-E</td><td>2</td></tr></table>		Paramètre	PKFY-WL**NKMU-E	2	En fonctionnement ou en suspension	Carte d'adresse <Réglage initial> Veuillez suivre le tableau ci-contre.																																				
	Paramètre																																											
PKFY-WL**NKMU-E	2																																											
SW11 Réglage de l'adresse à 1 chiffre	Commutateur rotatif	SW12 SW11 10 1 L'adresse doit être réglé en cas d'utilisation de la télécommande M-NET.	Avant la mise sous tension	Carte d'adresse <Réglage initial> SW12 SW11																																								
SW12 Réglage de l'adresse à 10 chiffres		Carte d'adresse <Réglage initial> SW14																																										
SW14 Réglage du numéro de connexion	Commutateur rotatif	SW14 C'est l'interrupteur à utiliser lorsque l'unité intérieure fonctionne en connexion avec une unité extérieure de la série R2.																																										
SW22 Sélection des fonctions	3, 4	<table><tr><th colspan="2">Mode de fonctionnement</th><th>ON</th><th>OFF</th></tr><tr><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>3</td><td>Numéro de paire de la télécommande sans fil</td><td colspan="2" rowspan="2">Dépend de SW22-3, 22-4</td></tr><tr><td>4</td><td>Numéro de paire de la télécommande sans fil</td></tr></table> • Pour faire fonctionner chaque unité intérieure avec sa propre télécommande lorsque 2 unités intérieures ou plus sont installées à proximité, le réglage du numéro de paire est nécessaire. • Le réglage du numéro de paire est disponible avec les 4 modèles. • Le réglage du numéro de paire n'est pas obligatoire lorsque l'unité est commandée par une seule télécommande. Réglage pour l'unité intérieure. Numéro de paire de la télécommande sans fil : •Opération de réglage (Fig. 1 A) 1. Appuyez sur la bouton ① pour arrêter le climatiseur. 2. Appuyez sur la bouton MENU ②. 3. Vérifiez que le numéro de fonction « 1 » est affiché, puis appuyez sur le bouton ③. SET L'écran de réglage s'affiche. (Fig. 2.) •Changement de numéro de paire (Fig. 2 B) 1. Appuyer sur la bouton ④. 2. À chaque appui sur le bouton ④, la paire 0-3 change. 3. Appuyez sur le bouton SET ③ pour vérifier le réglage. 4. Appuyer sur la bouton MENU ②. <table><tr><th colspan="2">Unité interne SW22</th><th rowspan="2">Numéro de paire de la télécommande sans fil</th><th rowspan="2"></th></tr><tr><th>SW22-3</th><th>SW22-4</th></tr><tr><td>ON</td><td>ON</td><td>0</td><td>Réglage initial</td></tr><tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>1</td><td>—</td></tr><tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>2</td><td>—</td></tr><tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>3-9</td><td>—</td></tr></table> SWE ON OFF SWE ON OFF Le connecteur SWE est mis sur OFF après le test.	Mode de fonctionnement		ON	OFF	1	—	—	—	2	—	—	—	3	Numéro de paire de la télécommande sans fil	Dépend de SW22-3, 22-4		4	Numéro de paire de la télécommande sans fil	Unité interne SW22		Numéro de paire de la télécommande sans fil		SW22-3	SW22-4	ON	ON	0	Réglage initial	OFF	ON	1	—	ON	OFF	2	—	OFF	OFF	3-9	—	En fonctionnement ou en suspension	<Réglage initial> Fig. 1 Fig. 2
Mode de fonctionnement		ON	OFF																																									
1	—	—	—																																									
2	—	—	—																																									
3	Numéro de paire de la télécommande sans fil	Dépend de SW22-3, 22-4																																										
4	Numéro de paire de la télécommande sans fil																																											
Unité interne SW22		Numéro de paire de la télécommande sans fil																																										
SW22-3	SW22-4																																											
ON	ON	0	Réglage initial																																									
OFF	ON	1	—																																									
ON	OFF	2	—																																									
OFF	OFF	3-9	—																																									
SWE Test de fonctionnement de la pompe de vidange	Connecteur	La pompe de vidange et le ventilateur sont activés simultanément lorsque le connecteur SWE est réglé sur Activé et que l'appareil est mis sous tension.	En fonctionnement	<Réglage initial> SWE OFF ON																																								

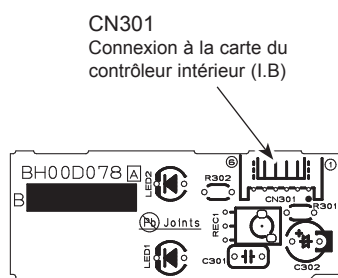
9-3. DIAGRAMME DES POINTS DE TEST

9-3-1. Carte contrôleur intérieure (I.B)



Remarque: La plage de tension de 12 VCC sur cette page est comprise entre 11,5 et 13,7 VCC.

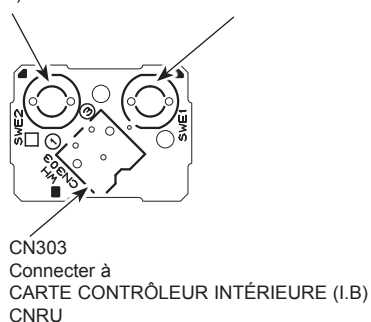
9-3-2. CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR LA TÉLÉCOMMANDE SANS FIL (W.B)



9-3-3. CARTE DE COMMUTATION (S.B)

SWE2
Fonctionnement de secours
(REFROIDISSEMENT)

SWE1
Fonctionnement de secours (CHAUFFAGE)



9-3-4. Carte d'adresse (A.B)

SW12
Réglage de l'adresse à 10 chiffres

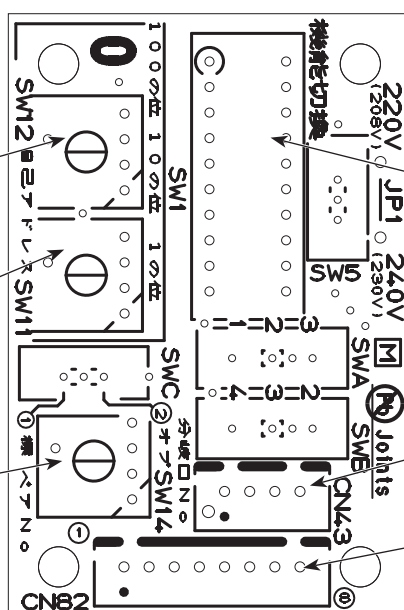
SW11
Réglage de l'adresse à 1 chiffre

SW14
N° DE BRANCHE

SW1
Sélection du mode

CN43
Connecter à
CARTE CONTRÔLEUR INTÉRIEURE (I.B)
CNAD

CN82
Connecter à
CARTE CONTRÔLEUR INTÉRIEURE (I.B)
CNAD



REMARQUE: Coupez l'alimentation électrique avant de procéder au démontage. Prudence lors du retrait des pièces lourdes.

—————> : Indique les parties visibles dans les photos/figures.
 - - - - -> : Indique les parties invisibles dans les photos/figures.

PROCÉDURE D'UTILISATION

1. RETRAIT DU PANNEAU

- (1) Appuyez sur les boutons situés sur les deux côtés de la grille avant pour les déverrouiller et soulevez la grille avant jusqu'à ce qu'elle soit de niveau. Tirez les charnières vers l'avant pour retirer la grille avant. (Voir photo 1)
- (2) Retirez les 3 capuchons de vis du panneau. Retirez les 5 vis. (Voir photo 1)
- (3) Détachez 3 crochets. (Voir photo 2)
- (4) Tenez les deux extrémités de la partie inférieure du panneau et tirez-les légèrement vers vous, puis retirez le panneau en le poussant vers le haut.
- (5) Retirez la vis du boîtier d'angle. (Voir photo 1)
Retirez le boîtier d'angle.

PHOTOS/FIGURES

Photo 1

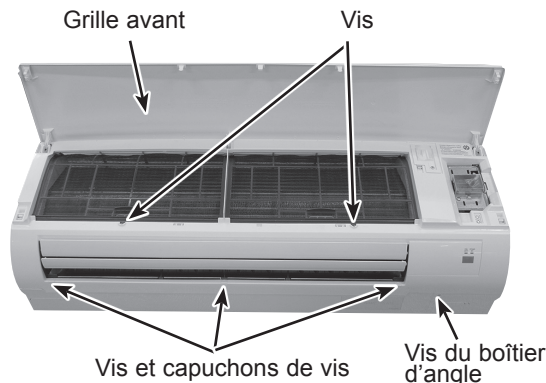
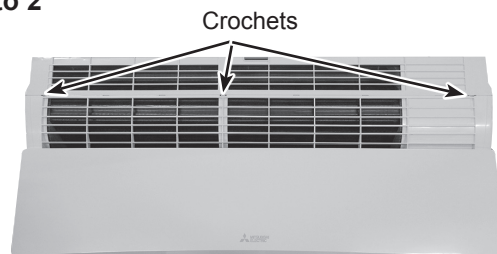


Photo 2



2. RETRAIT DE LA CARTE D'ADRESSE, DE LA CARTE DE CONTRÔLEUR INTÉRIEUR ET DE LA CARTE DE CONTRÔLEUR SANS FIL

- (1) Retirez le panneau et le boîtier d'angle. (Voir procédure 1)
- (2) Retirez la vis et le crochet du boîtier de la carte d'adresse. (Voir photo 2)
- (3) Débrancher les connecteurs de la carte d'adresse.
- (4) Retirez les couvercles avant et latéraux du boîtier électrique (1 vis chacun).
- (5) Débrancher les connecteurs de la carte du contrôleur intérieur. (Voir photo 4)
- (6) Retirez le support de la carte de commutation et ouvrez le couvercle.
- (7) Tirez la carte du contrôleur intérieur vers vous, puis retirez la carte du contrôleur intérieur et la carte de commutation. (Voir photo 3)
- (8) Retirez le support de la carte de la télécommande sans fil.
- (9) Débranchez le connecteur de la carte de la télécommande sans fil et retirez la carte de télécommande sans fil de son support.

Photo 3

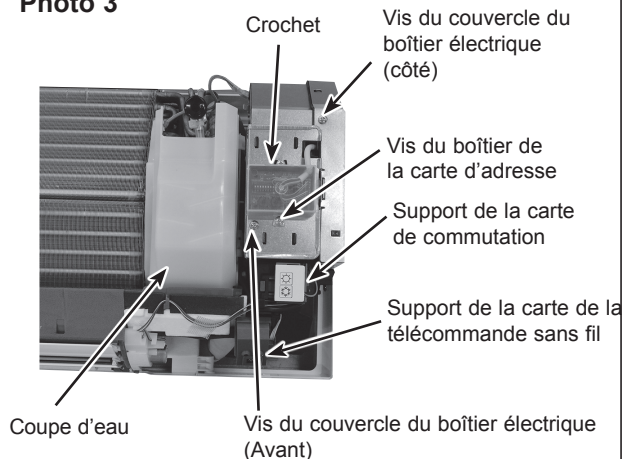
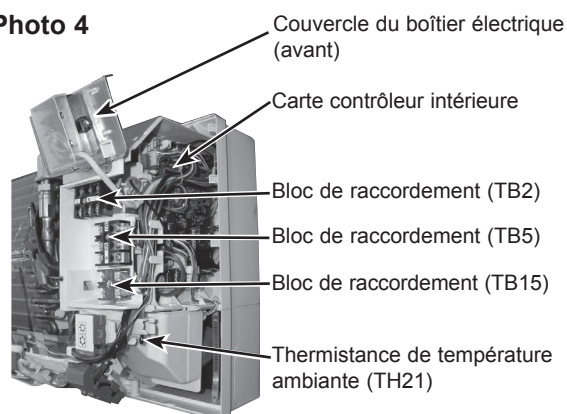
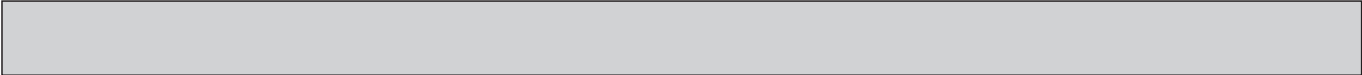
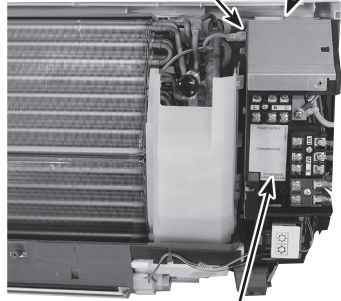
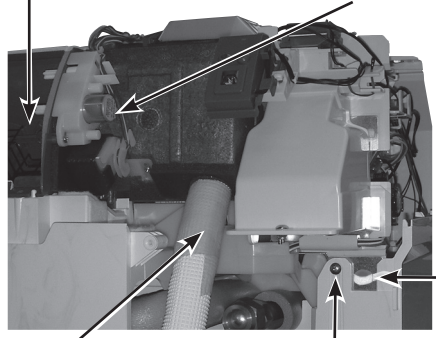


Photo 4





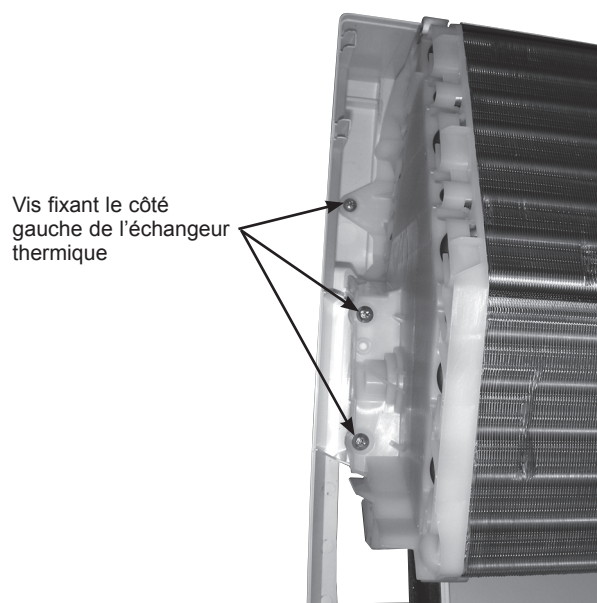
PROCÉDURE D'UTILISATION	PHOTOS/FIGURES
3. DÉPOSE DU BOÎTIER ÉLECTRIQUE (1) Retirez le panneau et le boîtier d'angle. (Voir procédure 1) (2) Retirez la vis et le crochet du boîtier de la carte d'adresse. (3) Retirez les couvercles avant et latéraux du boîtier électrique (1 vis chacun). (4) Retirez le câblage de transmission de TB5, le câblage d'alimentation de TB2 et le câblage de la télécommande MA (TB15). (5) Débrancher les connecteurs de la carte du contrôleur intérieur. (6) Débrancher le connecteur du fil de mise à la terre. (7) Retirez la vis sur le côté inférieur du boîtier électrique. (Voir photo 5) (8) Poussez le loquet supérieur de la fixation vers le haut pour retirer la boîte, puis retirez-la du support du boîtier.	Photo 5 Raccordement à la terre FIXATION  Boîtier électrique
4. RETRAIT DE L'ENSEMBLE DE BUSE (avec AUBE et MOTEUR D'AUBE) ET DU TUYAU D'ÉVACUATION (1) Retirez le panneau et le boîtier d'angle. (Voir procédure 1) (2) Retirez les couvercles du boîtier électrique. (Voir procédure 2) (3) Débranchez le connecteur du moteur d'aube(CNV) sur la carte du contrôleur intérieur. (4) Retirez le tuyau d'évacuation de l'ensemble de la buse et enlevez l'ensemble de la buse. (Voir photo 6)	Photo 6 (voir au bas) Assemblage de la buse Moteur de l'aube  Attache de câble Tuyau de vidange Vis du boîtier électrique
5. RETRAIT DU MOTEUR DE L'AUBE (1) Retirez l'ensemble de la buse. (Voir procédure 4) (2) Retirez les 2 vis du couvercle du moteur d'aube et sortez le moteur de l'aube. (3) Retirez les 2 vis de l'unité du moteur d'aube. (4) Retirez le moteur d'aube de l'unité de moteur d'aube. (5) Débrancher le connecteur du moteur d'aube.	Photo 7 Vis de l'unité moteur d'aube  Vis du couvercle du moteur d'aube

PROCÉDURE D'UTILISATION

6. DÉPOSE DU MOTEUR DU VENTILATEUR INTÉRIEUR ET DU VENTILATEUR À FLUX LINÉAIRE

- (1) Retirez le panneau et le boîtier d'angle. (Voir procédure 1)
- (2) Retirez le boîtier électrique (Voir procédure 2) et l'ensemble de la buse (Voir procédure 4).
- (3) Retirez la coupure d'eau. (Voir photo 3)
- (4) Retirez la vis de fixation du ventilateur à flux linéaire. (Voir photo 9)
- (5) Retirez les 5 vis de retention du lit du moteur. (Voir photo 8)
- (6) Retirez la vis fixant la bande du moteur. (Voir photo 8)
- (7) Retirez le lit du moteur, le moteur du ventilateur et la bande du moteur.
- (8) Retirez les 3 vis fixant le côté gauche de l'échangeur thermique (Voir photo 10)
- (9) Soulever l'échangeur thermique et retirer le ventilateur à flux linéaire en bas à gauche.

Photo 10



PHOTOS/FIGURES

Photo 8

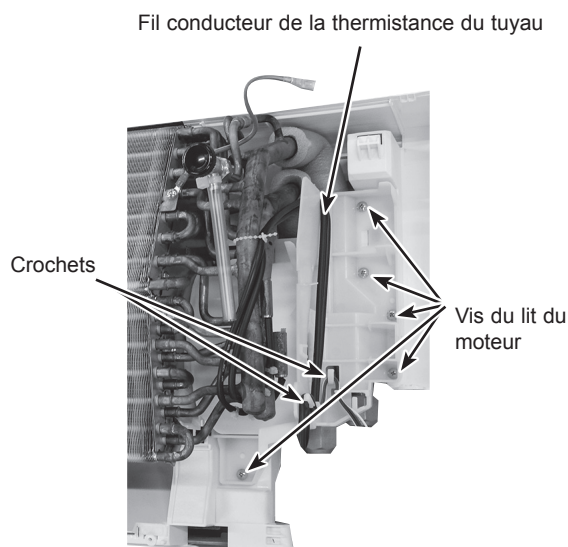
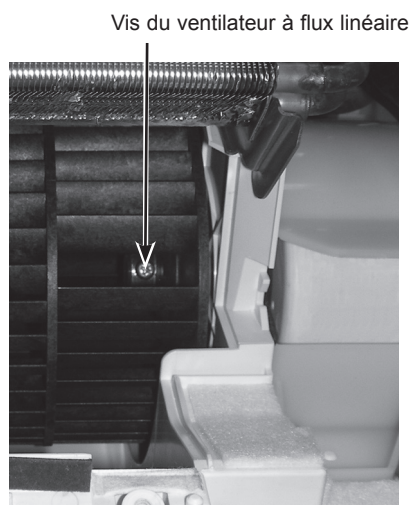


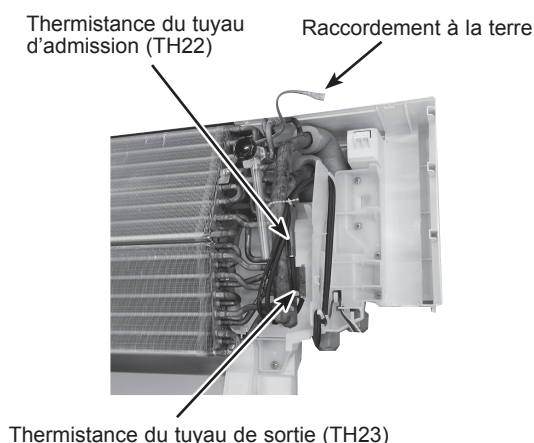
Photo 9

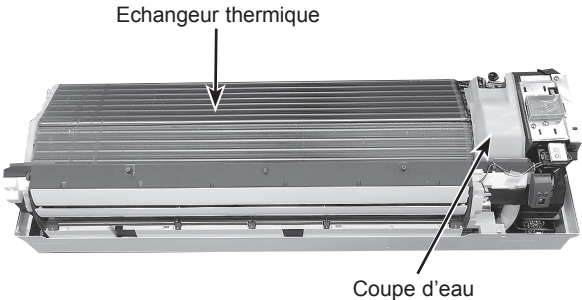
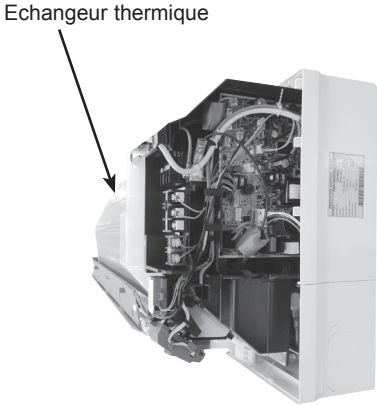
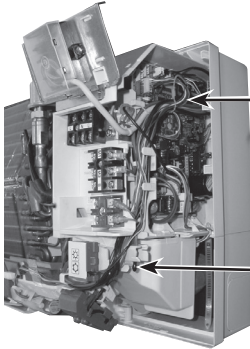


7. RETRAIT DE LA THERMISTANCE DE LA CONDUITE DE LIQUIDE ET DE LA THERMISTANCE DE LA CONDUITE DE GAZ

- (1) Retirez le panneau et le boîtier d'angle. (Voir procédure 1)
- (2) Retirez les couvercles du boîtier électrique. (Voir procédure 2)
- (3) Retirez la coupure d'eau. (Voir photo 3)
- (4) Retirez la thermistance du tuyau d'admission et la thermistance de la conduite de sortie.
- (5) Débranchez le connecteur (CN44) sur la carte du contrôleur intérieur. (TH22 et TH23/CN44)
- (6) Retirez la valve de purge d'air.

Photo 11

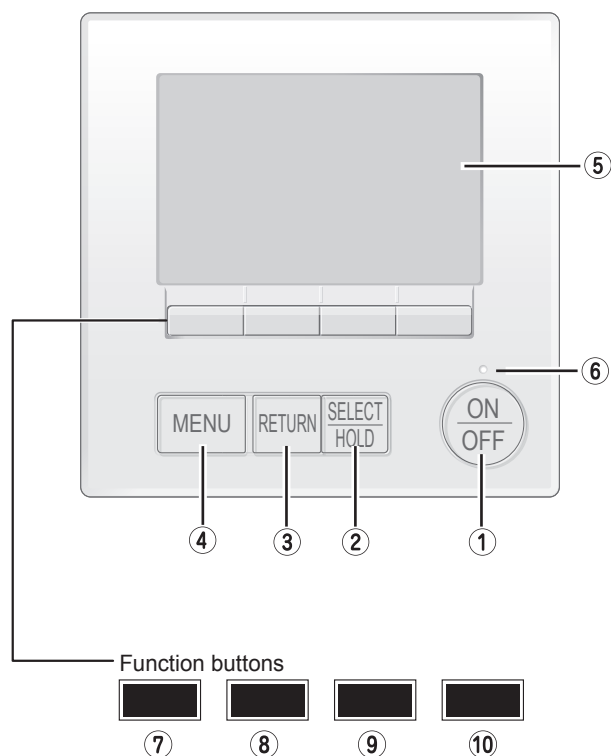


PROCÉDURE D'UTILISATION	PHOTOS/FIGURES
8. DÉPOSE DE L'ÉCHANGEUR THERMIQUE ET DE LA VALVE DE DÉTENTE (LEV) (1) Retirez le panneau et le boîtier d'angle. (Voir procédure 1) (2) Retirez le boîtier électrique (Voir procédure 3) et l'ensemble de la buse (Voir procédure 4). (3) Retirez la coupure d'eau. (4) Retirez les thermistances des tuyaux (Voir 7.). (5) Débrancher le connecteur du fil de mise à la terre. (6) Retirez les 3 vis fixant le côté gauche de l'échangeur thermique (Voir photo 10) (7) Déposer l'échangeur thermique.	Photo 12  Photo 13 
9. DÉPOSE DE LA THERMISTANCE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE (1) Retirez le panneau et le boîtier d'angle. (Voir procédure 1) (2) Retirez les couvercles du boîtier électrique. (Voir procédure 2) (3) Déposez la thermistance de température ambiante. (4) Débranchez le connecteur (CN20) sur la carte du contrôleur intérieur.	Photo 14 

11-1. Fonctions de la télécommande

<PAR-41MAA>

Interface de la télécommande

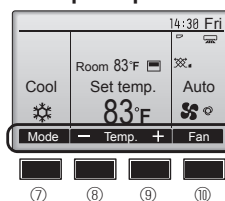


Les fonctions réalisées par les bouton varient en fonction de l'écran.

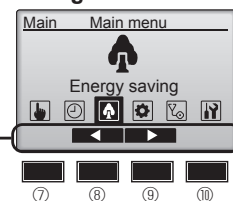
Consultez le guide des bouton en bas de l'écran LCD pour voir les fonctions correspondant à un écran donné.

Lorsque le système est piloté à distance, le guide de fonction des bouton n'apparaît pas pour les bouton verrouillées.

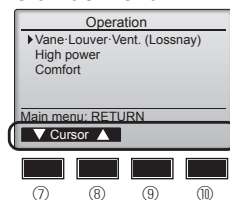
Ecran principal



Menu général



Écran de menu



Guide des fonctions

① Bouton [ON/OFF] (Marche/Arrêt)

Pressez pour allumer ou éteindre l'appareil intérieur.

② Bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir)

Pressez pour enregistrer les paramètres. Lorsque le menu principal est affiché, une pression sur cette bouton active/désactive la fonction HOLD (Maintenir).

③ Bouton [RETURN] (Retour)

Pressez pour revenir à l'écran précédent.

④ Bouton [MENU] (Retour)

Pressez pour ouvrir le Menu général.

⑤ LCD rétroéclairé

Les paramètres de fonctionnement s'affichent. Lorsque le rétroéclairage est éteint, appuyer sur une bouton l'allume, et il reste allumé pendant un certain temps en fonction de l'affichage.

Lorsque le rétroéclairage est éteint, appuyer sur une bouton ne fait que l'allumer, sans exécuter la fonction. (à l'exception du bouton [ON/OFF] (Marche/Arrêt))

⑥ Témoin ON/OFF

Cette lampe s'allume en vert lorsque le système est en fonctionnement. Elle clignote lorsque la télécommande est en cours de démarrage ou en cas d'erreur.

⑦ Bouton fonction [F1]

Ecran principal: Pressez pour régler le mode de fonctionnement. Écran des menus: La fonction des bouton varie selon l'écran.

⑧ Bouton fonction [F2]

Ecran principal: Pressez pour diminuer la température. Menu général: Appuyez pour déplacer le curseur vers la gauche. Écran des menus: La fonction des bouton varie selon l'écran.

⑨ Bouton fonction [F3]

Ecran principal: Pressez pour augmenter la température. Menu général: Appuyez pour déplacer le curseur vers la droite. Écran des menus: La fonction des bouton varie selon l'écran.

⑩ Bouton fonction [F4]

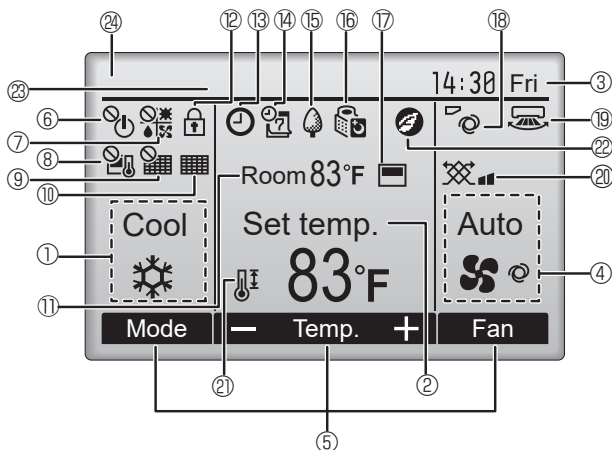
Ecran principal: Pressez pour changer la vitesse du ventilateur. Écran des menus: La fonction des bouton varie selon l'écran.

Afficheur

L'écran principal peut être affiché dans deux modes différents: <<Complet>> et <<Basic>>. Le réglage initial est « Complet ». Pour passer au mode <<basic>>, changez-le dans l'écran principal. (Reportez-vous au manuel d'utilisation inclus avec la télécommande.)

<Mode complet>

Toutes les icônes sont affichées pour la compréhension.



① Mode de fonctionnement

② Température programmée

③ Horloge

④ Vitesse du ventilateur

⑤ Guide des fonctions des bouton

Les fonctions correspondant aux bouton s'affichent ici.



S'affiche lorsque la marche et l'arrêt sont pilotés de façon centralisée.



S'affiche lorsque le mode de fonctionnement est piloté de façon centralisée.



S'affiche lorsque la température sélectionnée est pilotée de façon centralisée.



S'affiche si la remise à zéro du filtre est pilotée de façon centralisée.



Indique si le filtre a besoin d'entretien.

⑪ Température de la pièce



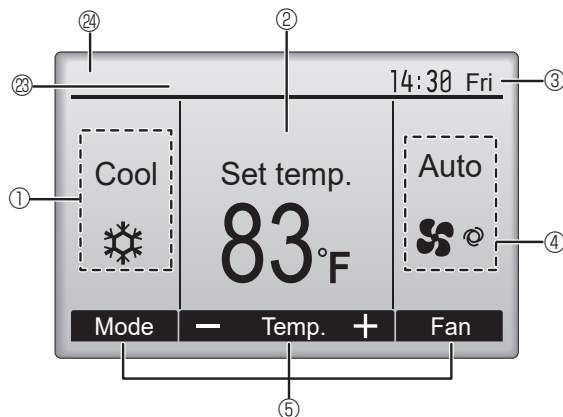
S'affiche lorsque les bouton sont verrouillées.



S'affiche lorsque la minuterie Marche/Arrêt ou la fonction Arrêt automatique de la minuterie est activée.

⌚ apparaît lorsque le timer est désactivé par le système de contrôle centralisé.
⌚ s'affiche lorsque la fonction HOLD (Maintenir) est activée.

<Mode basic>



S'affiche si le programmeur hebdomadaire est activé.



S'affiche lorsque le système est en mode économie d'énergie. (Ceci n'apparaît pas sur certains modèles d'unités intérieures)



S'affiche lorsque les appareils extérieurs sont en mode silencieux.



S'affiche lorsque la thermistance intégrée à la télécommande est utilisée pour mesurer la température de la pièce (1).

⌚ s'affiche lorsque la thermistance de l'appareil intérieur est utilisée pour mesurer la température de la pièce.



Indique le réglage du déflecteur.



Indique le réglage des ailettes.



Indique les réglages de la ventilation.



S'affiche lorsque la plage de température de réglage est réduite.



S'affiche lorsqu'un fonctionnement en économie d'énergie est activé à l'aide d'une fonction <<3D i-See sensor>> (Capteur 3D i-See).

②③ Commande centralisée

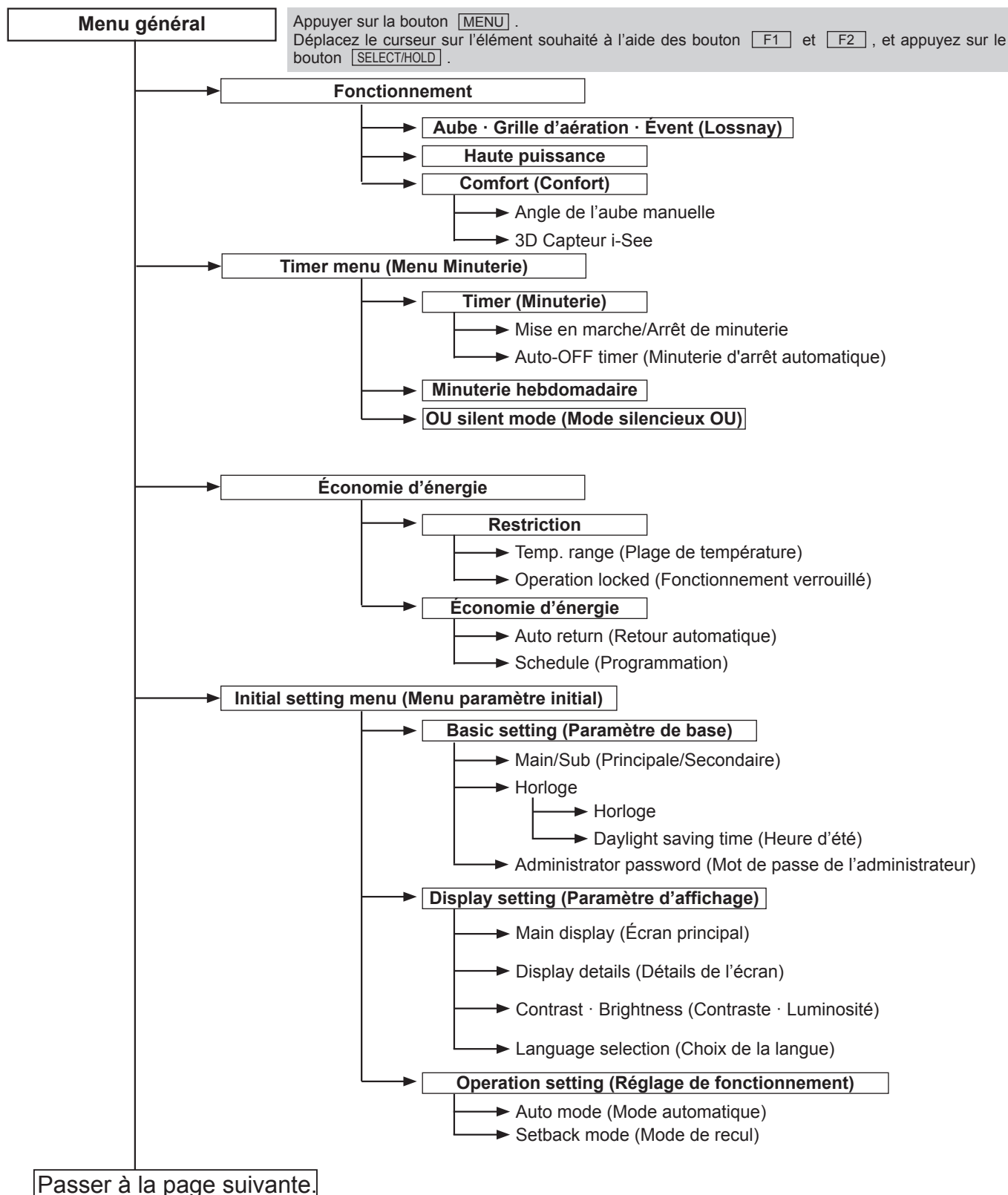
S'affiche pendant une certaine période de temps lorsqu'un élément à commande centralisée est activé.

②④ Affichage d'erreur préliminaire

Un code de contrôle apparaît pendant l'erreur préliminaire.

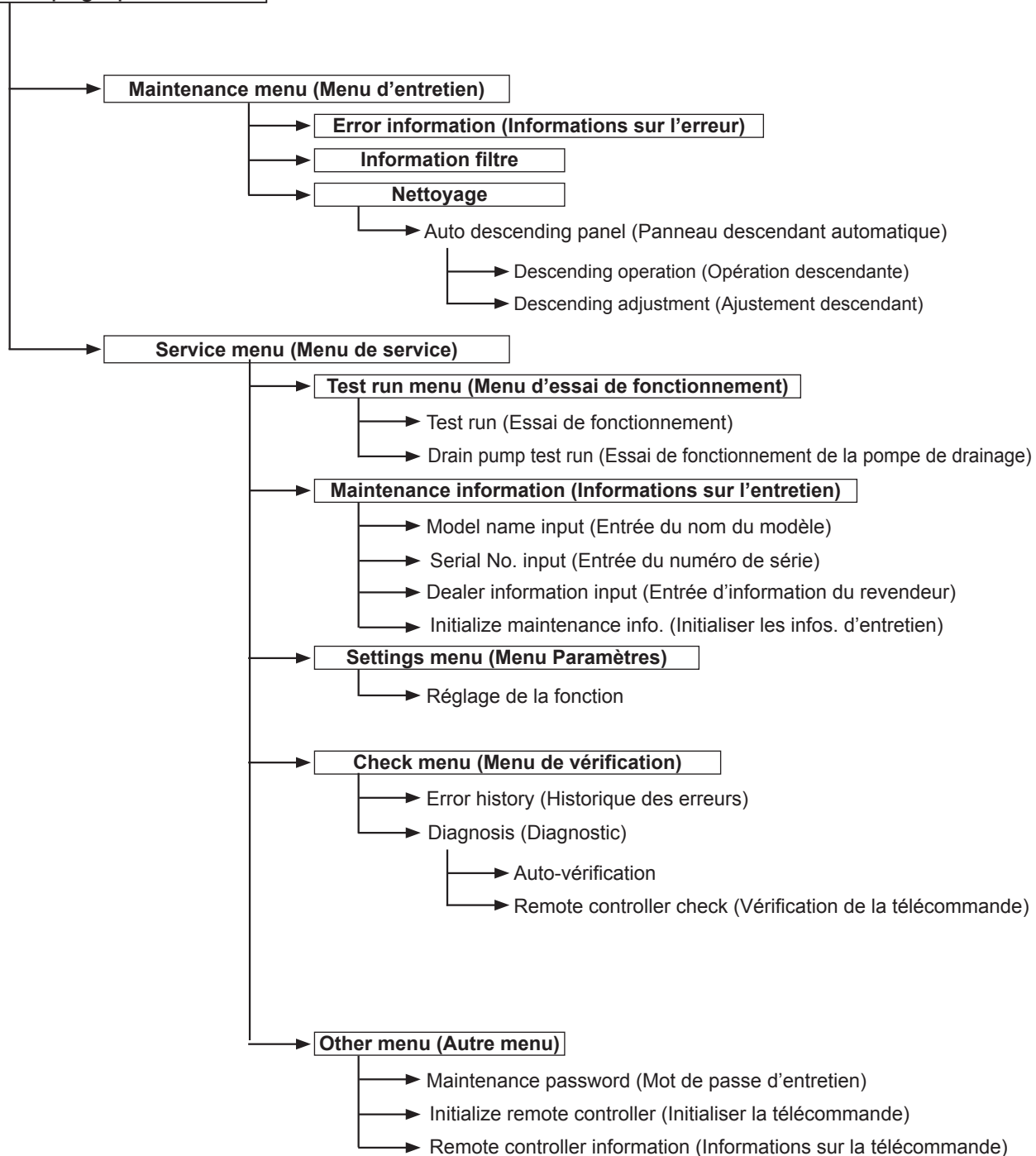
La plupart des réglages (sauf ON/OFF, le mode, la vitesse du ventilateur, la température) peuvent se faire à partir du menu principal.

Structure du menu



Toutes les fonctions ne sont pas disponibles sur tous les modèles d'appareils intérieurs.

Suite de la page précédente.



Toutes les fonctions ne sont pas disponibles sur tous les modèles d'appareils intérieurs.

Liste du menu principal

Menu général	Éléments de réglage et d'affichage		Détails du paramètre
Fonctionnement	Aube · Grille d'aération · Événement (Lossnay)		Permet de régler l'angle de l'aube. - Sélectionnez un des 5 réglages d'aube disponibles. Permet d'activer ou de désactiver la grille d'aération. - Sélectionnez le réglage souhaité parmi « ON » (Marche) et « OFF » (Arrêt). Permet de régler la quantité de ventilation. - Sélectionnez le réglage souhaité parmi « Off » (Arrêt), « Low » (Faible) et « High » (Élevé).
	Haute puissance		Utilisez-le pour atteindre rapidement une température ambiante confortable. Les appareils peuvent fonctionner en mode haute puissance pendant 30 minutes.
	Comfort (Confort)	Angle de l'aube manuelle	Utilisez-le pour fixer l'angle de chaque aube.
		3D i-See sensor (Capteur 3D i-See)	Permet de définir les fonctions suivantes pour le capteur 3D i-See. - Distribution d'air - Option d'économie d'énergie - Débit d'air saisonnier
Timer (Minuterie)	Timer (Minuterie)	Mise en marche/ Arrêt de minuterie *1	Permet de régler les heures d'activation et de désactivation de l'opération. L'heure peut être réglée par incréments de 5 minutes.
		Auto- OFF timer (Minuterie d'arrêt automatique)	Permet de régler la durée de l'arrêt automatique. L'heure peut être réglée sur une valeur comprise entre 30 et 240 par incréments de 10 minutes.
	Minuterie hebdomadaire *1, *2		Permet de régler les heures d'activation et de désactivation des opérations hebdomadaires. Il est possible de définir jusqu'à 8 modes de fonctionnement pour chaque jour. (Non valable lorsque la fonction ON/OFF timer (Mise en marche/Arrêt de minuterie) est activée.)
	OU silent mode (Mode silencieux OU) *1		Permet de régler les périodes pendant lesquelles la priorité est donnée au fonctionnement silencieux des appareils extérieurs par rapport à la régulation de la température. Réglez les heures de démarrage et d'arrêt pour chaque jour de la semaine. Sélectionnez le niveau de silence souhaité « Normal », « Moyen », ou « Silencieux ».
Économie d'énergie	Restriction	Temp. range (Plage de température) *2	Permet de restreindre la plage de température pré réglée. Différentes plages de température peuvent être définies pour différents modes de fonctionnement.
		Operation lock (Fonctionnement verrouillé)	Permet de verrouiller les fonctions sélectionnées. Les fonctions verrouillées ne peuvent pas être utilisées.
	Économie d'énergie	Auto return (Retour automatique) *2	Permet de faire fonctionner les appareils à la température pré réglée après avoir effectué une opération d'économie d'énergie pendant une période spécifiée. L'heure peut être réglée sur une valeur comprise entre 30 et 120 par incréments de 10 minutes. (Cette fonction n'est pas valide lorsque les plages de température prédéfinies sont restreintes.)
		Schedule (Programmation) *1	Permet de régler les heures de début et de fin du fonctionnement des appareils en mode économie d'énergie pour chaque jour de la semaine, ainsi que le taux d'économie d'énergie. - Il est possible de définir jusqu'à 4 modes de fonctionnement économes en énergie pour chaque jour. - L'heure peut être réglée par incréments de 5 minutes. - Le taux d'économie d'énergie peut être réglé sur une valeur de 0 % ou de 50 à 90 % par incréments de 10 %.

*1 Un réglage de l'horloge est nécessaire.

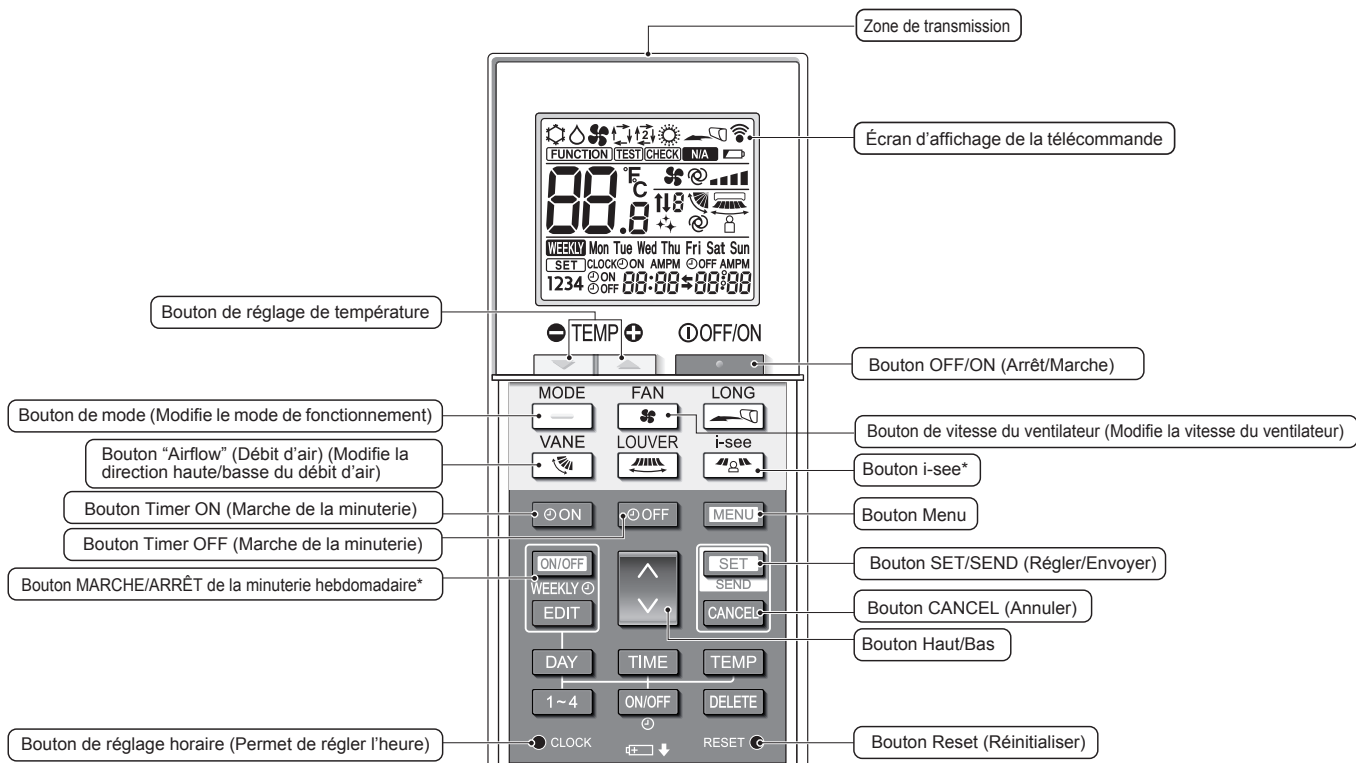
*2 Incréments de 33,8°F (1°C).



Menu général	Éléments de réglage et d'affichage		Détails du paramètre
Réglage initial	Basic setting (Paramètre de base)	Main/Sub (Principale/ Secondaire)	Lorsque vous connectez 2 télécommandes, l'une d'entre elles doit être désignée comme secondaire.
		Horloge	Permet de régler l'heure actuelle.
		Daylight saving time (Heure d'été)	Permet de régler l'heure d'été.
		Administrator password (Mot de passe de l'administrateur)	Le mot de passe de l'administrateur est nécessaire pour effectuer les réglages des éléments suivants. • Paramètre Timer (Minuterie) • Paramètre Energy saving (Économie d'énergie) • Paramètre Weekly timer (Minuterie hebdomadaire) • Paramètre Restriction • Réglage du mode silencieux de l'unité extérieure • Réglage de la nuit
	Afficheur Réglage	Main display (Écran principal)	Permet de basculer entre les modes «Full (Complet)» et «Basic (De base)» pour l'écran principal. • Le réglage initial est «Complet.»
		Display details (Détails de l'écran)	Effectuez les réglages nécessaires pour les éléments liés à la télécommande. Clock (Horloge) : Les réglages initiaux sont «Yes (Oui)» et le format «24h». Temperature (Température) : Réglez sur Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F). Room temp. (Température ambiante) : Réglez sur Afficher ou Masquer. Mode automatique : Définissez l'affichage du mode automatique ou l'affichage Auto uniquement.
		Contrast · Brightness (Contraste · Luminosité)	Permet de régler le contraste et la luminosité de l'écran.
		Language selection (Choix de la langue)	Sélectionnez la langue souhaitée.
	Operation setting (Réglage de fonctionnement)	Auto mode (Mode automatique)	L'utilisation ou non du Auto mode (Mode automatique) peut être sélectionnée à l'aide du bouton. Ce réglage n'est valable que lorsque des appareils intérieurs dotés de la fonction Auto mode (Mode automatique) sont raccordés.
		Setback mode (Mode de recul)	Vous pouvez choisir d'utiliser ou non le Setback mode (Mode de recul) à l'aide du bouton. Ce paramètre n'est valable que lorsque des appareils intérieurs dotés de la fonction Setback mode (Mode de recul) sont raccordés.
Entretien	Error information (Informations sur l'erreur)		Permet de vérifier les informations d'erreur lorsqu'une erreur se produit. • Le code de contrôle, la source de l'erreur, l'adresse du réfrigérant, le modèle de l'unité, le numéro de fabrication, les coordonnées (numéro de téléphone du revendeur) peuvent être affichés. (Le modèle de l'unité, le numéro de fabrication et les coordonnées doivent être enregistrés à l'avance pour pouvoir être affichés.)
	Information filtre		Permet de vérifier l'état du filtre. • Le signe du filtre peut être réinitialisé.
	Nettoyage	Auto descending panel (Panneau descendant automatique)	Sert à soulever et à abaisser le panneau descendant automatique (pièces en option).
Service	Test run (Essai de fonctionnement)		Sélectionnez «Test run (Essai de fonctionnement)» dans Service menu (Menu de service) pour afficher la fonction Test run menu (Menu d'essai de fonctionnement). • Test run (Essai de fonctionnement) • Drain pump test run (Essai de fonctionnement de la pompe de drainage)
	Entretien des entrées		Sélectionnez «Input maintenance info. (Saisir les informations relatives à l'entretien)» dans Service menu (Menu de service) pour afficher l'écran Maintenance information (Informations d'entretien). Les réglages suivants peuvent être effectués à partir de l'écran Maintenance information (Informations d'entretien). • Model name input (Entrée du nom du modèle) • Serial No. input (Entrée du numéro de série) • Dealer information input (Entrée d'information du revendeur) • Initialize maintenance info. (Initialiser les infos. d'entretien)
	Settings (Paramètres)	Réglage de la fonction	Réglez les fonctions de l'appareil intérieur à l'aide de la télécommande en procédant comme nécessaire.
		Réglage de LOSSNAY	Ce réglage est requis nécessairement lorsque le fonctionnement des unités CITY MULTI est interconnecté avec les unités LOSSNAY.
	Check (Vérifier)	Error history (Historique des erreurs)	Affichez l'historique des erreurs et exécutez «Delete error history?» (Supprimer l'historique des erreurs?).
		Diagnosis (Diagnostic)	Self check (Auto-vérification) : L'historique des erreurs de chaque appareil peut être vérifié à l'aide de la télécommande. Remote controller check (Vérification de la télécommande) : Lorsque la télécommande ne fonctionne pas correctement, utilisez la fonction de vérification de la télécommande pour résoudre le problème.
	Autre	Maintenance password (Mot de passe d'entretien)	Permet de modifier le mot de passe d'entretien.
		Initialize remote controller (Initialiser la télécommande)	Permet d'initialiser la télécommande à l'état de livraison en usine.
		Remote controller information (Informations sur la télécommande)	Permet d'afficher le nom du modèle de la télécommande, la version du logiciel et le numéro de série.

<PAR-SL101A-E>

Interface de la télécommande



Remarque:

* Ce bouton est activé ou désactivé en fonction du modèle de l'appareil intérieur.

Afficheur

Mode de fonctionnement

Froid Déshu.
 Automatique (point de consigne unique)
 Ventilateur Oscillation
 Automatique (point de réglage double)
 Chaud Double réglage

Réglage de la température

Les unités de température peuvent être changées. Pour plus de détails, voir le manuel d'installation.

Réglage du déflecteur

Étape 1 Étape 2 Étape 3 Étape 4 Étape 5 Oscillation Automatique

Non disponible

S'affiche lorsqu'une fonction non prise en charge est sélectionnée.

Témoin de remplacement de la pile

S'affiche lorsque la capacité résiduelle de la batterie est faible.

Réglage de la vitesse du ventilateur

Automatique

3D Capteur i-See (Distribution d'air)

Par défaut Direct Indirect

Quand Direct ou Indirect est sélectionné, le réglage des ailettes est réglé sur « Auto ».

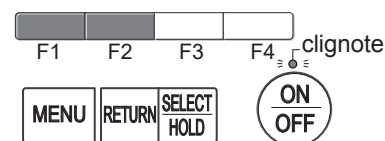
11-2. ERROR INFORMATION (INFORMATIONS SUR L'ERREUR)

En cas d'erreur, l'écran suivant s'affiche.
Vérifiez l'état de l'erreur, arrêtez l'opération et consultez votre revendeur.

1. Le code de contrôle, l'unité d'erreur, l'adresse du réfrigérant, le nom du modèle et le numéro de série s'affichent.
 Le nom du modèle et le numéro de série n'apparaissent que si les informations ont été enregistrées.

Appuyez sur le bouton **[F1]** ou **[F2]** pour passer à l'écran suivant.

Error information		1/2
Error code	A3	
Error unit	IU	Unit#1
Time Occurred	02/01	4:48
Model name		
Serial No.		
Reset error: Reset button		
▼ Page ▲	Reset	



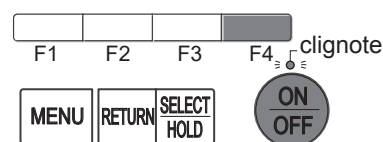
Les coordonnées (numéro de téléphone du revendeur) s'affichent si elles ont été enregistrées.

Error information		2/2
Contact information		
Dealer		
Tel		
Reset error: Reset button		
▼ Page ▲	Reset	

2. Appuyez sur le bouton **[F4]** ou sur le bouton **[ON/OFF]** (Marche/Arrêt) pour réinitialiser l'erreur qui se produit.

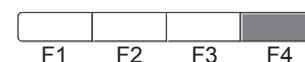
Les erreurs ne peuvent pas être réinitialisées lorsque l'opération ON/OFF est interdite.

Error information		1/2
Error code	A3	
Error unit	IU	Unit#1
Time Occurred	02/01	4:48
Model name		
Serial No.		
Reset error: Reset button		
▼ Page ▲	Reset	



Sélectionnez « OK » à l'aide de la bouton **[F4]**.

Error reset	
Reset current error?	
Cancel	OK



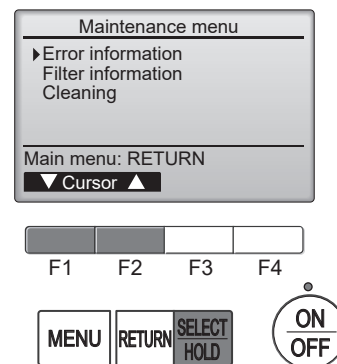
Error reset	
Error reset	
Main menu: MENU	

Naviguer dans les écrans

- Pour revenir au Service menu (Menu de service) Bouton **[MENU]**

• Vérification des informations d'erreur

Si aucune erreur ne se produit, la page 2/2 des informations sur l'erreur peut être consultée en sélectionnant « Error information » (Informations sur l'erreur) dans le Maintenance menu (Menu d'entretien).
Les erreurs ne peuvent pas être réinitialisées dans cet écran.

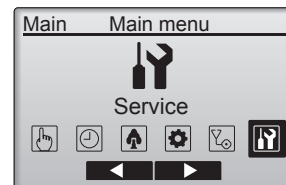


11-3. SERVICE MENU (MENU DE SERVICE)

Le mot de passe de maintenance est requis

1. Sélectionnez « Service » dans le menu principal et appuyez sur la touche [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

*À l'écran principal, appuyez sur le bouton du menu et sélectionnez « Service » pour effectuer le réglage de maintenance.



2. Lorsque le menu Service est sélectionné, une fenêtre s'affiche pour demander le mot de passe.

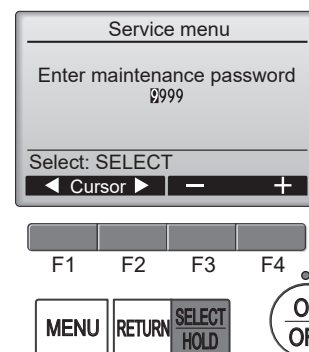
Pour entrer le mot de passe de maintenance actuel (4 chiffres), déplacez le curseur vers le chiffre que vous souhaitez modifier avec le bouton [F1] ou [F2].



Réglez chaque chiffre (0 à 9) avec le bouton [F3] ou [F4].



Appuyez ensuite sur le bouton [SELECT/HOLD](Sélectionner/Maintenir).



Remarque: Le mot de passe d'entretien initial est « 9999 ». Modifiez le mot de passe par défaut si nécessaire pour empêcher tout accès non autorisé. Mettez le mot de passe à la disposition de ceux qui en ont besoin.

: Si vous oubliez votre mot de passe d'entretien, vous pouvez initialiser le mot de passe au mot de passe par défaut « 9999 » en appuyant sur le bouton [F1] et en le maintenant enfoncé pendant 10 secondes dans l'écran de réglage du mot de passe d'entretien.

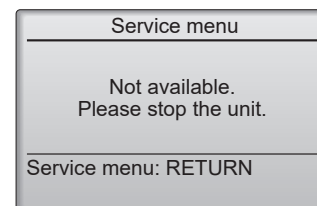
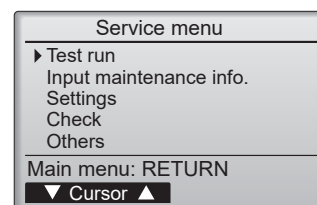
3. Si le mot de passe correspond, le menu service s'affiche.

Le type de menu qui s'affiche dépend du type d'unité intérieure connectée.

Remarque: Il peut être nécessaire d'arrêter les unités de climatisation pour effectuer uniquement les « Settings » (Réglages). Certains réglages peuvent ne pas être possibles lorsque le système est contrôlé de façon centralisée.



Un écran s'affiche pour indiquer que le réglage a été enregistré.



Naviguer dans les écrans

- Pour revenir au Service menu (Menu de service)..... Bouton [MENU]
- Pour revenir à l'écran précédent..... Bouton [RETURN](Retour)

11-4. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

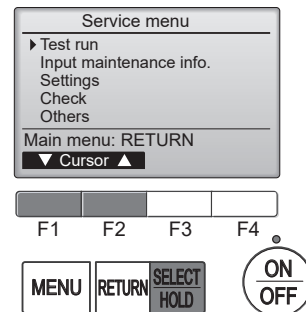
11-4-1. PAR-41MAA

1. Sélectionnez « Service » dans le menu principal et appuyez sur la touche [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

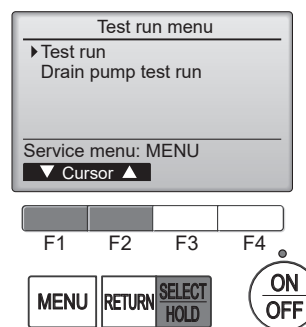


Sélectionnez « Test run » (Essai de fonctionnement) à l'aide de la bouton

[F1] ou [F2], puis appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).



2. Sélectionnez « Test run » (Essai de fonctionnement) à l'aide de la bouton [F1] ou [F2], puis appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).



Fonctionnement en mode essai de fonctionnement

Appuyez sur le bouton [F1] pour passer d'un mode de fonctionnement à l'autre dans l'ordre suivant : « Cool » (Froid) et « Heat » (Chaleur).

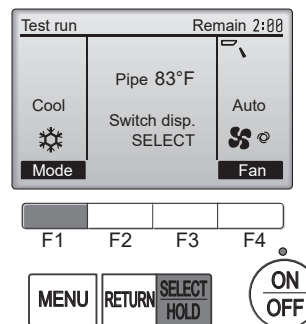
Mode de refroidissement: Vérifiez que l'air froid s'échappe.

Mode chauffage : Vérifiez que l'air chaud s'échappe.

Vérifiez le fonctionnement du ventilateur de l'appareil extérieur.



Appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir) et ouvrez l'écran de réglage de l'aube.



Vérification automatique de l'aube

Vérifiez l'aube automatique à l'aide des bouton [F1] [F2] .



Appuyez sur le bouton [RETURN] (Retour) pour revenir à l'opération d'essai de fonctionnement.

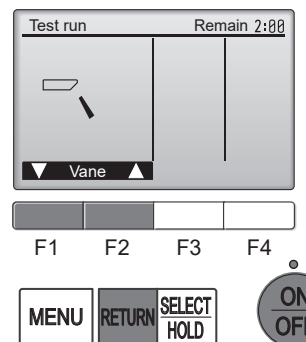


Appuyez sur le bouton [ON/OFF] (Marche/Arrêt).

Lorsque l'essai est terminé, l'écran « Test run menu » (Menu d'essai de fonctionnement) s'affiche.

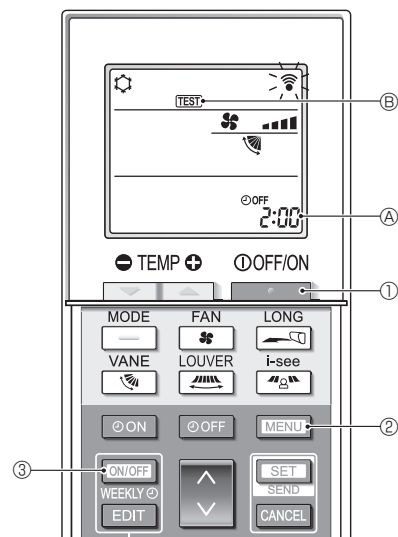
L'essai de fonctionnement s'arrête automatiquement au bout de 2 heures.

*Cette fonction n'est disponible que pour le modèle à aube.



11-4-2. PAR-SL101A-E

1. Appuyez sur la  bouton ① pour arrêter le climatiseur.
 - Si la Minuterie hebdomadaire est activée (**WEEKLY** est activé), appuyez sur le  bouton ③ pour la désactiver (**WEEKLY** est désactivé).
2. Appuyez sur le  bouton ② pendant 5 secondes.
 -  S'allume et l'appareil passe en mode de maintenance.
3. Appuyez sur la  bouton ②.
 -  ③ S'allume et l'appareil passe en mode test.
4. Appuyez sur les boutons suivants pour démarrer l'essai de fonctionnement.
 -  : Commutez le mode de fonctionnement entre refroidissement et chauffage et démarrez l'essai de fonctionnement.
 -  : Changez la vitesse du ventilateur et démarrez l'essai de fonctionnement.
 -  : Changez la direction du flux d'air et démarrez l'essai de fonctionnement.
 -  : Commutez la grille d'aération et démarrez l'essai de fonctionnement.
 -  : Lancez l'essai de fonctionnement.
5. Arrêtez l'essai de fonctionnement.
 - Appuyez sur le  bouton ① pour arrêter l'essai de fonctionnement.
 - Après 2 heures, le signal d'arrêt est transmis.



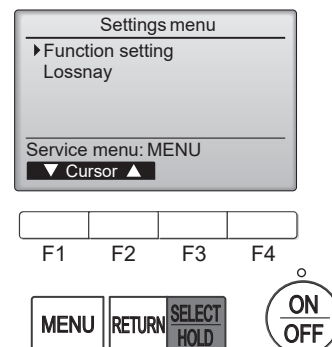
11-5. RÉGLAGE DE LA FONCTION

11-5-1. PAR-41MAA

1. Sélectionnez « Service » dans le menu principal et appuyez sur la bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

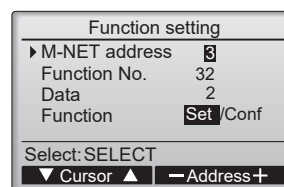
Sélectionnez « Setting » (Paramètres) dans le menu Service et appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Sélectionnez « Function setting », puis appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).



2. L'écran Function setting (Réglage de la fonction) s'affiche.

Appuyez sur le bouton [F1] ou sur [F2] pour déplacer le curseur sur l'un des éléments suivants: Adresse M-NET, numéro de réglage de la fonction ou valeur de réglage. Appuyez ensuite sur la bouton [F3] ou [F4] pour modifier les paramètres souhaités.



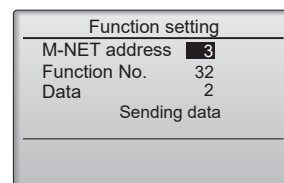
Une fois les réglages terminés, appuyez sur la bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Un écran s'affiche pour indiquer que les informations de réglage sont en cours d'envoi.

Pour vérifier les réglages actuels d'une unité donnée, entrez le réglage de son adresse M-NET et le numéro de réglage de la fonction, sélectionnez Conf pour la fonction et appuyez sur la bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Un écran s'affiche pour indiquer que les réglages sont en cours de recherche.

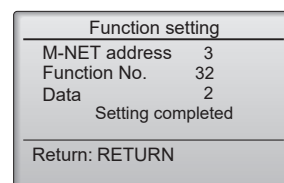
À la fin de la recherche, les réglages actuels s'affichent.



Après l'envoi des informations sur les réglages, un écran s'affiche pour indiquer que la recherche est terminée.

Pour effectuer d'autres réglages, appuyez sur la bouton [RETURN] (Retour) pour revenir de l'étape précédente.

Réglez les numéros de fonction des autres unités intérieures suivant la même procédure.



Remarque:

- Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité intérieure pour les réglages d'usine des unités intérieures, les numéros de réglage des fonctions et les valeurs de réglage.
- Veuillez à noter les réglages de toutes les fonctions si l'un des réglages initiaux a été modifié après la fin des travaux d'installation.

11-5-2. PAR-SL101A-E

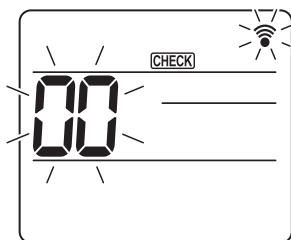


Fig. 1

1. Passage au mode de sélection des fonctions

Appuyez sur la bouton **MENU** entre 5 secondes.

(Commencez cette opération à partir de l'état de l'écran de la télécommande éteint.)

Le voyant [CHECK] (CONTRÔLE) s'allume et « 00 » clignote. (Fig. 1)

Appuyez sur la bouton **↓** pour régler la valeur « 50 ».

Dirigez la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyez sur le bouton **SET**.

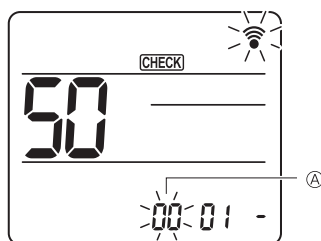


Fig. 2

2. Réglage du numéro de l'unité

Appuyez sur le bouton **↓** pour régler le numéro d'appareil **A**. (Fig. 2)

Dirigez la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyez sur le bouton **SET**.

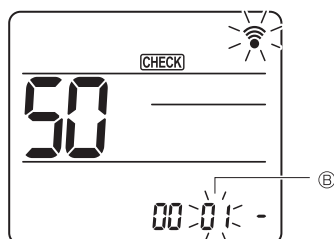


Fig. 3

3. Sélectionner un mode

Appuyez sur le bouton **↓** pour régler le numéro de mode **B**. (Fig. 3)

Dirigez la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyez sur le bouton **SET**.

Numéro du paramètre actuel: 1=1 bip (1 seconde)
2=2 bips (1 seconde chacun)
3=3 bips (1 seconde chacun)

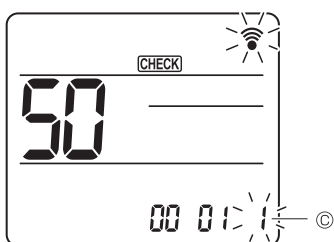


Fig. 4

4. Sélection du numéro de réglage

Utilisez la bouton **↓** pour modifier le numéro de réglage **C**. (Fig. 4)

Dirigez la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyez sur le bouton **SET**.

5. Sélectionnez plusieurs fonctions en continu.

Répétez la sélection de **③** et **④** pour modifier en continu les réglages de plusieurs fonctions.

6. Complétez les sélections de fonctions

Dirigez la télécommande sans fil vers le capteur de l'appareil intérieur et appuyez sur le bouton **OFF/ON**.

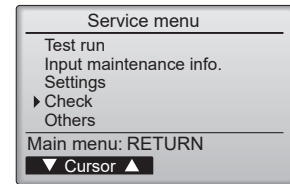
Remarque: Veillez à noter les réglages de toutes les fonctions si l'un des réglages initiaux a été modifié après la fin des travaux d'installation.

11-6. HISTORIQUE DES ERREURS

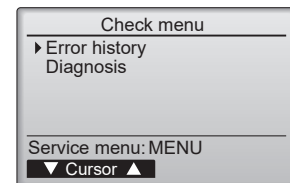
1. Sélectionnez « Service » dans le menu principal et appuyez sur la bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).



Sélectionnez « Check » (Vérification) à l'aide de la bouton [F1] ou [F2], puis appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

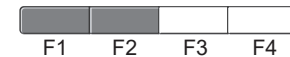
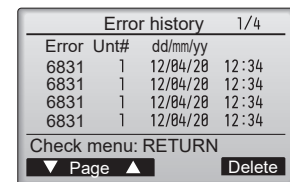


2. Sélectionnez « Error history » (Historiques des erreurs) à l'aide du bouton [F1] ou [F2], puis appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).



3. 16 dossiers d'historique des erreurs s'affichent.

4 enregistrements sont affichés par page, et l'enregistrement du haut de la première page indique le dernier enregistrement d'erreur.



4. Suppression de l'historique des erreurs

Pour supprimer l'historique des erreurs, appuyez sur le bouton [F4] (Delete) (Supprimer) dans l'écran qui affiche l'historique des erreurs. Un écran de confirmation s'affiche pour vous demander si vous souhaitez supprimer l'historique des erreurs.

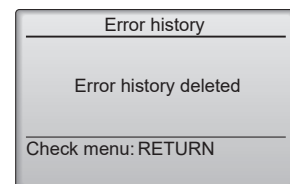
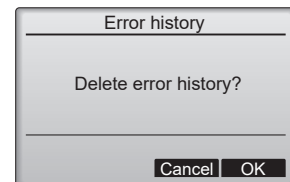


Appuyez sur le bouton [F4] (OK) pour supprimer l'historique.



« Error history deleted » (Historique des erreurs supprimé) s'affiche à l'écran.

Appuyez sur le bouton [RETURN] (Retour) pour revenir à l'écran Check menu (Menu de vérification).



11-7. AUTODIAGNOSTIC

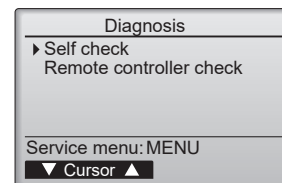
11-7-1. PAR-41MAA

1. Sélectionnez « Service » dans le menu principal et appuyez sur la bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Sélectionnez « Check » (Vérification) dans le menu Service et appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Sélectionnez « Diagnosis » (Diagnostic) dans le menu Check (Vérifier) et appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

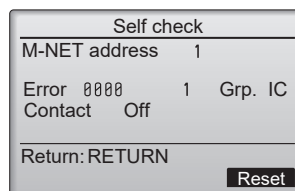
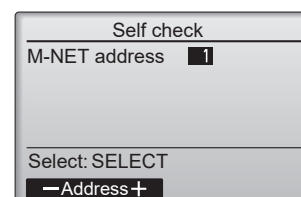
Sélectionnez « Self check » (Auto-vérification) à l'aide de la bouton [F1] ou [F2], puis appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).



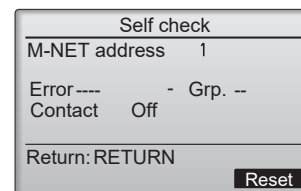
2. Sélectionnez « Self check » (Auto-vérification) dans le menu Diagnostic et appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir) pour afficher l'écran Self check (Auto-vérification).

Saisissez l'adresse M-NET à l'aide de la bouton [F1] ou [F2], puis appuyez sur la touche [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Le code de vérification, le numéro de l'unité, l'attribut et l'état ON/OFF (Marche/Arrêt) du signal de demande de l'unité intérieure au niveau du contact s'affichent. L'écran affiche « - » si aucun historique des erreurs n'est disponible.



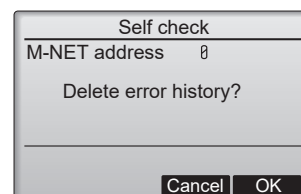
S'il nexiste aucune d'historique des erreurs



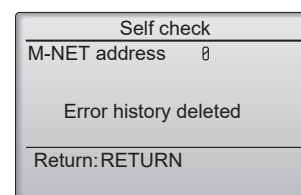
3. Réinitialisation de l'historique des erreurs

Appuyez sur la bouton [F4] (Reset) (Réinitialiser) sur l'écran qui affiche l'historique des erreurs.

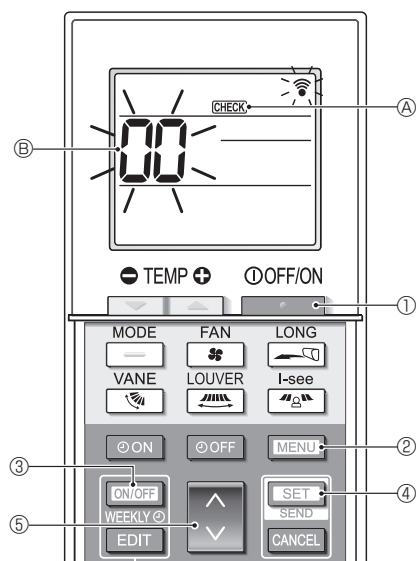
Un écran de confirmation s'affiche pour vous demander si vous souhaitez supprimer l'historique des erreurs.



Appuyez sur le bouton [F4] (OK) pour supprimer l'historique des erreurs. En cas d'échec de la suppression, le message « Request rejected » (Requête rejetée) apparaît, et le message « Unit not exist » (L'unité n'existe pas) apparaît si les unités intérieures correspondant à l'adresse saisie ne sont pas trouvées.



11-7-2. PAR-SL101A-E



1. Appuyez sur la bouton ① pour arrêter le climatiseur.
 - Si la Minuterie hebdomadaire est activée (**WEEKLY** est activé), appuyez sur le bouton ③ pour la désactiver (**WEEKLY** est désactivé).
2. Appuyez sur le bouton ② pendant 5 secondes.
 - ⑤ s'allume et l'unité passe en mode Auto-contrôle.
3. Appuyez sur le bouton 5 pour sélectionner l'adresse du réfrigérant (adresse M-NET) B de l'unité intérieure pour laquelle vous souhaitez effectuer l'auto-contrôle.
4. Appuyer sur la bouton ④.
 - Si une erreur est détectée, le code de vérification est indiqué par le nombre de bips émis par l'unité intérieure et le nombre de clignotements du témoin lumineux TÉMOIN DE FONCTIONNEMENT.
5. Appuyer sur la bouton ①.
 - ⑤ et l'adresse du réfrigérant (adresse M-NET) ⑤ s'éteignent et l'auto-contrôle est terminé.

11-8. REMOTE CONTROLLER CHECK (VÉRIFICATION DE LA TÉLÉCOMMANDE)

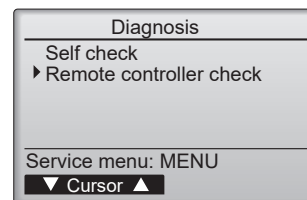
Si les opérations ne peuvent pas être effectuées avec la télécommande, diagnostiquez la télécommande avec cette fonction

1. Sélectionnez « Service » dans le menu principal et appuyez sur la touche [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Sélectionnez « Check » (Vérification) dans le menu Service et appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

Sélectionnez « Diagnosis » (Diagnostic) dans le menu « Check » (Vérification) et appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).

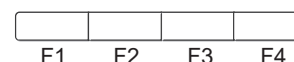
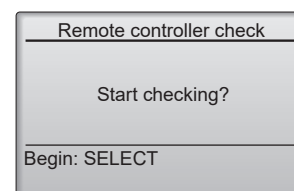
Sélectionnez « Remote controller check » (Vérification de la télécommande) à l'aide du bouton [F1] ou [F2], puis appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir).



2. Sélectionnez « Remote controller check » (Vérification de la télécommande) dans le menu Diagnosis (Diagnostic) et appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir) pour lancer la vérification de la télécommande et afficher les résultats de la vérification.

Pour annuler la vérification de la télécommande et quitter l'écran du menu « Remote controller check » (Vérification de la télécommande), appuyez sur le bouton [MENU] ou [RETURN] (Retour).

La télécommande ne se réinitialise pas d'elle-même.



3.

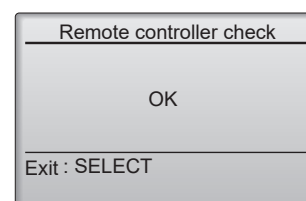
OK: Aucun problème n'a été détecté au niveau de la télécommande. Vérifiez si d'autres pièces présentent des problèmes.

E3, 6832: Il y a de l'interférence sur la ligne de transmission, ou l'appareil intérieur est défectueux ou une autre télécommande est défectueuse. Vérifiez la ligne de transmission et les autres télécommandes.

NG (ALL0, ALL1): Défaut du circuit d'émission-réception. La télécommande doit être remplacée.

ERC: Le nombre d'erreurs de données est l'écart entre le nombre de bits des données transmises par la télécommande et celui des données effectivement transmises sur la ligne de transmission. Si des erreurs de données sont détectées, vérifiez que la ligne de transmission n'est pas parasitée par de l'interférence extérieure.

Écran des résultats de la vérification de la télécommande



Si vous appuyez sur le bouton [SELECT/HOLD] (Sélectionner/Maintenir) après l'affichage des résultats du contrôle de la télécommande, celui-ci prend fin et la télécommande se réinitialise automatiquement.

Vérifiez l'écran de la télécommande et voyez si quelque chose s'affiche (y compris des lignes). Rien ne s'affichera sur l'écran de la télécommande si la tension correcte (8,5–12 VCC) n'est pas fournie à la télécommande. Si c'est le cas, vérifiez le câblage de la télécommande et les appareils intérieurs.

CITY MULTI

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

SIÈGE SOCIAL: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU TOKYO 100-8310, JAPAN

MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD.

700/406 MOO 7, TAMBON DON HUA ROH,

AMPHUR MUANG, CHONBURI 20000 THAILAND

Émis: Mai 2025. N° TCH121 ÉDITION RÉVISÉE-A

Publié: Juil. 2023 N° TCH121

Fabriqué en Thaïlande

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.