



# Hot Water Heat Pump & Chilling Units

## Remote Controller PAR-W31MAA

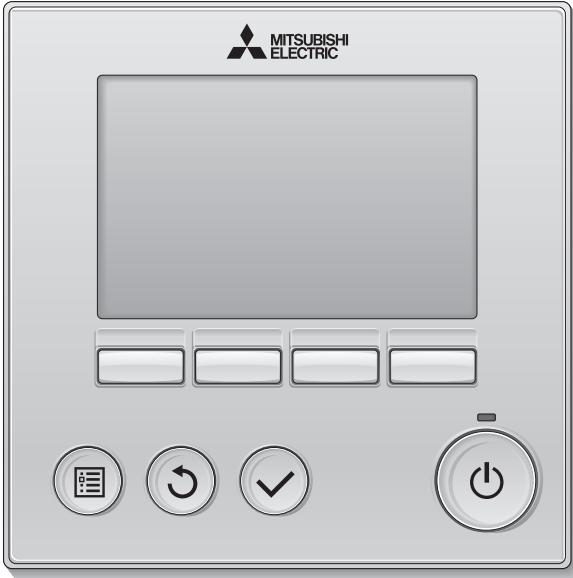
### Instruction Book

English

Deutsch

Français

Español



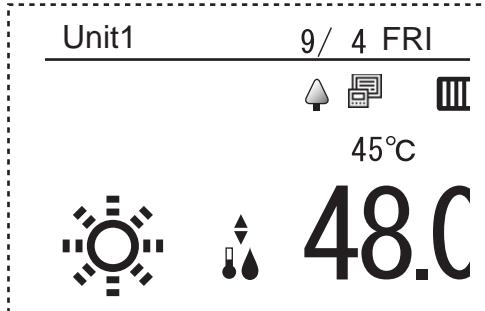
Prior to use, thoroughly read the instructions in this manual to use the product correctly.  
Retain for future reference.

Make sure that this manual and the Installation Manual are passed on to any future users.  
To ensure safety and proper operation of the remote controller, the remote controller should  
only be installed by qualified personnel.

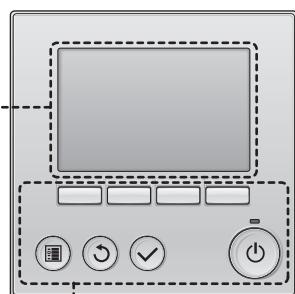
# Product features

## Feature 1

### Large, easy-to-see display



Full-dot LCD display with large characters for easy viewing

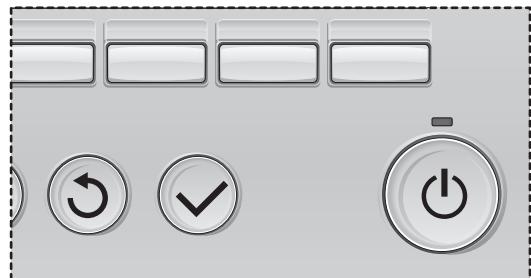


## Feature 2

### Simple button arrangement

## Feature 3

### Large, easy-to-press buttons



Buttons are arranged according to usage to allow for intuitive navigation.

# Contents

---

<b>Safety Precautions .....</b>	<b>4</b>
<b>Part names and functions .....</b>	<b>7</b>
Controller interface.....	7
LCD.....	9
<b>Introduction.....</b>	<b>10</b>
Menu structure .....	10
Icon explanations .....	11
<b>Basic operations .....</b>	<b>12</b>
Power ON/OFF .....	12
Operation mode and set temperature settings..	13
Operation setting screen.....	14
Sensor list .....	16
<b>Menu operations.....</b>	<b>19</b>
Main menu list.....	19
Sub remote controller restrictions .....	19
Operations in Main menu screen .....	20
<b>Function settings.....</b>	<b>21</b>
Date/Time.....	21
Schedule setting .....	22
Using Weekly timer .....	23
Using Period timer .....	26
Using Power Save .....	29
Contrast .....	33
Function setting.....	34
Running information.....	37
<b>Maintenance .....</b>	<b>39</b>
<b>Regular checks .....</b>	<b>40</b>
<b>Troubleshooting .....</b>	<b>41</b>
Error information .....	41
Inquiries .....	43
<b>Guide to preventive maintenance and consumable parts replacement cycles .....</b>	<b>44</b>
<b>Specifications/Others .....</b>	<b>45</b>
Specifications.....	45
Trial run .....	45

# Safety Precautions

---

- ▶ Thoroughly read the following safety precautions before using the unit.
- ▶ Observe these precautions carefully to ensure safety.
- ▶ After reading this manual, pass it on to the end user to retain for future reference.
- ▶ Keep this manual for future reference and refer to it as necessary. This manual should be made available to those who repair or relocate the controller. Make sure that the manual is passed on to any future users.

 <b>WARNING</b>	: indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
 <b>CAUTION</b>	: indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
<b>CAUTION</b>	: addresses practices not related to personal injury, such as product and/or property damage.

## General precautions



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

---

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

---

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

---

When disinfecting the unit using alcohol, ventilate the room adequately. The fumes of the alcohol around the unit may cause a fire or explosion when the unit is turned on.

---

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

---

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

---

If any abnormality (e.g., burning smell) is noticed, stop the operation, turn off the power switch, and consult your dealer. Continued use of the product may result in electric shock, malfunctions, or fire.

---

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

## **CAUTION**

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

---

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

---

To reduce the risk of environmental pollution, consult an authorized agency for proper disposal of remote controller.

---

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

---

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

---

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

---

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

---

## **Precautions for moving or repairing the controller**

## **WARNING**

The controller should be repaired or moved only by qualified personnel. Do not disassemble or modify the controller.

Improper installation or repair may cause injury, electric shock, or fire.

## **CAUTION**

To reduce the risk of shorting, electric shock, fire, or malfunction, do not touch the circuit board with tools or with your hands, and do not allow dust to accumulate on the circuit board.

## **Additional precautions**

### **CAUTION**

---

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

---

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

---

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

---

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

---

**If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.**

---

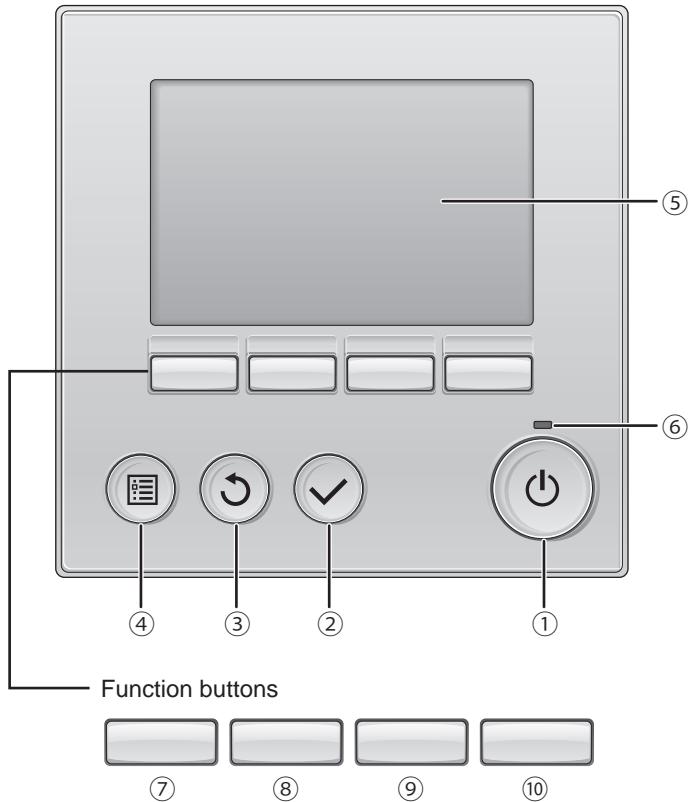
**This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.**

---

**This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**

# Part names and functions

## Controller interface



## ① [ON/OFF] button

Press once to turn the controller on. Pressing it again brings up a confirmation screen. When it appears, press the [F3] button to turn the controller off.

## ② [Select] button

Press to save the setting.

## ③ [Return] button

Press to return to the previous screen. (May not return depending on the screen)

## ④ [Menu] button

P. 20

Press to bring up the Main menu (Main display depending on the screen).

## 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.

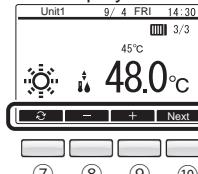
When the backlight is off, pressing any button turns the backlight on and does not perform its function.

## 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.

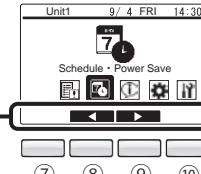
The functions of the function buttons change depending on the screen. Refer to the button function guide that appears at the bottom of the LCD for the functions they serve on a given screen.

## Main display



(7) (8) (9) (10)

## Main menu



(7) (8) (9) (10)

## Function guide

## ⑦ Function button [F1]

Main display: Press to switch the operation mode.  
Main menu: Disabled

## ⑧ Function button [F2]

Main display: Press to decrease the set water temperature.  
Main menu: Press to select icons on the left.

## ⑨ Function button [F3]

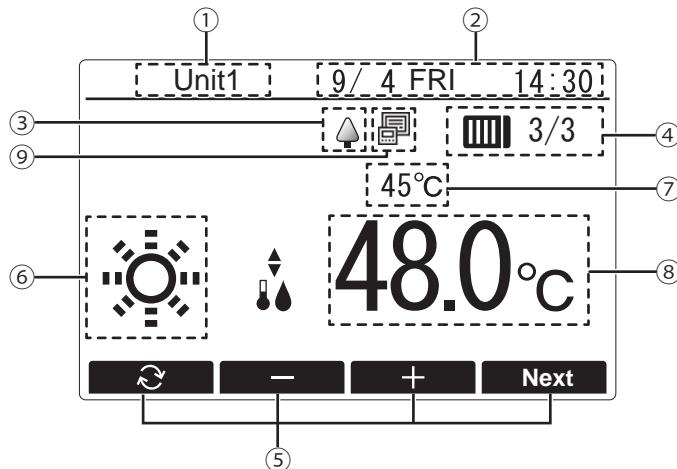
Main display: Press to increase the set water temperature.  
Main menu: Press to select icons on the right.

## ⑩ Function button [F4]

Main display: Press to display the next page.  
Main menu: Disabled

# LCD

## Main display



### ① Remote controller name

Remote controller name appears here.  
(Four-digit code will appear during an error or a preliminary error. Refer to the Installation Manual.)

### ② Date and time

The current date, day of the week, and time appear here. (Refer to the Installation Manual.)

### ③

Appears while the units are operated in the energy-save mode. (Will not appear on some models of connected units)

### ④ Number of connected units

The number of currently operating units and the total number of units appear here.

### ⑤ Button function guide

Functions of the corresponding buttons appear here.

### ⑥ Operation mode

P. 13

Operation mode appears here.

### ⑦ Water temperature

The temperature of the water currently controlled appears here.

### ⑧ Set water temperature

The water temperature currently set appears here.

### ⑨ Centralized controller

The icon for whether a system controller is connected appears on the right of the energy-save mode icon.

The display contents may vary depending on the connected unit model.

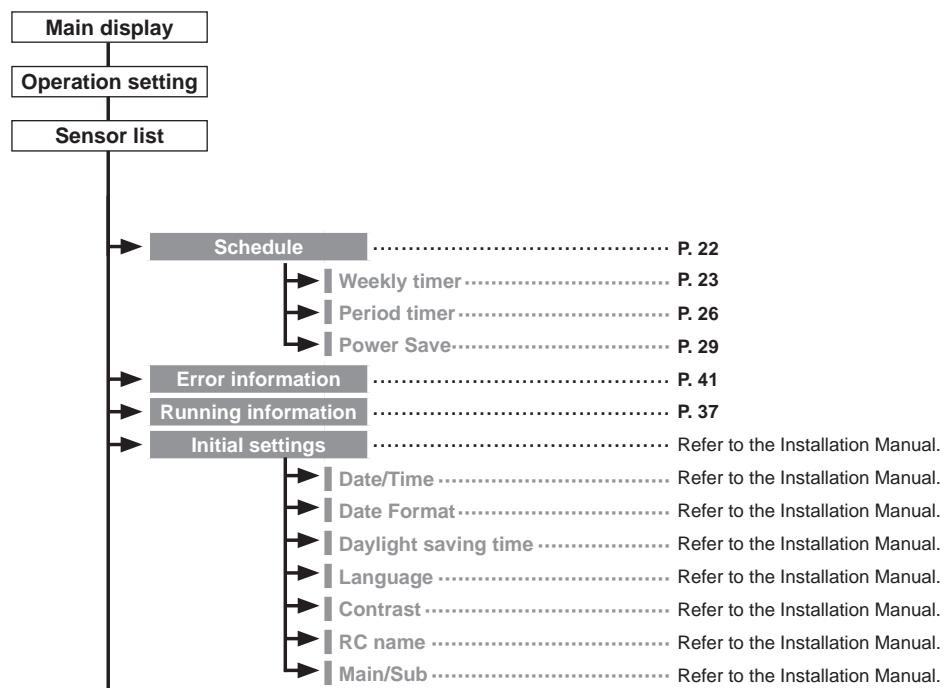
# Introduction

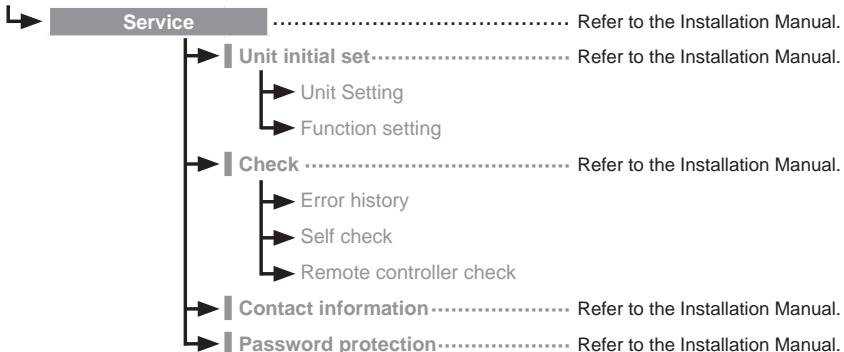
- Do not attempt to install the remote controller by yourself. (Safety and functionality cannot be guaranteed.)
- After installation work is completed, carefully read the "Items to check during the trial run" included in the Installation Manual.
- After the installation work has been completed by the designated installer, the service agency must carry out a trial run in the presence of the user, and the user must receive the explanation of the correct use of the system for safely.
- Ensure that you receive the Installation Manual check list.

## Menu structure

Pressing the [Menu] button brings up the Main menu screen.

Refer to page 20 for details on the Main menu screen operations.





**Not all functions are available on all models of connected units.**

## Icon explanations

# Function settings

Date/Time

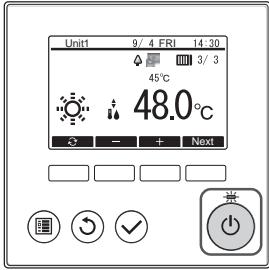
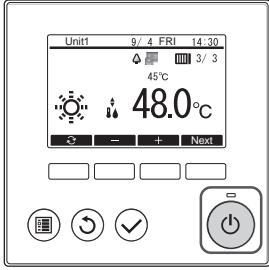
Main

The table below summarizes the square icons used in this manual.

	Indicates settings that can be made only from the main remote controller.		Indicates settings that can be changed only while the units are not in operation.
	The maintenance user password must be entered on the password input screen to change settings.		

# Basic operations

## Power ON/OFF

During operation		Press the [ON/OFF] button. The ON/OFF lamp will light up in green, and the operation will start.
During stoppage		Pressing the [ON/OFF] button brings up a confirmation screen. When it appears, press the [F3] button. The ON/OFF lamp will come off, and the operation will stop.

## Set temperature range

Operation mode	Set temperature range
Heating	30-45°C
Hot Water	30-70°C
Anti-Freeze	10-45°C
Cooling	10-30°C

The settable temperature range varies with the connected unit model.

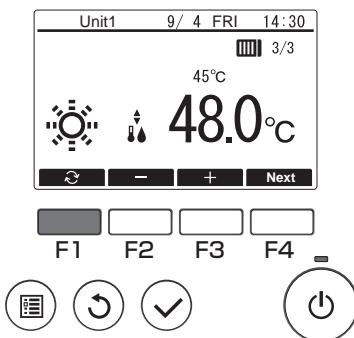
## Restart details

	Remote controller settings
Operation mode	Previous operation mode
Set temperature	Previous set temperature

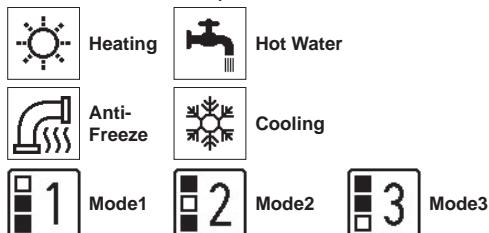
# Operation mode and set temperature settings

## Operation mode setting

### Button operation



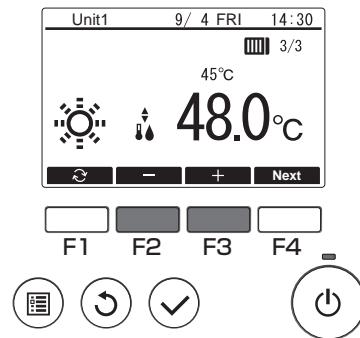
Press the [F1] button to go through the operation modes in the order of "Heating, Hot Water, Anti-Freeze, and Cooling."  
Select the desired operation mode.



■ Operation modes that are not available to the connected unit models will not appear on the display.

## Set temperature setting

### Button operation



Press the [F2] button to decrease the set temperature, and press the [F3] button to increase.

■ Refer to the table on page 12 for the settable temperature range for different operation modes.

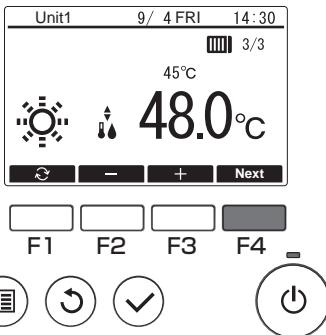
# Operation setting screen

## Function description

This screen changes the settings for each function.

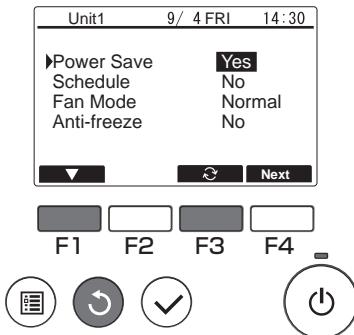
Button operation

1



Press the [F4] button in the Main display.

2



Use the [F1] button to move the cursor down.

Select an item and press the [F3] button to change the setting.

After the settings are completed, press the [Return] button to return to the Main display.

## Setting functions and details

Function	Details
Power Save	Enables and disables Power Save. Yes: Use Power Save. No: Do not use Power Save.
Schedule	Enables and disables the Weekly timer and Period timer. Yes: Use Schedule. No: Do not use Schedule.
Fan Mode	Spins the fan even when the compressor is stopped to prevent snow buildup on the fan when it snows in regions where there is relatively little snow cover. Normal: The fan also stops when the compressor is stopped. Snow: The fan continues to operate even when the compressor is stopped.
Anti-freeze	Prevents the freeze.

## Sensor list

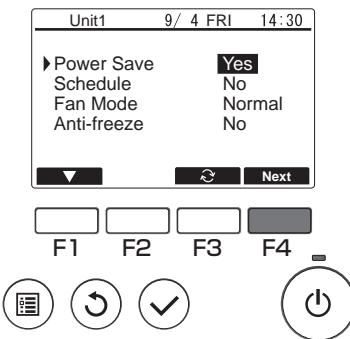
### Function description

Displays the temperature detected by the control water temperature sensors used as sensor devices in connected units.

\* Refer to the Installation Manual for the connected units for the sensor measurement locations.

Button operation

### Displaying the screen



Press the [F4] button in the Operation setting screen.

## Updating the sensor value

Unit1	9/ 4 FRI	14:30
Sensor list	1/2	
1: -----°C	6: -----°C	
2: -----°C	7: -----°C	
3: -----°C	8: -----°C	
4: -----°C	9: -----°C	
5: -----°C	10: -----°C	

Update Next



F1 F2 F3 F4



Because the sensor value displays will not automatically be updated, press the [F3] button to monitor the most recent status.

Unit1	9/ 4 FRI	14:30
Sensor list	1/2	
1: -----°C	6: -----°C	
2: -----°C	7: -----°C	
3:  -----°C	8: -----°C	
4: -----°C	9: -----°C	
5: -----°C	10: -----°C	

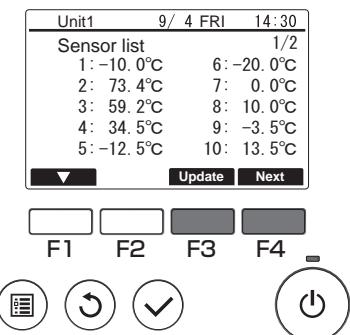


F1 F2 F3 F4



The screen shown at left will be displayed during monitoring.

# Checking the sensor value



Once monitoring is completed, the results screen will be displayed (up to 12 items on 2 pages).

The associations between sensor number (1 to 12) and sensor are set up on the connected units themselves.

Sensor value checking can be facilitated by filling in the sensor names below beforehand.

Sensor name sheet

Sensor No.	Sensor name
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

## Navigating through the screens

- To return to the Main display ..... [Return] button
- To return to the Main menu ..... [Menu] button

# Menu operations

## Main menu list

Setting and display items		Setting details	Reference	
Schedule	Weekly timer	Sets the operation schedule for 1 week. ■ You can set up to 8 patterns per day. * Disabled when a system controller is connected.	P. 23	
	Period timer	Sets the operation schedule for a special day. ■ You can set up to 8 patterns per day. * Disabled when a system controller is connected.	P. 26	
	Power Save	Sets the capacity save amount for a specified period. ■ You can set up to 2 patterns per day. * Disabled when a system controller is connected.	P. 29	
Error information		Displays the error details when an error occurs in the connected units. ■ The error code, error address, contact name and contact phone number will be displayed.	P. 41	
Running information		Monitors and displays the connected unit running status.	P. 37	
Initial settings	Date/Time	Sets the current date and time.	P. 21	
	Contrast	Adjusts the LCD contrast.	P. 33	
Service	Unit initial set	Function setting	Sets the functions for each connected unit from the remote controller as required.	P. 34

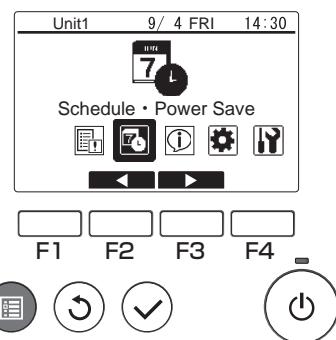
## Sub remote controller restrictions

Some functions cannot be used on a sub remote controller.

## Operations in Main menu screen

Button operation

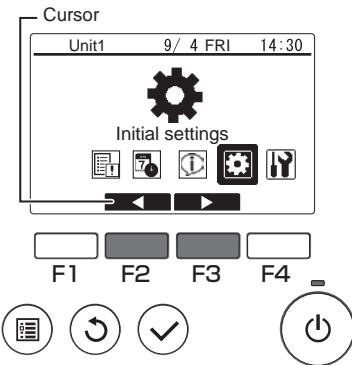
### Accessing the Main menu



Press the [Menu] button.

The Main menu screen will be displayed.

### Item selection



Press the [F2] button to move the cursor left.

Press the [F3] button to move the cursor right.

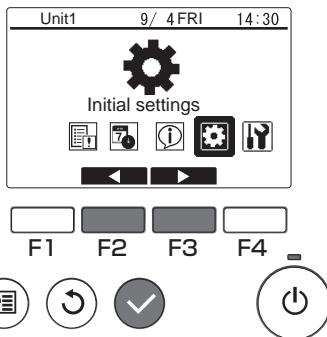
# Function settings

## Date/Time

Main

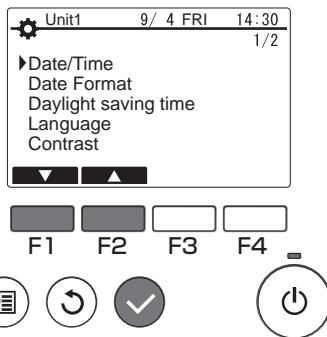
Button operation

1



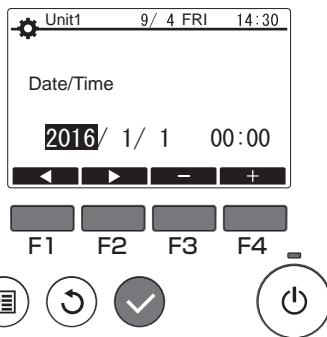
Select "Initial settings" from the Main menu (refer to page 20), and press the [Select] button.

2



Move the cursor to the "Date/Time" with the [F1] or [F2] button, and press the [Select] button.

3



Move the cursor to the desired item with the [F1] or [F2] button out of year, month, date, hour, or minute.

Increase or decrease the value for the selected item with the [F3] or [F4] button, and press the [Select] button.

A setting confirmation screen will appear.

### Navigating through the screens

- To return to the Main display ..... [Menu] button
- To return to the previous screen ..... [Return] button

# Schedule setting

## Function description

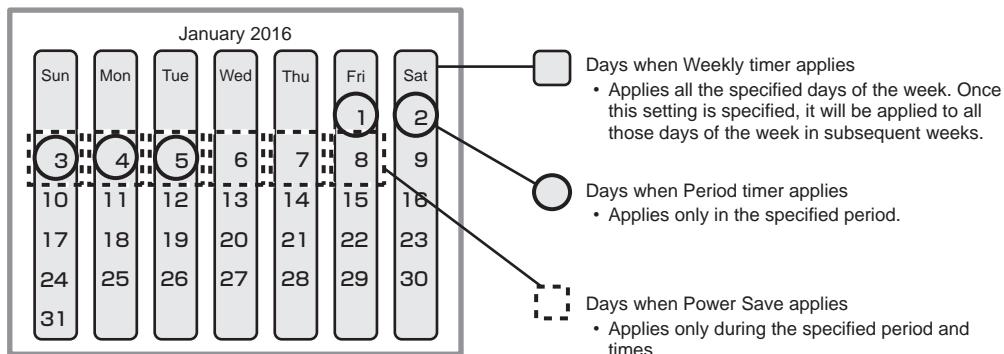
Sets the Weekly timer, Period timer and Power Save.

- Weekly timer sets a schedule for individual days of the week.
- Period timer sets the schedule for days that are different from normal operation, such as national holidays and workdays during holidays.
- Power Save inhibits power consumption by connected units during periods of particularly heavy operating loads for air conditioning and other equipment, such as periods when people check in at a hotel or similar accommodation facility.

\*1 If the Weekly timer and Period timer are both set for the same day, only the Period timer will be applied.  
(Weekly timer will be ignored.)

\*2 If Weekly timer and Power Save are both set for the same day, both settings will be applied.

\*3 If Period timer and Power Save are both set for the same day, both settings will be applied.



# Using Weekly timer

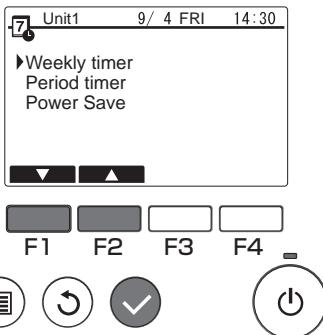
## Function description

Following settings can be used to change the operating schedule according to the day of the week.

- Set the schedule for ON/OFF, operation mode and set temperature for each day of the week.

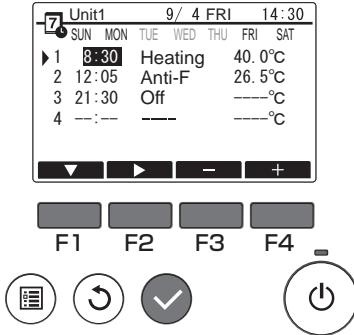
### Button operation

1



Select "Weekly timer" from the Schedule menu, and press the [Select] button.

2



The Weekly timer screen will be displayed.

To check the operation settings:

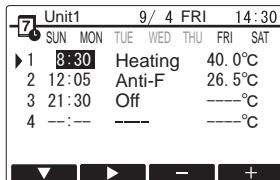
Press the [F1] or [F2] button to check the settings from Monday to Sunday.

The [F4] button displays the following page.

To change the operation settings:

Press the [F1] or [F2] button to select a day and then press the [F3] button to confirm the day to be set. (Multiple days can be selected.) After selecting the desired day, press the [Select] button.

# 3



The pattern setting screen will be displayed.

Press the [F1] button to select a pattern.

Press the [F2] button to select the item you want to change.

Press the [F3] or [F4] button to switch to the desired setting.

Time	Set in 5-minute increments. * Hold down the button to change the value continuously.
Operation mode, Off	The options available vary depending on the connected unit. Refer to page 13 for details on the operation modes. * If you select an operation mode other than Off, the connected unit will operate.
Set temperature	You can change the set temperature (in 0.5°C increments). * The range of temperatures that can be set varies depending on the mode. (Refer to page 12.) * The range of temperatures that can be set varies depending on the connected unit.

Weekly timer operation is disabled in the following situations:

- When Schedule is disabled
- On days when the period timer is also enabled

Weekly timer operation may not be executed depending on the system configuration.

#### Navigating through the screens

- To save the settings ..... [Select] button
- To return to the Main display ..... [Menu] button
- To return to the previous screen ..... [Return] button

Unit1	9 / 4 FRI	14:30
Power Save	No	
▶ Schedule	Yes	
Fan Mode	Normal	
Anti-freeze	No	



Next



In the Operation setting screen, press the [F1] button to move the cursor to "Schedule".  
Press the [F3] button to select "Yes".

# Using Period timer

## Function description

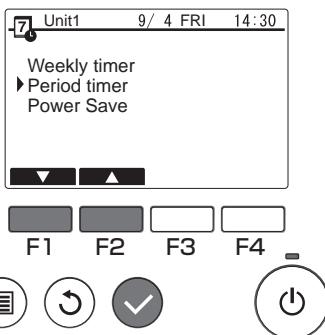
Following settings can be made to change the specified period and daily operating schedule.

- Set the schedule for ON/OFF, operation mode and set temperature.

\* If the periods specified in 1 and 2 overlap, only the period specified in 1 will be implemented.

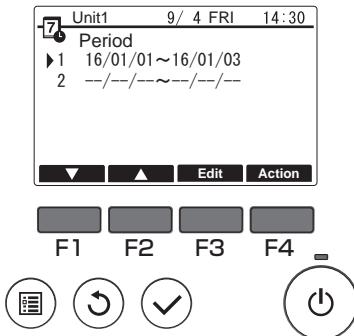
Button operation

1



Select "Period timer" from the Schedule menu, and press the [Select] button.

2



The suitable periods for the period timer will be displayed.

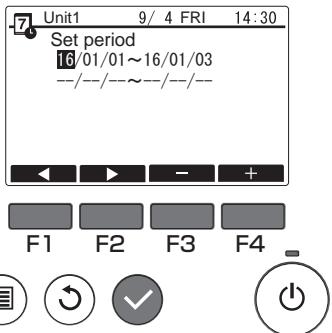
To set the period:

Press the [F1] or [F2] button to select the specified date and then press the [F3] button.  
... Move to 3.

To set the operation:

Press the [F1] or [F2] button to select the specified date and then press the [F4] button.  
... Move to 4.

# 3

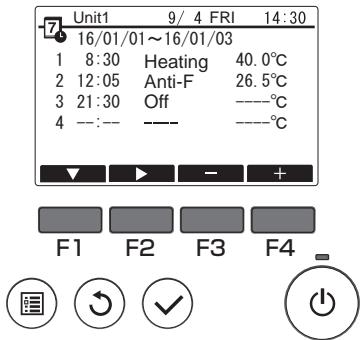


The period setting screen will be displayed.

Press the [F1] or [F2] button to move to the item you want to change.

Press the [F3] or [F4] button to change the start date and end date for the period timer and then press the [Select] button to update the setting.

# 4



The pattern setting screen will be displayed.

\* Refer to the section on Weekly timer for details on using the pattern setting screen.

Weekly timer operation will be disabled in the following situations:

- When Schedule is disabled

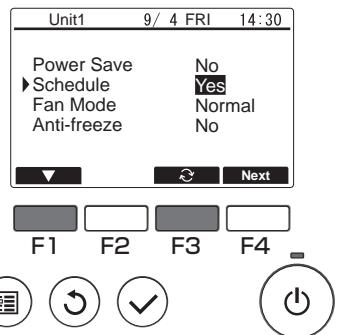
When Schedule is disabled with the centralized controller or the connected unit, Schedule settings cannot be made with the remote controller.

After switching to the desired setting, press the [Select] button.

A setting confirmation screen will appear.

#### Navigating through the screens

- To save the settings ..... [Select] button
- To return to the Main display ..... [Menu] button
- To return to the previous screen ..... [Return] button



In the Operation setting screen, press the [F1] button to move the cursor to "Schedule".  
Press the [F3] button to select "Yes".

# Using Power Save

## Function description

Power Save is a function that regulates the compressor rotation count either daily or according to a specified period and according to a preset time interval or regulated capacity. Use this function when you want to inhibit electric power use.

A typical scenario where Power Save can be used to inhibit the power consumption for water heating would be periods of particularly heavy operating loads for air conditioning and other equipment, such as periods when large numbers of people check in at a hotel or similar accommodation facility.

- Approach to power save intervals and time periods

Specify intervals by using the Day Start Time as the delimiter. Note that this may not match the actual date. Refer to section on "Unit Setting" (Installation Manual) for details.

You cannot set a time period that spans the Day Start Time.

Example 1) When the Day Start Time is 22:00 on August 1 and 2 and the time period is 22:00 to 08:00

The shaded (■) periods in the figure below indicate when Power Save is used.

Actual date July 31						Actual date August 1						Actual date August 2						Actual date August 3							
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20		
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Delimiter based on the Day Start Time						July 31						August 1						August 2						August 3	

Example 2) When the Day Start Time is 12:00 on August 1 and 2 and the time period is 22:00 to 08:00

The shaded (■) periods in the figure below indicate when Power Save is used.

Actual date July 31						Actual date August 1						Actual date August 2						Actual date August 3							
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20		
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Delimiter based on the Day Start Time						July 31						August 1						August 2						August 3	

### Power Save will not be implemented in the following situations:

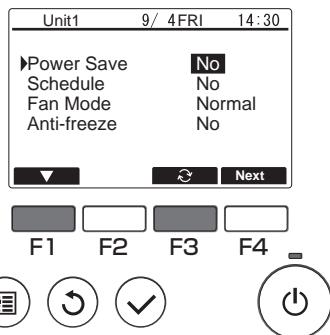
- If a system controller is connected
- While Power Save is disabled

- To use demand control on the connected units, make the settings as shown below.

**(a) To use only connected unit demand control (contact input) without using Power Save on the remote controller**

Button operation

1



In the Operation setting screen, press the [F1] button to move the cursor to Power Save.

Press the [F3] button to select "No".

\* Refer to the connected unit Instruction Book for details on connected unit demand control.

\* Do not set the Power Save settings on the remote controller. Refer to the connected unit Instruction Book for details.

**(b) To use both connected unit demand control (contact input) and Power Save on the remote controller**

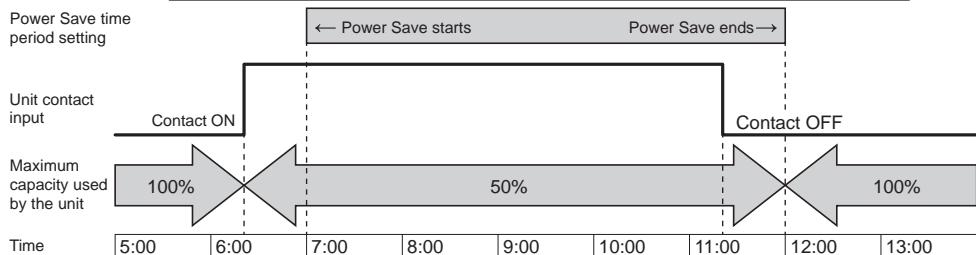
\* Exercise control using low values in the demand control settings and Power Save control capacity. When the contact ON and Power Save start times differ, control will be exercised as of the earliest low value. (See the table below.)

Table: Control values when Power Save and demand control are both used

Period	Power Save value	Connected unit demand control value	Control value actually used
12:00-6:30	- (100%)	- (100%)	100%
6:30-7:00	- (100%)	60%	50%
7:00-11:30	50%	60%	50%
11:30-12:00	50%	- (100%)	50%

→ Because Power Save is set from 7:00, control begins based on the Power Save setting.

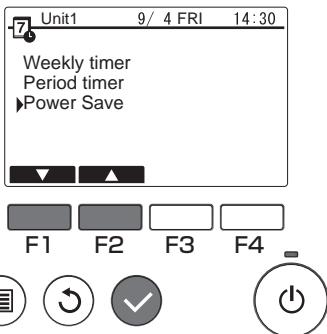
Example) When Power Save is from 7:00 to 12:00 with a control capacity of 50%, and contact is ON for the connected unit (capacity: 60%)



- While the contact is ON or Power Save is being applied, the maximum capacity will be limited to whichever is the lower value of the Power Save and demand control settings.
- While the contact is OFF and Power Save is not applied, control will be exercised with the maximum capacity of 100%.
- The control capacity during periods when Power Save is not set will be 100%.

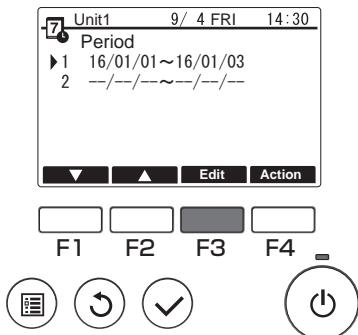
## Button operation

1



From the Main menu, select "Schedule" > "Power Save" and press the [Select] button.

2

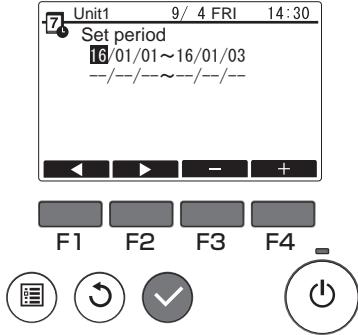


Press the [F3] button to proceed to the settings screen.

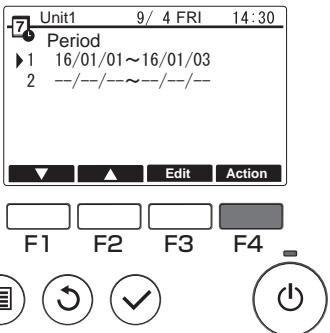
You can set 2 types of pattern, as necessary.

\* If the periods specified in 1 and 2 overlap, only period specified in 1 will be implemented.

Press the [F1] to [F4] buttons to set the period and then press the [Select] button.

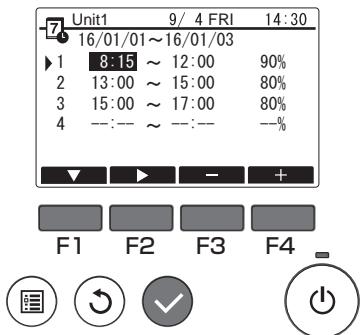


# 3



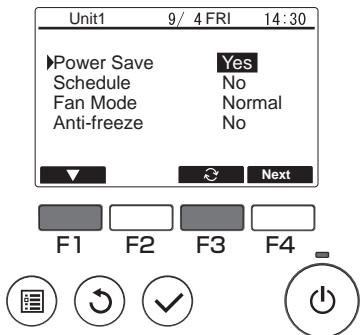
The Power Save screen will be displayed.  
Press the [F4] button.

# 4



Press the [F1] to [F4] buttons to set the Power Save start time, end time and control value.

# 5

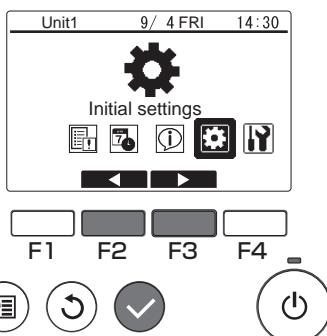


In the Operation setting screen, press the [F1] button to move the cursor to Power Save.  
Press the [F3] button to select "Yes".

# Contrast

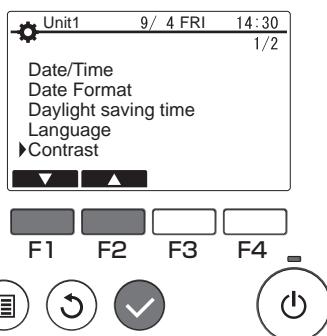
Button operation

1



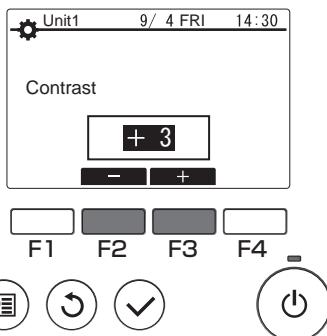
Select "Initial settings" from the Main menu (refer to page 20), and press the [Select] button.

2



Move the cursor to the "Contrast" with the [F1] or [F2] button, and press the [Select] button.

3



Press the [F2] or [F3] button to switch to the desired setting and then press the [Menu] button or [Return] button.

## Navigating through the screens

- To return to the Main display ..... [Menu] button
- To return to the previous screen ..... [Return] button

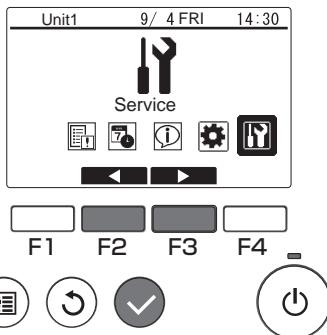
## Function description

Sets the functions for each connected unit from the remote controller as required.

- Refer to the Installation Manual for the connected units for details on the connected unit settings at shipment, Function No. and the Data.
- If the function settings change the connected unit functions, all the settings must be managed appropriately, such as by writing them down on paper.

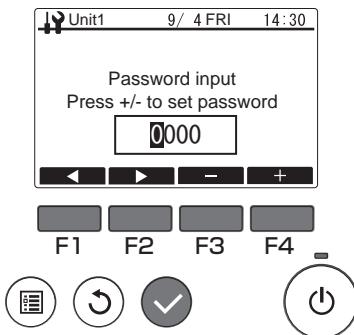
### Button operation

1



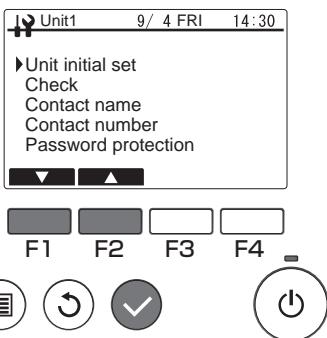
Select "Service" from the Main menu (refer to page 20), and press the [Select] button.

2



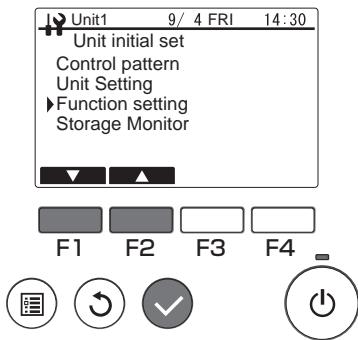
A password input screen will be displayed.  
Enter the current maintenance password (a 4-digit number).  
After entering the 4-digit password, press the [Select] button.  
If the password is correct, the Service menu will be displayed.

3



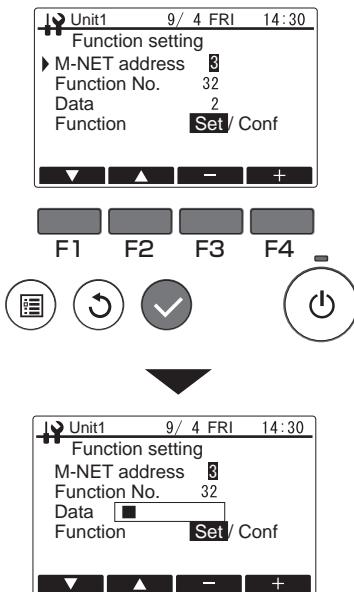
Select "Unit initial set" from the Service menu, and press the [Select] button.

4



Select "Function setting" from the Unit initial set menu, and press the [Select] button.

# 5



The Function setting screen will be displayed.

Press the [F1] or [F2] button to select the connected unit "M-NET address", "Function No." or "Data", and then press the [F3] or [F4] button to change to the desired setting.

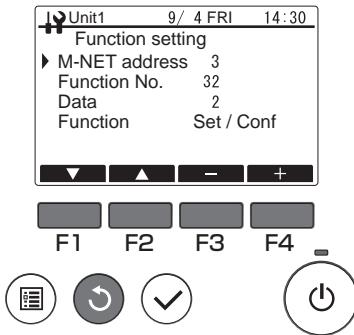
After changing to the desired setting, press the [Select] button.

The setting data transmission screen will be displayed.

To check the current settings, set the "M-NET address" or "Function No." of the connected unit to be checked, select "Conf" in "Function" and press the [Select] button.

The screen indicating that the confirmation is being processed will be displayed and the data will be displayed when checking is completed.

# 6



Once data transmission is completed, the screen indicating that the settings have been made will be displayed.

To continue making settings, press the [Return] button to return to the screen in procedure 3.

Use the same procedure to set other connected unit and Data settings.

#### Navigating through the screens

- To return to the Service menu ..... [Menu] button
- To return to the previous screen ..... [Return] button

# Running information

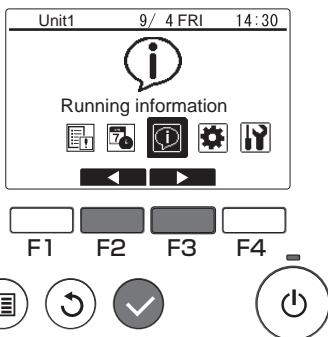
## Function description

Checks the function information for connected units from the remote controller.

- Refer to the Installation Manual for the connected units for details on the connected unit shipment details, Function No. and Data.

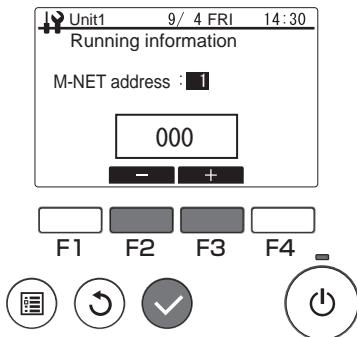
Button operation

1



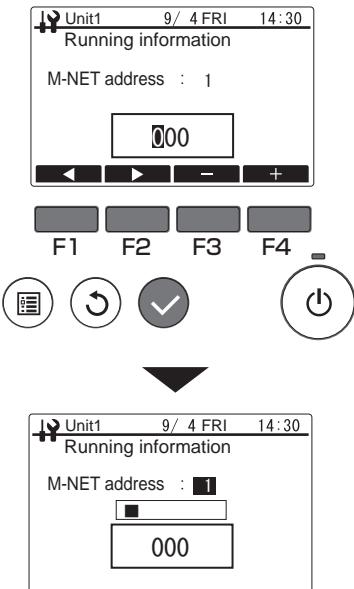
Select "Running information" from the Main menu (refer to page 20), and press the [Select] button.

2



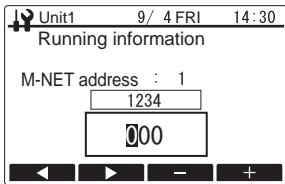
Press the [F2] or [F3] button to set the desired M-NET address, and press the [Select] button.

# 3



Enter a 3-digit function number and press the [Select] button.  
The setting data transmission screen will be displayed.

# 4



Once data transmission is completed, the data will be displayed in the results screen.  
To continue checking running information, press the [Return] button to return to the screen in procedure 2. Use the same procedure to set other M-NET address and Function No.

#### Navigating through the screens

- To return to the Main menu ..... [Menu] button
- To return to the previous screen ..... [Return] button

# Maintenance

---

- To ensure safety, turn the power off prior to maintenance.
- Do not let the product get wet. Doing so could cause a malfunction (esp. short circuits).
- Do not use thinners, benzene or scouring powder as these substances could damage the product.

# **Regular checks**

---

After a long period of use, this product may develop safety problems due to factors such as the deterioration over time of its component parts.

# Troubleshooting

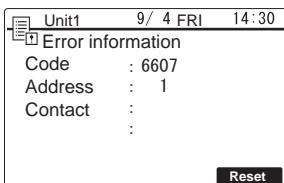
Carry out the checks described below. If the problem persists, stop using the product and be sure to turn the power switch off. Make a note of the details of the fault and numbers displayed on the LCD and then contact your dealer or contractor.

## Error information

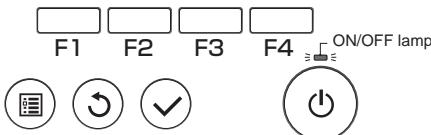
If an error occurs, the error screen shown below will be displayed.

### Button operation

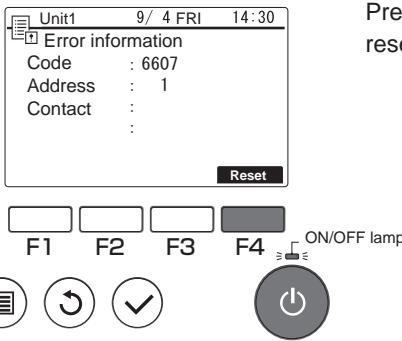
1



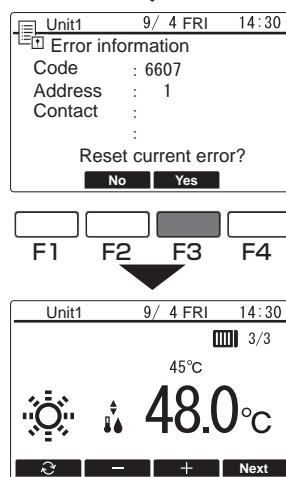
Code, address and the contact information (name and phone number) will be displayed. The contact information will only be displayed if it is being registered beforehand.



## 2



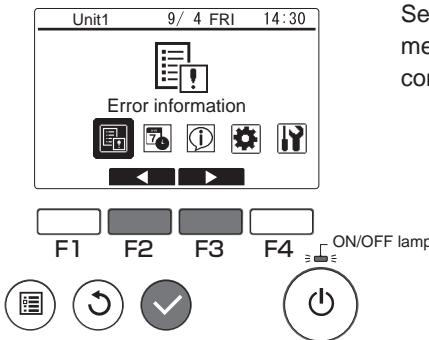
Press the [F4] button or the [ON/OFF] button to reset the error that is occurring.



Select "Yes" with the [F3] button.

When the reset is completed, the screen will go back to the Main display.

## Checking the information



Selecting "Error information" from the Main menu (refer to page 20) will display the contact information (name and phone number).

## Inquiries

- Consult your dealer for help with queries and advice on repairs.

# Guide to preventive maintenance and consumable parts replacement cycles

---

Parts name	Maintenance/Replacement cycle
Remote controller	10 years

- This maintenance and replacement cycles indicate the approximate period for maintenance activity that will promote the safe, long-term use of the product. As such, it should be used to schedule appropriate maintenance.
- The maintenance and replacement cycles are different from the periods of guarantee.
- The table above applies to normal product use. If any of the items listed below apply, it may be necessary to consider shortening the "maintenance cycle".
  - If the product is used in a very hot or humid location, or in locations with extreme variations in heat or humidity
  - If the product is used in a location with severe power supply fluctuations (voltage, frequency, waveform distortion, etc.)
  - If the product is installed in a location subject to frequent vibrations or shocks
  - If the product is used in an adverse environment, such as one exposed to dust, salinity, oil mist or harmful gases such as hydrogen sulfide or sulfur dioxide.

# Specifications/Others

## Specifications

### Controller specifications

Item	Specification
<b>Product size</b>	120 (W) x 120 (H) x 19 (D) mm (4-3/4 x 4-3/4 x 3/4 in) (not including the protruding part)
<b>Net weight</b>	0.25 kg (9/16 lb)
<b>Rated power supply voltage</b>	12 VDC (supplied from connected units)
<b>Power consumption</b>	0.3 W
<b>Usage environment</b>	Temperature 0-40°C (32-104°F) Humidity 30-90%RH
<b>Material</b>	Panel: PMMA Main body: PC + ABS
<b>Sound Pressure Level</b>	The A-weighted sound pressure level is below 70 dB.

## Trial run

- Please ensure that you are present when the dealer conducts a trial run. The dealer will provide an explanation of the operation procedures and the correct methods for ensuring safe product use.

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

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

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

# Warmwasserwärmepumpen und Kühlanlagen

## Fernsteuerung PAR-W31MAA

### Anweisungshandbuch



Um eine korrekte Nutzung dieses Produktes zu gewährleisten, lesen Sie vor der Nutzung die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durch.

Für zukünftige Bezugnahme aufbewahren.

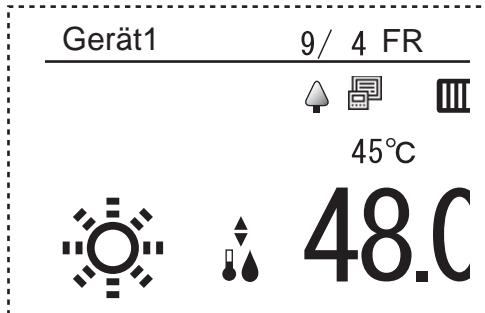
Diese Handbuch und das Installationsanleitung müssen an zukünftige Benutzer weitergegeben werden.

Damit eine sichere und richtige Bedienung der Fernsteuerung gewährleistet ist, muss die Fernsteuerung von einem Fachmann eingebaut werden.

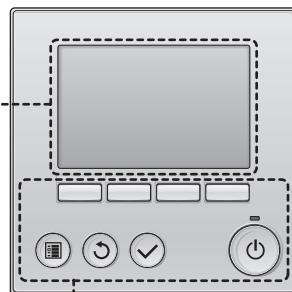
# Produktfunktionen

## Funktion 1

### Großes, gut erkennbares Display



Full-Dot-LCD-Display (Punktmatrix-Anzeige) mit großen Buchstaben und Ziffern für einfaches Ablesen

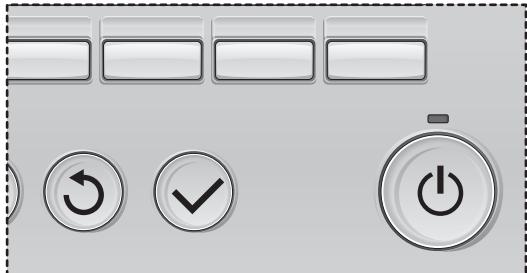


## Funktion 2

### Übersichtliche Tastenanordnung

## Funktion 3

### Große, einfach zu bedienende Tasten



Die Tasten wurden nach der Häufigkeit ihrer Verwendung angeordnet, um eine intuitive Navigation zu ermöglichen.

# Inhalt

---

<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>4</b>
<b>Bezeichnung und Funktion der Geräteteile...8</b>	
Bedienfeld der Steuerung .....	8
LCD-Display.....	10
<b>Einführung .....</b>	<b>11</b>
Menüaufbau .....	11
Bedeutung der Symbole .....	12
<b>Grundlegende Bedienvorgänge.....13</b>	
Betrieb EIN/AUS .....	13
Einstellungen für Betriebsmodus und Solltemperatur.....	14
Fenster der Betriebseinstellungen .....	15
Sensorliste .....	17
<b>Menüfunktionen.....20</b>	
Inhalt des Hauptmenüs .....	20
Einschränkungen für Neben-Fernsteuerungen ...	20
Bedienvorgänge im Hauptmenü .....	21
<b>Funktionseinstellungen .....</b>	<b>22</b>
Datum/Zeit .....	22
Einstellung eines Zeitplans .....	23
Verwendung des Wochentimers .....	24
Verwendung des Intervalltimers.....	27
Verwendung des Energiesparmodus .....	30
Kontrast.....	35
Funktionseinstellung .....	36
Laufende Informationen .....	39
<b>Wartung .....</b>	<b>41</b>
<b>Regelmäßige Prüfungen .....</b>	<b>42</b>
<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>43</b>
Fehler Informationen.....	43
Hilfe und Unterstützung .....	45
<b>Richtlinien für Präventivwartung und Austauschzyklen für Verbrauchsgüter .....</b>	<b>46</b>
<b>Kenndaten/Technische Hinweise...47</b>	
Kenndaten.....	47
Probefbetrieb .....	47

# Sicherheitshinweise

---

- Bevor die Anlage benutzt wird, müssen die folgenden Sicherheitsmaßnamen sorgfältig durchgelesen werden.
- Beachten Sie diese Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit gewissenhaft.
- Übergeben Sie diese Anleitung nach dem Lesen dem Anwender, welcher sie zur zukünftigen Bezugnahme aufbewahren sollte.
- Bewahren Sie diese Anleitung zur zukünftigen Bezugnahme auf, und ziehen Sie sie im Zweifelsfall zurate. Diese Anleitung sollte den Personen, welche die Fernsteuerung reparieren oder umsetzen, zur Verfügung stehen. Stellen Sie sicher, dass die Anleitung an zukünftige Anwender weitergereicht wird.

 <b>WARNUNG</b>	: bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
 <b>VORSICHT</b>	: bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
<b>VORSICHT</b>	: bezeichnet Praktiken, die nicht mit Personenschäden im Zusammenhang stehen, wie Produkt- und/oder Sachschäden.

## Allgemeine Vorkehrungen



Installieren Sie die Einheit nicht an einem Ort, an dem sie größeren Mengen an Öl, Dampf, organischen Lösungsmitteln, korrosiven Gasen wie schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt ist oder an dem häufig saure/alkalische Lösungen oder Sprays verwendet werden. Diese Substanzen können die Leistung der Einheit beeinträchtigen oder bestimmte Komponenten der Einheit korrodieren. Dies kann zu Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Bränden führen.

---

Um das Risiko von Kurzschlägen, Kriechstrom, Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, reinigen Sie die Fernsteuerung nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.

---

Um das Risiko von Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, bedienen Sie die Schalter/Tasten bzw. berühren Sie andere elektrische Teile nicht mit nassen Händen.

---

Für die Desinfektion der Anlage Alkohol benutzen und Raum ausreichend lüften. Die Alkoholdämpfe in der Nähe der Anlage können beim Einschalten der Anlage Feuer oder Explosion verursachen.

---

Um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlägen zu reduzieren, halten Sie den Betrieb an und decken Sie die Fernsteuerung ab, bevor Sie Chemikalien in der Nähe der Fernsteuerung versprühen.

---

Um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlägen zu reduzieren, halten Sie den Betrieb an und schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie die Fernsteuerung reinigen, warten oder untersuchen.

---

Falls Sie Unregelmäßigkeiten (z.B. Brandgeruch) feststellen, stoppen Sie den Betrieb, schalten Sie die Stromversorgung aus und wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler. Eine weitere Benutzung kann Stromschläge, Funktionsstörungen oder Feuer verursachen.

---

Bringen Sie alle erforderlichen Abdeckungen an, um Feuchtigkeit und Staub von der Fernsteuerung fernzuhalten. Staub- und Wasseransammlungen können zu Stromschlägen, Rauchbildung oder Brand führen.

---

## **VORSICHT**

Um das Risiko von Brand oder Explosionen zu reduzieren, platzieren Sie in der Nähe der Fernsteuerung keine entzündlichen Materialien oder versprühen Sie keine entzündlichen Sprays.

---

Um das Beschädigungsrisiko der Fernsteuerung zu reduzieren, sprühen Sie keine Insektizide oder andere entzündlichen Sprays direkt auf die Fernsteuerung.

---

Um das Risiko einer Umweltverschmutzung zu reduzieren, wenden Sie sich für die richtige Entsorgung der Fernsteuerung an eine autorisierte Stelle.

---

Um das Risiko von Stromschlägen oder Fehlfunktionen zu reduzieren, berühren Sie das Touchpanel, die Schalter oder Tasten nicht mit einem spitzen oder scharfen Gegenstand.

---

Um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlägen zu reduzieren, vermeiden Sie den Kontakt mit scharfen Kanten bestimmter Bauteile.

---

Um Verletzungen durch Glasscherben zu vermeiden, üben Sie keinen starken Druck auf die Glasteile aus.

---

Um Verletzungen zu vermeiden, tragen Sie beim Arbeiten an der Fernsteuerung Schutzkleidung.

---

# Vorsichtsmaßnahmen während der Versetzung oder der Reparatur der Steuerung

## **WARNUNG**

Die Steuerung darf nur von einer qualifizierten Fachkraft repariert oder versetzt werden. Bauen Sie die Steuerung nicht auseinander oder modifizieren Sie sie nicht. Eine unsachgemäße Installation oder Reparatur kann zu Verletzungen, Stromschlägen oder Brand führen.

## **VORSICHT**

Um das Risiko von Kurzschlägen, Stromschlägen, Brand oder Fehlfunktionen zu reduzieren, berühren Sie die Leiterplatte weder mit Werkzeugen noch mit Ihren Händen. Vermeiden Sie zudem, dass sich darauf Staub ansammelt.

## Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

### **VORSICHT**

Um Schaden an der Steuerung zu vermeiden, dürfen nur die entsprechenden Werkzeuge zur Installation, Untersuchung oder Reparatur der Steuerung verwendet werden.

Diese Steuerung ist ausschließlich für die Verwendung mit dem Gebäudeverwaltungssystem von Mitsubishi Electric konzipiert. Die Verwendung dieser Steuerung mit anderen Systemen oder zu anderen Zwecken könnte zu Fehlfunktionen führen.

Um Verfärbungen zu vermeiden, darf die Steuerung nicht mit Benzol, Verdünnern oder chemisch-behandelten Tüchern gereinigt werden. Reinigen Sie die Steuerung, indem Sie ein mildes Reinigungsmittel in Wasser geben, ein weiches Tuch damit befeuchten und die Steuerung abwischen. Entfernen Sie Reinigungsmittelreste dann mit einem in Wasser getauchtes Tuch, und wischen Sie das Gerät am Ende mit einem trockenen Tuch ab.

Um Schaden an der Steuerung zu vermeiden, muss das Gerät gegen statische Elektrizität geschützt werden.

Ist das Stromversorgungskabel beschädigt, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

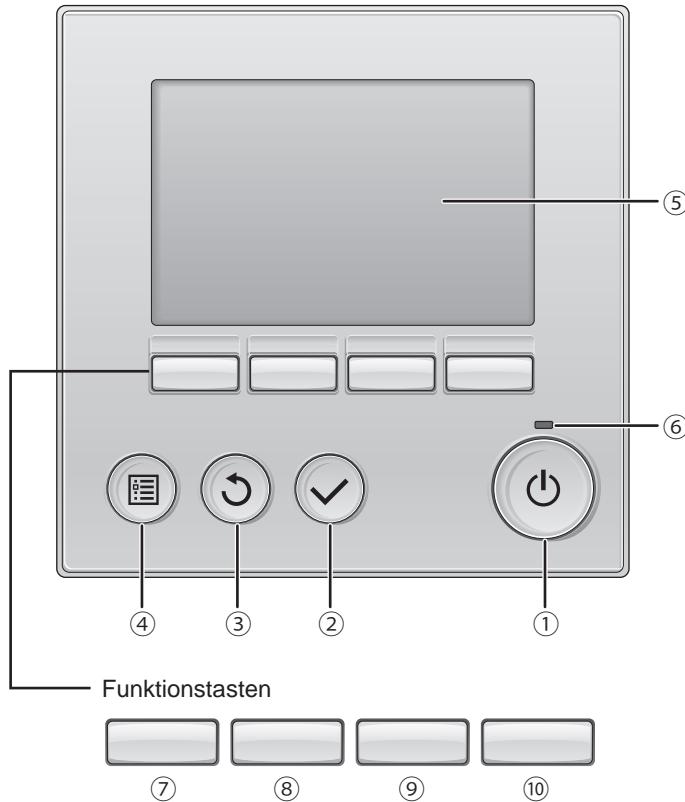
Diese Anlage ist für die Verwendung von Fachleuten oder geschulten Anwendern in Ladengeschäften, in der Leichtindustrie oder auf Bauernhöfen oder für eine gewerbliche Verwendung von Laien vorgesehen.

---

**Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit verminderten physischen, Wahrnehmungsoder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person in der Verwendung des Geräts überwacht bzw. in diese eingewiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.**

# Bezeichnung und Funktion der Geräteteile

## Bedienfeld der Steuerung



## ① Taste [EIN/AUS]

Drücken Sie diese Taste einmal, um die Steuerung einzuschalten. Durch erneutes Drücken wird ein Bestätigungsfenster angezeigt. Drücken Sie bei Anzeige des Fensters die Taste [F3], um die Steuerung auszuschalten.

## ② Taste [Wählen]

Drücken Sie diese Taste, um eine Einstellung zu speichern.

## ③ Taste [Return]

Drücken Sie diese Taste, um zum vorhergehenden Fenster zurückzukehren. (Je nach Fenster ist eine Rückkehr ggf. nicht möglich.)

## ④ Taste [Menü]

S. 21

Drücken Sie diese Taste, um das Hauptmenü (bzw. je nach Fenster den Hauptbildschirm) aufzurufen.

## ⑤ LCD mit Hintergrundbeleuchtung

Die Betriebseinstellungen werden angezeigt. Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, wird diese durch Drücken einer beliebigen Taste wieder eingeschaltet und bleibt je nach Fenster für einen bestimmten Zeitraum aktiv.

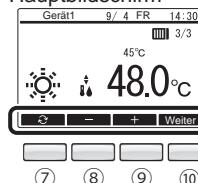
Bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung wird durch Drücken einer beliebigen Taste nicht die Standardfunktion der Taste ausgeführt, sondern die Hintergrundbeleuchtung wieder eingeschaltet.

## ⑥ Leuchte EIN/AUS

Leuchtet bei normalem Gerätetrieb permanent grün. Beim Hochfahren der Fernsteuerung oder bei Auftreten eines Fehlers blinkt die Leuchte.

Den Funktionstasten sind je nach Fenster andere Funktionen zugeordnet. Die in einem Fenster jeweils verfügbaren Tastenfunktionen werden am unteren Rand des LCD-Displays ausgewiesen.

### Hauptbildschirm



### Hauptmenü



Erklärung der Tastenfunktionen

## ⑦ Funktionstaste [F1]

Hauptbildschirm: Drücken Sie diese Taste, um den Betriebsmodus umzuschalten.

Hauptmenü: Deaktiviert.

## ⑧ Funktionstaste [F2]

Hauptbildschirm: Drücken Sie diese Taste, um die Solltemperatur des Wassers zu senken.

Hauptmenü: Drücken Sie diese Taste, um eines der Symbole zur Linken auszuwählen.

## ⑨ Funktionstaste [F3]

Hauptbildschirm: Drücken Sie diese Taste, um die Solltemperatur des Wassers zu erhöhen.

Hauptmenü: Drücken Sie diese Taste, um eines der Symbole zur Rechten auszuwählen.

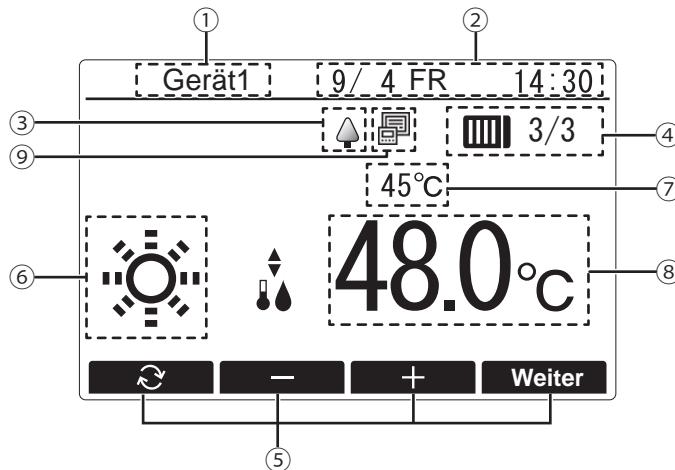
## ⑩ Funktionstaste [F4]

Hauptbildschirm: Drücken Sie diese Taste, um die nächste Seite anzuzeigen.

Hauptmenü: Deaktiviert.

# LCD-Display

## Hauptbildschirm



### ① Name der Fernsteuerung

Hier wird der Name der Fernsteuerung angezeigt.  
(Bei Auftreten eines (schweren oder geringfügigen) Fehlers wird ein 4-stelliger Code angezeigt. Informationen hierzu finden Sie in der Installationsanleitung.)

### ② Datum und Uhrzeit

Hier werden das aktuelle Datum, der Wochentag und die Uhrzeit angegeben. (Informationen hierzu finden Sie in der Installationsanleitung.)

### ③

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die Anlagen im Energiesparmodus betrieben werden. (Bei einigen Modellversionen der angeschlossenen Anlagen wird kein Symbol angezeigt.)

### ④ Anzahl der angeschlossenen Anlagen

Hier werden die Anzahl der derzeit aktiven Anlagen und die Gesamtanzahl der angeschlossenen Anlagen angegeben.

### ⑤ Erklärung der Tastenfunktionen

Hier werden die den Funktionstasten jeweils zugeordneten Funktionen ausgewiesen.

### ⑥ Betriebsmodus

S. 14

Hier wird der Betriebsmodus angegeben.

### ⑦ Wassertemperatur

Hier wird der Messwert der derzeit kontrollierten Wassertemperatur angezeigt.

### ⑧ Solltemperatur des Wassers

Hier wird der derzeit eingestellte Sollwert für die Wassertemperatur angezeigt.

### ⑨ Zentrale Steuerung

Rechts neben dem Symbol des Energiesparmodus wird ein Symbol angezeigt, das angibt, ob eine Systemsteuerung angeschlossen ist.

Der Inhalt der Anzeige fällt je nach Modellversion der angeschlossenen Anlagen unterschiedlich aus.

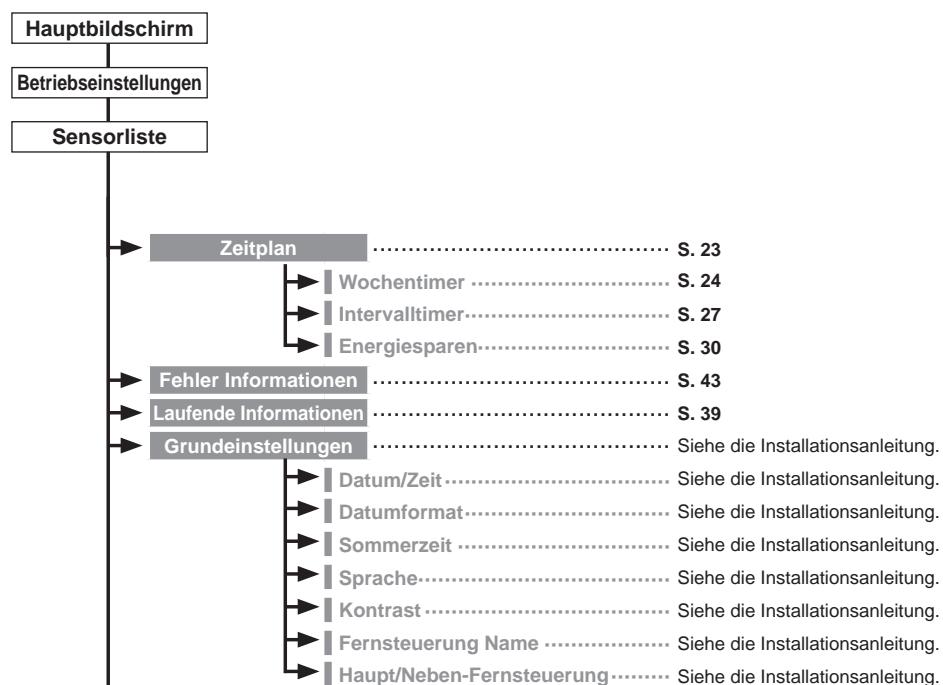
# Einführung

- Versuchen Sie keinesfalls, die Fernsteuerung selbst zu installieren. (In diesem Fall können Sicherheit und Funktionalität nicht garantiert werden.)
- Nach Abschluss der Installation sollten Sie sich den Abschnitt „Prüfpunkte beim Probeflug“ in der Installationsanleitung sorgfältig durchlesen.
- Sobald der beauftragte Montagetechniker die Installation abgeschlossen hat, ist von der Wartungsfirma ein Probelauf im Beisein des Anwenders durchzuführen. Dabei wird dem Anwender die ordnungsgemäße Verwendung des Systems im Detail erläutert, damit in der Folge ein sicherer Betrieb gewährleistet werden kann.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Checkliste der Installationsanleitung verfügen.

## Menüaufbau

Durch Drücken der Taste [Menü] wird das Hauptmenü aufgerufen.

Detaillierte Informationen zu den verschiedenen Bedienvorgängen im Hauptmenü finden Sie auf Seite 21.





**Je nach Modellversion der angeschlossenen Anlagen sind nicht immer alle Funktionen verfügbar.**

## Bedeutung der Symbole

# Funktionseinstellungen

Datum/Zeit

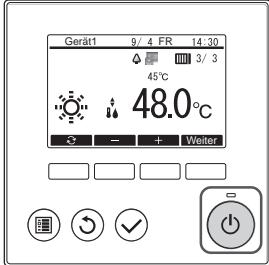
Main

In der nachstehenden Tabelle werden die in diesem Handbuch verwendeten Symbole erläutert.

	Kennzeichnet Einstellungen, die nur über die Haupt-Fernsteuerung vorgenommen werden können.		Kennzeichnet Einstellungen, die nur vorgenommen werden können, wenn die Anlagen nicht in Betrieb sind.
	Um Änderungen an den Einstellungen vornehmen zu können, muss im Fenster zur Passworteingabe das Benutzerpasswort für Wartungseingriffe eingegeben werden.		

# Grundlegende Bedienvorgänge

## Betrieb EIN/AUS

Während des Betriebs		Drücken Sie die Taste [EIN/AUS]. Die Leuchte EIN/AUS leuchtet grün auf und der Betrieb beginnt.
Während des Herunterfahrens		Durch Drücken der Taste [EIN/AUS] wird ein Bestätigungsfenster angezeigt. Drücken Sie bei Anzeige des Fensters die Taste [F3]. Die Leuchte EIN/AUS erlischt und der Betrieb wird eingestellt.

## Solltemperaturbereich

Betriebsmodus	Solltemperaturbereich
Heizen	30 - 45 °C
Warmwasser	30 - 70 °C
Frostschutz	10 - 45 °C
Kühlen	10 - 30 °C

Der einstellbare Temperaturbereich fällt je nach Modellversion der angeschlossenen Anlagen unterschiedlich aus.

## Hinweise zum Neustart

Einstellungen auf der Fernsteuerung	
Betriebsmodus	Vorheriger Betriebsmodus
Solltemperatur	Vorherige Solltemperatur

# Einstellungen für Betriebsmodus und Solltemperatur

## Einstellung des Betriebsmodus

Tastenbedienung



Drücken Sie die Taste [F1], um die verschiedenen Betriebsmodi in folgender Reihenfolge zu durchlaufen: „Heizen“, „Warmwasser“, „Frostschutz“ und „Kühlen“. Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus aus.



■ Betriebsmodi, die für die Modellversion einer angeschlossenen Anlage nicht verfügbar sind, werden in der Anzeige nicht aufgeführt.

## Einstellung der Solltemperatur

Tastenbedienung



Drücken Sie die Taste [F2], um die Solltemperatur zu senken, bzw. die Taste [F3], um sie zu erhöhen.

■ Den einstellbaren Temperaturbereich für jeden Betriebsmodus finden Sie in der Tabelle auf Seite 13.

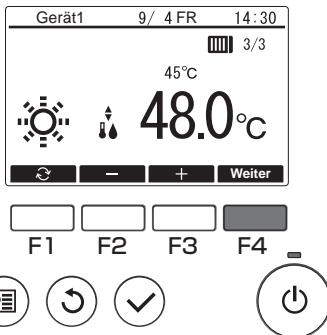
# Fenster der Betriebseinstellungen

## Funktionsbeschreibung

In diesem Fenster können Sie die Einstellungen für jede Betriebsfunktion anpassen.

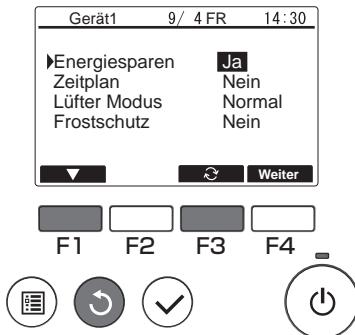
Tastenbedienung

1



Drücken Sie im Hauptbildschirm die Taste [F4].

2



Mit der Taste [F1] können Sie den Cursor um jeweils ein Element nach unten versetzen.

Markieren Sie das gewünschte Element und drücken Sie dann die Taste [F3], um die Einstellung zu ändern.

Sobald Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Taste [Return], um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

## Erklärung der verschiedenen Funktionseinstellungen

Funktion	Einzelheiten
Energiesparen	Ermöglicht die Aktivierung bzw. Deaktivierung des Energiesparmodus. Ja: Der Energiesparmodus wird angewendet. Nein: Der Energiesparmodus wird nicht angewendet.
Zeitplan	Ermöglicht die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Optionen Wochentimer und Intervalltimer. Ja: Es wird ein Zeitplan verwendet. Nein: Es wird kein Zeitplan verwendet.
Lüfter Modus	Der Lüfter wird selbst bei angehaltenem Kompressor gedreht, um bei Schneefall in Regionen mit relativ geringer Schneedichte Schneeablagerungen auf dem Lüfter zu vermeiden. Normal: Bei angehaltenem Kompressor wird der Lüfter ebenfalls angehalten. Schnee: Bei angehaltenem Kompressor wird der Lüfterbetrieb fortgesetzt.
Frostschutz	Bietet Schutz vor Gefrieren.

# Sensorliste

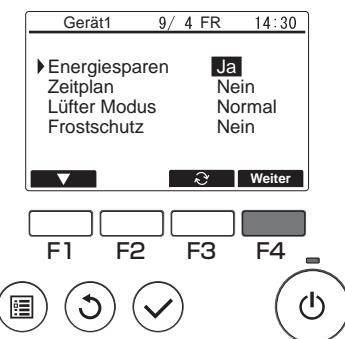
## Funktionsbeschreibung

In dieser Liste werden die Temperaturmesswerte der in den angeschlossenen Anlagen als Sensorgeräte eingesetzten Wassertemperaturfühler angezeigt.

\* Die Messstellen der Sensoren können Sie der Installationsanleitung der angeschlossenen Anlagen entnehmen.

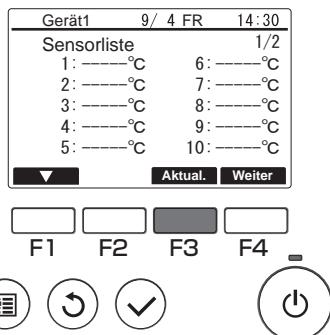
### Tastenbedienung

## Anzeigen des Fensters

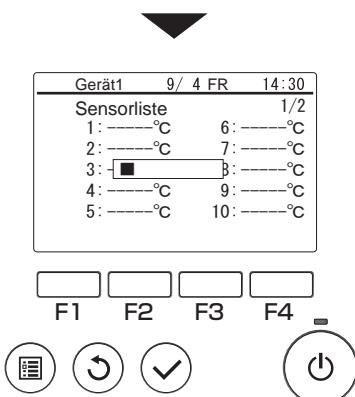


Drücken Sie im Fenster der Betriebseinstellungen die Taste [F4].

# Aktualisieren der Sensorwerte

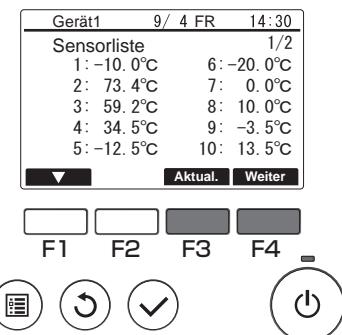


Die angezeigten Sensorwerte werden nicht automatisch aktualisiert. Aus diesem Grund müssen Sie die Taste [F3] drücken, um den jeweils neuesten Status abzurufen.



Während der Statuserfassung wird das links abgebildete Fenster angezeigt.

# Prüfen der Sensorwerte



Sobald die neuesten Werte abgerufen wurden, wird das Ergebnisfenster angezeigt (mit bis zu 12 Einträgen auf 2 Seiten).

Die Zuordnung der Sensornummern (1 bis 12) zu den Sensoren wird auf den angeschlossenen Anlagen vorgenommen. Die Prüfung der Sensorwerte gestaltet sich einfacher, wenn Sie zuvor in der unten stehenden Liste Namen für die Sensoren eingeben.

Liste der Sensornamen

Sensornr.	Sensorname
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

## Navigation durch die Fenster

- Rückkehr zum Hauptbildschirm ..... Taste [Return]
- Rückkehr zum Hauptmenü ..... Taste [Menü]

# Menüfunktionen

## Inhalt des Hauptmenüs

Angezeigte Einstellungen		Beschreibung der Einstellungen	Referenz
Zeitplan	Wochentimer	Ermöglicht die Einstellung eines Betriebszeitplans für 1 Woche. ■ Pro Tag können bis zu 8 Muster festgelegt werden. * Deaktiviert, wenn eine Systemsteuerung angeschlossen ist.	S. 24
	Intervalldesign	Ermöglicht die Einstellung eines Betriebszeitplans für einen spezifischen Tag. ■ Pro Tag können bis zu 8 Muster festgelegt werden. * Deaktiviert, wenn eine Systemsteuerung angeschlossen ist.	S. 27
	Energiesparen	Ermöglicht die Einstellung der Stromeinsparung für einen bestimmten Zeitraum. ■ Pro Tag können bis zu 2 Muster festgelegt werden. * Deaktiviert, wenn eine Systemsteuerung angeschlossen ist.	S. 30
Fehler Informationen		Zeigt detaillierte fehlerspezifische Informationen bei Auftreten eines Fehlers in den angeschlossenen Anlagen an. ■ Die angezeigten Informationen umfassen Fehlercode, Fehleradresse, Kontaktname und Kontaktnummer.	S. 43
Laufende Informationen		Ruft den Betriebstatus der angeschlossenen Anlagen ab und zeigt ihn an.	S. 39
Grundeinstellungen	Datum/Zeit	Ermöglicht die Einstellung des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit.	S. 22
	Kontrast	Ermöglicht die Anpassung des Kontrastes für das LCD-Display.	S. 35
Service	Geräte-Grundeinstellung	Ermöglicht eine bedarfsgerechte Einstellung der Funktionen für jede angeschlossene Anlage über die Fernsteuerung.	S. 36

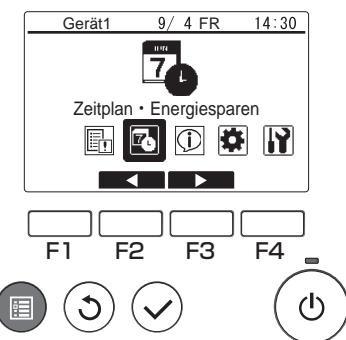
## Einschränkungen für Neben-Fernsteuerungen

Einige Funktionen sind auf einer Neben-Fernsteuerung nicht verfügbar.

## Bedienvorgänge im Hauptmenü

Tastenbedienung

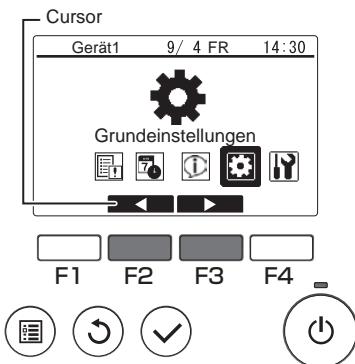
### Aufrufen des Hauptmenüs



Drücken Sie die Taste [Menü].

Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt.

### Auswählen eines Menüelements



Mit der Taste [F2] können Sie den Cursor um jeweils ein Element nach links versetzen.

Mit der Taste [F3] können Sie den Cursor um jeweils ein Element nach rechts versetzen.

# Funktionseinstellungen

## Datum/Zeit

Main

Tastenbedienung

1



Markieren Sie im Hauptmenü die Option „Grundeinstellungen“ (siehe Seite 21) und drücken Sie die Taste [Wählen].

2



Setzen Sie den Cursor mit der Taste [F1] oder [F2] auf die Option „Datum/Zeit“ und drücken Sie die Taste [Wählen].

3



Setzen Sie den Cursor mit der Taste [F1] oder [F2] auf das gewünschte Datums-/Zeitelement: Jahr, Monat, Tag, Stunde oder Minute.

Erhöhen oder verringern Sie den Wert des ausgewählten Elements mit der Taste [F3] bzw. [F4] und drücken Sie dann die Taste [Wählen].

Daraufhin wird ein Bestätigungsfenster angezeigt.

### Navigation durch die Fenster

- Rückkehr zum Hauptbildschirm ..... Taste [Menü]
- Rückkehr zum vorhergehenden Fenster ..... Taste [Return]

# Einstellung eines Zeitplans

## Funktionsbeschreibung

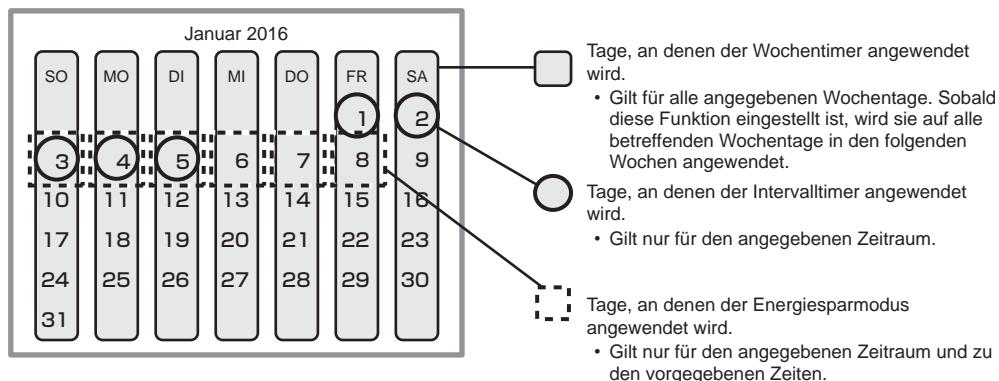
Stellen Sie die Optionen Wochentimer, Intervalltimer und Energiesparen bedarfsgerecht ein.

- Die Option Wochentimer ermöglicht Ihnen die Einstellung eines Zeitplans für die einzelnen Wochentage.
- Die Option Intervalltimer ermöglicht Ihnen die Einstellung eines Zeitplans für Tage, die sich vom Normalbetrieb unterscheiden, beispielsweise nationale Feiertage und Betriebstage zu Ferienzeiten.
- Die Option Energiesparen ermöglicht die Begrenzung des Stromverbrauchs der angeschlossenen Anlagen zu Zeiten besonders hoher Betriebsbelastung für Klimageräte und andere Systeme, z. B. zu den Haupt-Eincheckzeiten in Hotels oder ähnlichen Beherbergungsbetrieben.

\*1 Wenn Wochentimer und Intervalltimer für denselben Tag eingestellt werden, wird nur der Intervalltimer angewendet. (Der Wochentimer wird ignoriert.)

\*2 Wenn Wochentimer und Energiesparmodus für denselben Tag eingestellt werden, werden beide Einstellungen angewendet.

\*3 Wenn Intervalltimer und Energiesparmodus für denselben Tag eingestellt werden, werden beide Einstellungen angewendet.



# Verwendung des Wochentimers

## Funktionsbeschreibung

Die nachstehend beschriebenen Einstellungen ermöglichen eine Anpassung des Betriebszeitplans nach Wochentag.

- Sie können für jeden Wochentag einen Zeitplan für Betrieb EIN/AUS, Betriebsmodus und Solltemperatur festlegen.

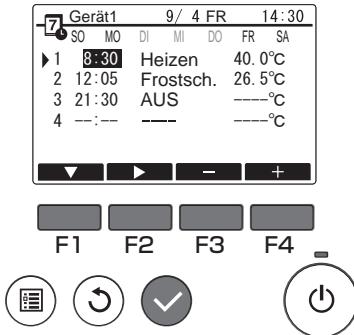
Tastenbedienung

1



Markieren Sie im Zeitplan-Menü die Option „Wochentimer“ und drücken Sie die Taste [Wählen].

2



Daraufhin wird das Fenster des Wochentimers angezeigt.

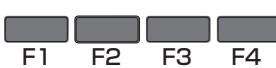
So prüfen Sie die Betriebseinstellungen:  
Drücken Sie die Taste [F1] oder [F2], um die Einstellungen für Montag bis Sonntag zu prüfen.

Mit der Taste [F4] wird die nächste Seite angezeigt.

So ändern Sie die Betriebseinstellungen:  
Drücken Sie die Taste [F1] oder [F2], um den gewünschten Tag zu markieren, und drücken Sie anschließend die Taste [F3], um die Auswahl des einzustellenden Tages zu bestätigen. (Sie können mehrere Tage gleichzeitig auswählen.)  
Drücken Sie nach der Auswahl des Tages die Taste [Wählen].

# 3

7	Gerät1	9 / 4 FR	14:30
1	SO	MO	DI
2	MI	DO	FR
3	SA		
4			
	8:30	Heizen	40.0°C
1	12:05	Frostsch.	26.5°C
2	21:30	AUS	----°C
3	---	---	----°C
4	---	---	----°C



Daraufhin wird das Fenster für die Mustereinstellung angezeigt.

Drücken Sie die Taste [F1], um ein Muster auszuwählen.

Drücken Sie die Taste [F2], um das zu ändernde Element auszuwählen.

Drücken Sie die Tasten [F3] oder [F4], um den Wert wunschgemäß zu ändern.

Uhrzeit	<p>Wird in Inkrementen zu je 5 Minuten eingestellt.</p> <p>* Wenn Sie die Taste gedrückt halten, wird der Wert fortlaufend geändert.</p>
Betriebsmodus, AUS	<p>Die verfügbaren Optionen ändern sich je nach angeschlossener Anlage.</p> <p>Detaillierte Informationen zu den verschiedenen Betriebsmodi finden Sie auf Seite 14.</p> <p>* Bei Auswahl eines anderen Betriebsmodus als AUS wird die angeschlossene Anlage in Betrieb gesetzt.</p>
Solltemperatur	<p>Sie können die Solltemperatur (in Inkrementen zu je 0,5 °C) anpassen.</p> <p>* Der einstellbare Temperaturbereich kann je nach Betriebsmodus unterschiedlich ausfallen. (Siehe Seite 13.)</p> <p>* Der einstellbare Temperaturbereich ist darüber hinaus von der angeschlossenen Anlage abhängig.</p>

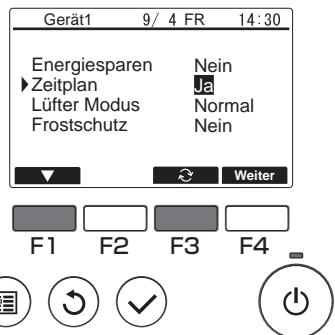
In folgenden Fällen wird die Wochentimer-Funktion deaktiviert:

- Wenn der Zeitplan deaktiviert wird.
- An Tagen, an denen der Intervalltimer angewendet wird.

Je nach Systemkonfiguration wird der Wochentimer unter Umständen nicht angewendet.

#### Navigation durch die Fenster

- Speichern der Einstellungen ..... Taste [Wählen]
- Rückkehr zum Hauptbildschirm ..... Taste [Menü]
- Rückkehr zum vorhergehenden Fenster ... Taste [Return]



Drücken Sie im Fenster der Betriebseinstellungen die Taste [F1], um den Cursor auf „Zeitplan“ zu setzen.  
Drücken Sie die Taste [F3], um „Ja“ auszuwählen.

# Verwendung des Intervalltimers

## Funktionsbeschreibung

Die nachstehend beschriebenen Einstellungen ermöglichen eine Anpassung des Betriebszeitplans für bestimmte Zeiträume und Tage.

- Sie können einen Zeitplan für Betrieb EIN/AUS, Betriebsmodus und Solltemperatur festlegen.
- \* Sollten sich die unter 1 und 2 festgelegten Zeiträume überschneiden, dann wird nur der Zeitraum unter 1 berücksichtigt.

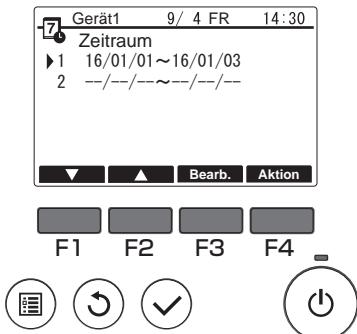
Tastenbedienung

1



Markieren Sie im Zeitplan-Menü die Option „Intervalltimer“ und drücken Sie die Taste [Wählen].

2

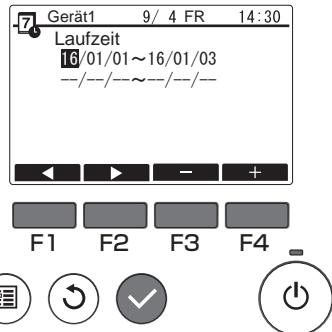


Daraufhin werden die für den Intervalltimer verfügbaren Zeiträume angezeigt.

So stellen Sie den Zeitraum ein:  
Drücken Sie die Taste [F1] oder [F2], um das gewünschte Datum auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste [F3].  
... Weiter mit 3.

So stellen Sie den Betrieb ein:  
Drücken Sie die Taste [F1] oder [F2], um das gewünschte Datum auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste [F4].  
... Weiter mit 4.

# 3

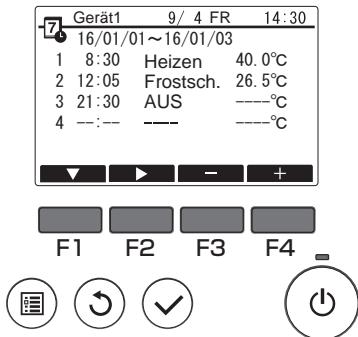


Daraufhin wird das Fenster für die Zeitraumeinstellung angezeigt.

Drücken Sie die Taste [F1] oder [F2], um das zu ändernde Element auszuwählen.

Drücken Sie dann die Taste [F3] oder [F4], um das Start- und Enddatum für den Intervalltimer zu ändern, und anschließend die Taste [Wählen], um die Einstellungen zu aktualisieren.

# 4



Daraufhin wird das Fenster für die Mustereinstellung angezeigt.

\* Detaillierte Anweisungen zur Verwendung des Fensters für die Mustereinstellung finden Sie im Abschnitt zum Wochentimer.

In folgenden Fällen wird die Wochentimer-Funktion deaktiviert:

- Wenn der Zeitplan deaktiviert wird.

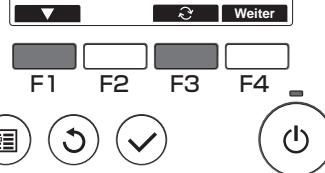
Wenn die Zeitplan-Funktion über die zentrale Steuerung oder die angeschlossene Anlage deaktiviert wird, können über die Fernsteuerung keine Zeitplan-Einstellungen vorgenommen werden.

Drücken Sie nach der Auswahl der gewünschten Einstellung die Taste [Wählen]. Daraufhin wird ein Bestätigungsfenster angezeigt.

#### Navigation durch die Fenster

- Speichern der Einstellungen ..... Taste [Wählen]
- Rückkehr zum Hauptbildschirm ..... Taste [Menü]
- Rückkehr zum vorhergehenden Fenster .... Taste [Return]

Gerät1	9 / 4 FR	14:30
Energiesparen	Nein	
► Zeitplan	Ja	
Lüfter Modus	Normal	
Frostschutz	Nein	



Drücken Sie im Fenster der Betriebseinstellungen die Taste [F1], um den Cursor auf „Zeitplan“ zu setzen.  
Drücken Sie die Taste [F3], um „Ja“ auszuwählen.

# Verwendung des Energiesparmodus

## Funktionsbeschreibung

Energiesparen ist eine Funktion, durch die die Drehzahl des Kompressors täglich oder während eines vorgegebenen Zeitraums sowie gemäß eines voreingestellten Zeitintervalls oder einer regulierten Kapazität gesteuert wird. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie den Stromverbrauch begrenzen möchten.

Ein typisches Beispiel für den Einsatz der Funktion Energiesparen zur Begrenzung des Stromverbrauchs bei der Warmwasserbereitung sind Zeiten besonders hoher Betriebsbelastung für Klimageräte und andere Systeme, z. B. zu den Haupt-Eincheckzeiten in Hotels oder ähnlichen Beherbergungsbetrieben.

- Konzept der Energiesparintervalle und -zeiträume

Geben Sie bestimmte Intervalle unter Verwendung der Einstellung Tag Startzeit als Begrenzer an. Diese Einstellung stimmt nicht unbedingt mit dem Istdatum überein.

Detaillierte Informationen finden Sie im Abschnitt „Geräteeinstellung“ (Installationsanleitung). Sie können keinen Zeitraum festlegen, der sich über die Einstellung Tag Startzeit erstreckt.

Beispiel 1) Tag Startzeit ist 22:00 Uhr am 1. und 2. August, der Zeitraum reicht von 22:00 bis 08:00 Uhr.

Die grau unterlegten (■) Zeiträume in der nachstehenden Abbildung entsprechen der Anwendung des Energiesparmodus.

Istdatum 31. Juli						Istdatum 1. August						Istdatum 2. August						Istdatum 3. August						
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Begrenzer auf der Grundlage von Tag Startzeit	31. Juli					1. August						2. August						3. August						

Beispiel 2) Tag Startzeit ist 12:00 Uhr am 1. und 2. August, der Zeitraum reicht von 22:00 bis 08:00 Uhr.

Die grau unterlegten (■) Zeiträume in der nachstehenden Abbildung entsprechen der Anwendung des Energiesparmodus.

Istdatum 31. Juli						Istdatum 1. August						Istdatum 2. August						Istdatum 3. August						
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Begrenzer auf der Grundlage von Tag Startzeit	31. Juli					1. August						2. August						3. August						

In folgenden Fällen wird der Energiesparmodus nicht angewendet:

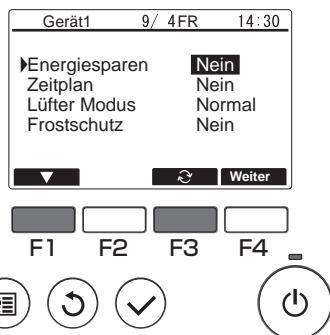
- Wenn eine Systemsteuerung angeschlossen ist.
- Wenn die Funktion Energiesparen deaktiviert wird.

- Zur Nutzung der Bedarfsregelung in den angeschlossenen Anlagen sind die nachstehend beschriebenen Einstellungen vorzunehmen.

### (a) Nur Bedarfsregelung in den angeschlossenen Anlagen (Kontakteingang) ohne Energiesparen über die Fernsteuerung

Tastenbedienung

1



Drücken Sie im Fenster der Betriebseinstellungen die Taste [F1], um den Cursor auf „Energiesparen“ zu setzen.  
Drücken Sie die Taste [F3], um „Nein“ auszuwählen.

- \* Im Anweisungshandbuch der angeschlossenen Anlagen finden Sie detaillierte Informationen zur integrierten Bedarfsregelung.
- \* Nehmen Sie keine Einstellungen für die Funktion Energiesparen auf der Fernsteuerung vor. Einzelheiten finden Sie im Anweisungshandbuch der angeschlossenen Anlagen.

### (b) Bedarfsregelung in den angeschlossenen Anlagen (Kontakteingang) und Energiesparen über die Fernsteuerung

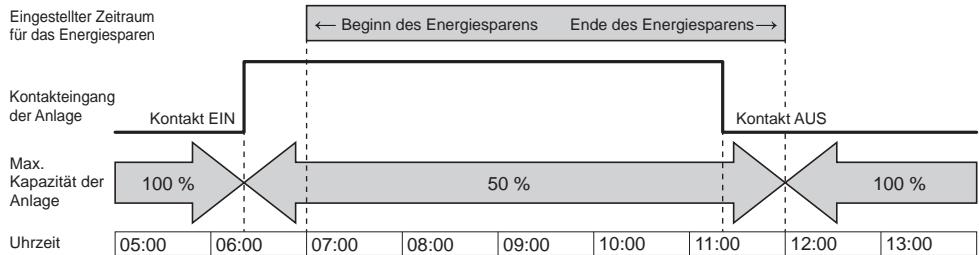
- \* Kontrollieren Sie den Stromverbrauch über niedrige Werte in den Einstellungen der Bedarfsregelung sowie über die Regelkapazität der Funktion Energiesparen. Wenn die Startzeiten für die Kontaktaktivierung (Kontakt EIN) und das Energiesparen voneinander abweichen, erfolgt die Regelung ab dem frühesten Termin mit dem entsprechenden niedrigen Wert. (Siehe nachstehende Tabelle.)

Tabelle: Regelwerte bei gleichzeitiger Verwendung der Funktion Energiesparen und der Bedarfsregelung

Zeitraum	Wert für Energiesparen	Bedarfsregelwert der angeschlossenen Anlage	Tatsächlich verwandelter Regelwert
12:00 - 6:30	-(100 %)	-(100 %)	100 %
6:30 - 7:00	-(100 %)	60 %	50 %
7:00 - 11:30	50 %	60 %	50 %
11:30 - 12:00	50 %	-(100 %)	50 %

→ Da die Funktion Energiesparen ab 7:00 Uhr eingestellt ist, beginnt die Regelung mit den Energiespareinstellungen.

Beispiel) Energiesparen ist von 7:00 bis 12:00 Uhr mit einer regulierten Kapazität von 50 % aktiv, der Kontakt der angeschlossenen Anlage ist eingeschaltet (EIN) (Kapazität: 60 %).



- Bei aktiviertem Kontakt (EIN) bzw. angewandter Funktion Energiesparen wird die max. Kapazität auf den jeweils niedrigeren Wert begrenzt - in den Einstellungen für das Energiesparen oder für die Bedarfsregelung.
- Bei deaktiviertem Kontakt (AUS) und nicht angewandter Funktion Energiesparen erfolgt eine Regelung mit der max. Kapazität von 100 %.
- Die regulierte Kapazität in den Zeiträumen, in denen kein Energiesparen eingestellt ist, beträgt 100 %.

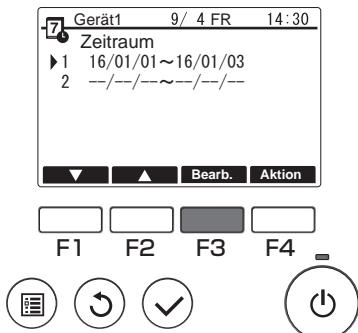
## Tastenbedienung

1



Markieren Sie im Hauptmenü die Option „Zeitplan“ > „Energiesparen“ und drücken Sie die Taste [Wählen].

2



Drücken Sie die Taste [F3], um das Fenster der Einstellungen aufzurufen.

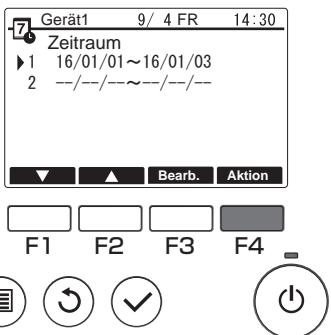
Sie können nach Bedarf 2 Mustertypen festlegen.

\* Sollten sich die unter 1 und 2 festgelegten Zeiträume überschneiden, dann wird nur der Zeitraum unter 1 berücksichtigt.



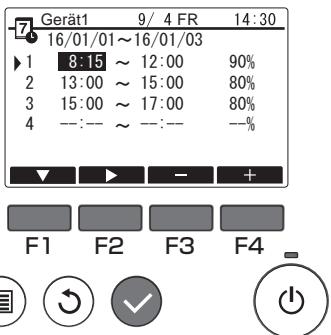
Drücken Sie die Tasten [F1] bis [F4], um den gewünschten Zeitraum einzustellen, und drücken Sie anschließend die Taste [Wählen].

# 3



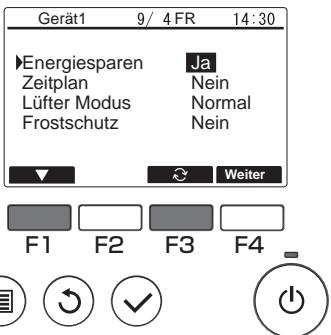
Daraufhin wird das Fenster der Funktion Energiesparen angezeigt.  
Drücken Sie die Taste [F4].

# 4



Drücken Sie die Tasten [F1] bis [F4], um Start- und Endzeit sowie den Regelwert für das Energiesparen einzustellen.

# 5



Drücken Sie im Fenster der Betriebseinstellungen die Taste [F1], um den Cursor auf „Energiesparen“ zu setzen.  
Drücken Sie die Taste [F3], um „Ja“ auszuwählen.

# Kontrast

Tastenbedienung

1



Markieren Sie im Hauptmenü die Option „Grundeinstellungen“ (siehe Seite 21) und drücken Sie die Taste [Wählen].

2



Setzen Sie den Cursor mit der Taste [F1] oder [F2] auf die Option „Kontrast“ und drücken Sie die Taste [Wählen].

3



Drücken Sie die Taste [F2] oder [F3], um den gewünschten Wert einzustellen, und drücken Sie anschließend die Taste [Menü] oder [Return].

## Navigation durch die Fenster

- Rückkehr zum Hauptbildschirm ..... Taste [Menü]
- Rückkehr zum vorhergehenden Fenster ....Taste [Return]

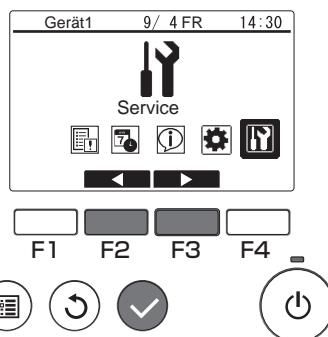
## Funktionsbeschreibung

Ermöglicht eine bedarfsgerechte Einstellung der Funktionen für jede angeschlossene Anlage über die Fernsteuerung.

- Detaillierte Informationen zu den werkseitigen Voreinstellungen in den angeschlossenen Anlagen zum Zeitpunkt der Auslieferung, zu Funktions-Nummer und Daten finden Sie in der zugehörigen Installationsanleitung.
- Wenn die vorgenommenen Funktionseinstellungen eine Änderung der Funktionen der angeschlossenen Anlagen bewirken, müssen alle Einstellungen sorgfältig verwaltet werden, z. B. indem sie schriftlich festgehalten werden.

### Tastenbedienung

1



Markieren Sie im Hauptmenü die Option „Service“ (siehe Seite 21) und drücken Sie die Taste [Wählen].

2



Daraufhin wird ein Fenster zur Passworteingabe angezeigt.  
Geben Sie das aktuelle Wartungs-Passwort (4-stellige Nummer) ein.  
Drücken Sie nach Eingabe des 4-stelligen Passworts die Taste [Wählen].  
Wenn das Passwort korrekt ist, erscheint das Service-Menü.

# 3



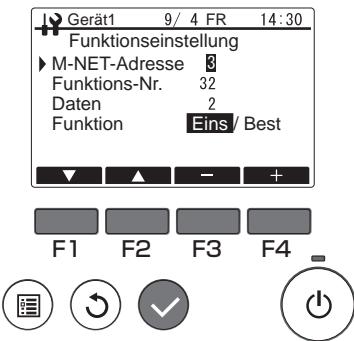
Markieren Sie im Service-Menü die Option „Geräte-Grundeinstellung“ und drücken Sie die Taste [Wählen].

# 4



Markieren Sie im Menü der Geräte-Grundeinstellung die Option „Funktionseinstellung“ und drücken Sie die Taste [Wählen].

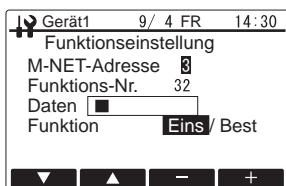
# 5



Daraufhin wird das Fenster der Funktionseinstellung angezeigt.  
Drücken Sie die Taste [F1] oder [F2], um „M-NET-Adresse“, „Funktions-Nr.“ oder „Daten“ der angeschlossenen Anlage auszuwählen, und ändern Sie dann mit der Taste [F3] oder [F4] die Einstellung.

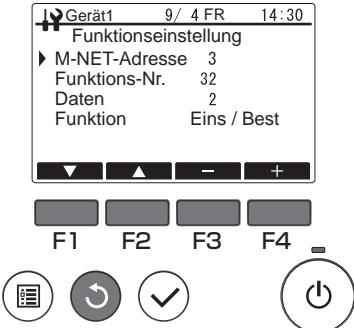
Drücken Sie nach der Änderung der Einstellung die Taste [Wählen].

Daraufhin wird das Fenster für die Übertragung der Einstellungsdaten angezeigt.



Um die aktuellen Einstellungen zu überprüfen, stellen Sie die „M-NET-Adresse“ oder „Funktions-Nr.“ der zu prüfenden Anlage ein, markieren Sie unter „Funktion“ die Option „Best“ und drücken Sie dann die Taste [Wählen].  
Daraufhin wird ein Fenster angezeigt, das darauf verweist, dass die Bestätigungsanforderung verarbeitet wird. Nach Abschluss der Prüfung werden die Daten angezeigt.

# 6



Nach Abschluss der Datenübertragung wird das Fenster mit den vorgenommenen Einstellungen angezeigt.

Um weitere Einstellungen vorzunehmen, drücken Sie die Taste [Return], um zum Fenster in Schritt 3 zurückzukehren. Halten Sie sich an dieselbe Vorgehensweise, um Einstellungen für andere angeschlossene Anlagen und deren Daten vorzunehmen.

#### Navigation durch die Fenster

- Rückkehr zum Service-Menü ..... Taste [Menü]
- Rückkehr zum vorhergehenden Fenster .... Taste [Return]

# Laufende Informationen

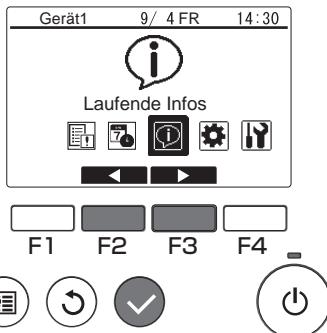
## Funktionsbeschreibung

Ermöglicht Ihnen die Prüfung der funktionsspezifischen Informationen für die angeschlossenen Anlagen über die Fernsteuerung.

- Detaillierte Informationen zu den Einstellungen in den angeschlossenen Anlagen zum Zeitpunkt der Auslieferung, zu Funktions-Nr. und Daten finden Sie in der zugehörigen Installationsanleitung.

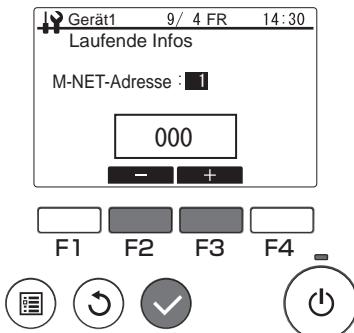
Tastenbedienung

1



Markieren Sie im Hauptmenü die Option „Laufende Infos“ (siehe Seite 21) und drücken Sie die Taste [Wählen].

2

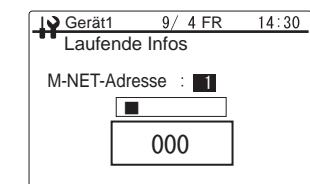


Drücken Sie die Taste [F2] oder [F3], um die gewünschte M-NET-Adresse einzustellen, und drücken Sie anschließend die Taste [Wählen].

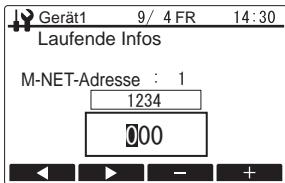
# 3



Geben Sie eine 3-stellige Funktions-Nummer ein und drücken Sie dann die Taste [Wählen]. Daraufhin wird das Fenster für die Übertragung der Einstellungsdaten angezeigt.



# 4



Nach Abschluss der Datenübertragung werden die Daten im Ergebnisfenster angezeigt. Um mit der Prüfung der laufenden Informationen fortzufahren, drücken Sie die Taste [Return], um zum Fenster in Schritt 2 zurückzukehren. Halten Sie sich an dieselbe Vorgehensweise, um weitere M-NET-Adressen und Funktions-Nummern einzustellen.

#### Navigation durch die Fenster

- Rückkehr zum Hauptmenü ..... Taste [Menü]
- Rückkehr zum vorhergehenden Fenster .... Taste [Return]

# Wartung

---

- Um umfassende Sicherheit zu gewährleisten, schalten Sie das Gerät vor jeglichen Wartungseingriffen aus.
- Vermeiden Sie jeden Kontakt des Produkts mit Flüssigkeit. Das könnte eine Fehlfunktion zur Folge haben (z. B. Kurzschlüsse).
- Verwenden Sie weder Verdünnungsmittel noch Benzol oder Scheuermittel, da diese Substanzen eine Beschädigung des Produkts verursachen können.

# **Regelmäßige Prüfungen**

---

Nach einer langen Betriebszeit kann es aufgrund regulärer Verschleißerscheinungen an den Bauteilen des Produkts zu Sicherheitsproblemen kommen.

# Fehlerbehebung

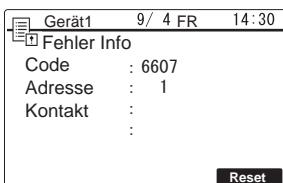
Führen Sie die nachstehend beschriebenen Prüfungen durch. Sollte das Problem fortbestehen, dann stellen Sie den Gerätebetrieb sofort ein und schalten Sie das Gerät aus. Notieren Sie sich die genauen Fehlerumstände sowie die auf dem LCD-Display angezeigten Angaben und Nummern und setzen Sie sich mit Ihrem Fach- oder Vertragshändler in Verbindung.

## Fehler Informationen

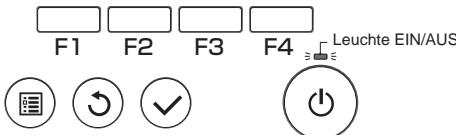
**Bei Auftreten eines Fehlers wird das Fenster mit den fehlerspezifischen Informationen angezeigt.**

### Tastenbedienung

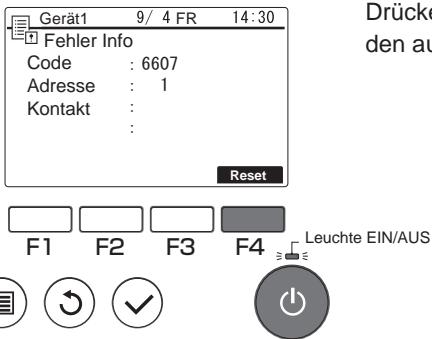
1



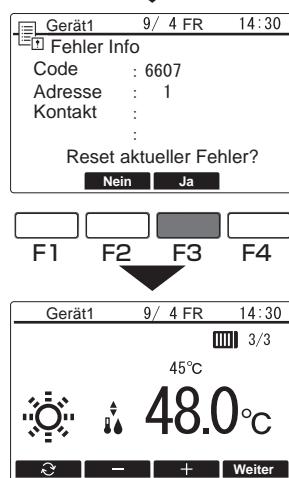
In diesem Fenster werden folgende Informationen angegeben: Code, Adresse und Kontakt (Name und Nummer). Die Kontaktinformationen werden nur angezeigt, wenn sie zuvor registriert wurden.



# 2



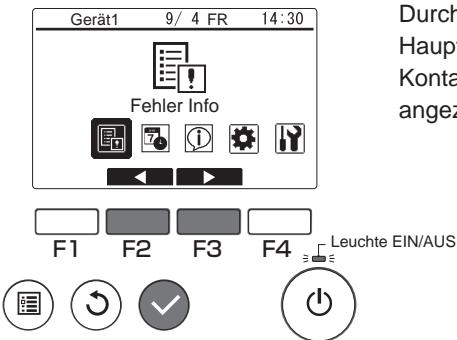
Drücken Sie die Taste [F4] oder [EIN/AUS], um den aufgetretenen Fehler zurückzusetzen.



Wählen Sie mit der Taste [F3] die Option „Ja“ aus.

Nach Abschluss des Reset-Vorgangs kehrt die Anzeige zum Hauptbildschirm zurück.

## Prüfen der Informationen



Durch Auswahl der Option „Fehler Info“ im Hauptmenü (siehe Seite 21) werden die Kontaktinformationen (Name und Nummer) angezeigt.

## Hilfe und Unterstützung

- Wenn Sie Fragen haben oder Unterstützung bei Reparaturarbeiten benötigen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

# Richtlinien für Präventivwartung und Austauschzyklen für Verbrauchsgüter

---

Teilebezeichnung	Wartungs-/Austauschzyklus
Fernsteuerung	10 Jahre

- Der Wartungs- und Austauschzyklus kennzeichnet den ungefährnen Wartungszeitraum, durch den eine sichere und langfristige Verwendung des Produkts gewährleistet werden kann. Auf dieser Grundlage sollten die Wartungseingriffe geplant werden.
- Die Wartungs- und Austauschzyklen unterscheiden sich von den Garantiefristen.
- Die obige Tabelle gilt für eine normale Produktverwendung. Wenn einer oder mehrere Punkte in der nachstehenden Liste auf Ihr Produkt zutreffen, sollten Sie eine Kürzung des „Wartungszyklus“ in Betracht ziehen.
  - Das Produkt wird an einem Standort verwendet, an dem es großer Hitze oder Feuchtigkeit bzw. extremen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen ausgesetzt ist.
  - Das Produkt wird an einem Standort eingesetzt, der extremen Netzschwankungen (Spannung, Frequenz, Wellenformverzerrung usw.) unterliegt.
  - Das Produkt ist an einem Ort installiert, an dem es regelmäßig Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt ist.
  - Das Produkt wird unter widrigen Umgebungsbedingungen verwendet und kommt z. B. mit Staub, hohem Salzgehalt, Ölnebel oder schädlichen Gasen wie Schwefelwasserstoff oder Schwefeldioxid in Kontakt.

# Kenndaten/Technische Hinweise

## Kenndaten

### Kenndaten der Steuerung

Merkmal	Kenndaten
<b>Produktgröße</b>	120 (B) x 120 (H) x 19 (T) mm (4-3/4 x 4-3/4 x 3/4 in) (ohne hervorstehendes Teil)
<b>Nettogewicht</b>	0,25 kg (9/16 lb)
<b>Versorgungsnennspannung</b>	12 VDC (von den angeschlossenen Anlagen bereitgestellt)
<b>Leistungsaufnahme</b>	0,3 W
<b>Betriebsumgebung</b>	Temperatur 0 - 40 °C (32 - 104 °F) Feuchtigkeit 30 - 90 % RH
<b>Material</b>	Bedienfeld: PMMA Gehäuse: PC + ABS
<b>Schalldruckpegel</b>	Der A-bewertete Schalldruckpegel liegt unter 70 dB.

## Probetrieb

- Sie müssen dem vom Fachhändler durchgeführten Probetrieb beiwohnen. Bei dieser Gelegenheit erläutert der Fachhändler im Detail die verschiedenen Betriebsverfahren und angemessenen Bedienvorgänge, um eine sichere Verwendung des Produkts zu gewährleisten.

Das vorliegende Produkt wurde für einen Einsatz in Wohnbereichen, Geschäfts- und Gewerbegebieten sowie in Kleinbetrieben entwickelt und darf nur in diesen Umgebungen verwendet werden.

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

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

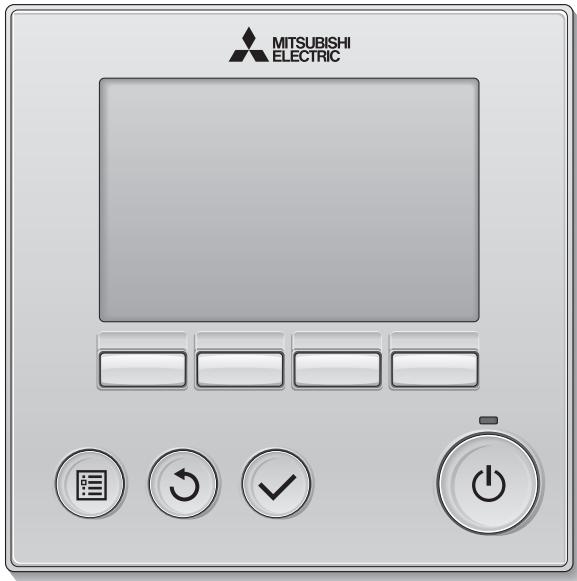


Unités de pompe à chaleur à eau chaude  
et de refroidissement

Français

## Contrôleur à distance PAR-W31MAA

### Manuel d'instructions



Avant toute utilisation, lire attentivement les instructions de ce manuel pour utiliser le produit correctement.

Conservez le pour vous y référer ultérieurement.

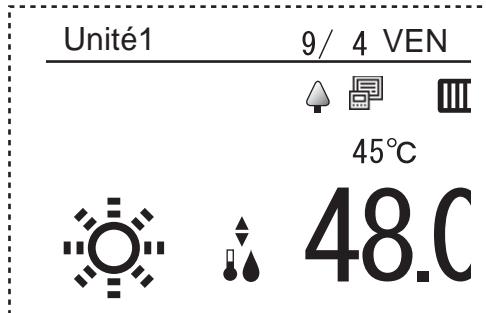
Assurez-vous que ce manuel et le manuel d'installation sont bien remis à tout futur utilisateur.

Pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement de la télécommande, la télécommande doit être installée uniquement par du personnel qualifié.

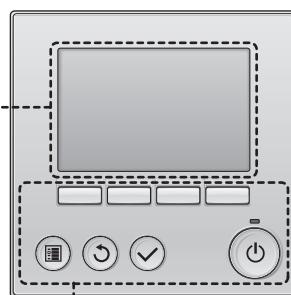
## Caractéristiques du produit

### Caractéristique 1

#### Grand écran facile à lire



Écran LCD à matrice de points avec de grands caractères pour une lisibilité simplifiée

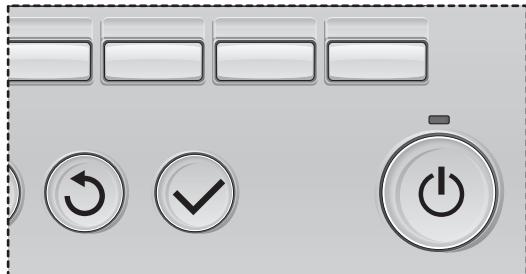


### Caractéristique 2

#### Disposition simple des touches

### Caractéristique 3

#### Grandes touches simples à manipuler



Les touches sont disposées en fonction de l'utilisation pour une navigation intuitive.

# Table des matières

---

<b>Précautions de sécurité .....</b>	<b>4</b>
<b>Noms et fonctions des pièces.....</b>	<b>8</b>
Interface du contrôleur .....	8
LCD.....	10
<b>Introduction.....</b>	<b>11</b>
Structure des menus.....	11
Explications des icônes.....	12
<b>Opérations de base .....</b>	<b>13</b>
Marche/Arrêt .....	13
Réglages du mode de fonctionnement et de la température définie .....	14
Écran de réglage du fonctionnement .....	15
Liste des capteurs.....	17
<b>Opérations de menu.....</b>	<b>20</b>
Liste du Menu principal .....	20
Restrictions du contrôleur à distance secondaire .....	20
Opérations dans l'écran du Menu principal.....	21
<b>Paramètres fonctions.....</b>	<b>22</b>
Date/Heure.....	22
Réglage de programmation .....	23
Utilisation de la programmation hebdomadaire .....	24
Utilisation de la programmation de la période...	27
Utilisation de l'économie d'énergie .....	30
Contraste .....	35
Paramètres fonctions .....	36
Paramètres fonctionnement.....	39
<b>Maintenance.....</b>	<b>41</b>
<b>Vérifications régulières.....</b>	<b>42</b>
<b>Résolution des pannes .....</b>	<b>43</b>
Erreur informations .....	43
Questions.....	45
<b>Guide des cycles de maintenance préventive et de remplacement des consommables .....</b>	<b>46</b>
<b>Caractéristiques techniques/Autres ..</b>	<b>47</b>
Caractéristiques techniques.....	47
Essai .....	47

# Précautions de sécurité

---

- ▶ Lisez attentivement les consignes de sécurité ci-après avant toute utilisation.
- ▶ Respectez scrupuleusement ces consignes pour assurer la sécurité.
- ▶ Après avoir lu ce manuel, remettez-le à l'utilisateur final pour qu'il puisse le consulter en cas de besoin.
- ▶ Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter en cas de besoin. Il convient que ce manuel soit accessible aux personnes chargées de réparer ou de déplacer le contrôleur. Assurez-vous que le manuel est bien remis à tout futur utilisateur.

 <b>AVERTISSEMENT</b>	: indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
 <b>ATTENTION</b>	: indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.
<b>ATTENTION</b>	: concerne des pratiques qui ne sont pas liées à des blessures corporelles, comme les dommages des produits et/ou du matériel.

## Précautions générales

### **AVERTISSEMENT**

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

---

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

---

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

---

**Lors de la désinfection de l'appareil à l'aide d'alcool, aérer la pièce de manière adéquate. Les vapeurs d'alcool autour de l'appareil peuvent provoquer un incendie ou d'explosion lorsque l'appareil est allumé.**

---

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

---

**Pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution, éteignez le contrôleur et coupez l'alimentation électrique avant de le nettoyer, de l'examiner ou avant toute opération d'entretien de celui-ci.**

---

**En cas d'anomalie (odeur de brûlé, etc.), arrêtez le système, mettez-le hors tension et contactez immédiatement votre revendeur. L'utilisation continue du produit peut être la cause d'une électrocution, d'un mauvais fonctionnement, ou d'un incendie.**

---

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

## **! ATTENTION**

---

**Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'explosion, ne placez pas de matériaux inflammables et ne pulvérisez pas de substances inflammables dans l'environnement du contrôleur.**

---

**Pour prévenir tout risque d'endommager le contrôleur, ne pulvérisez pas d'insecticide ou tout autre aérosol inflammable directement sur le contrôleur.**

---

**Pour réduire le risque de pollution, consultez une agence habilitée pour plus d'informations sur la mise au rebut de la télécommande.**

---

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

---

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

---

**N'exercez pas une force excessive sur les parties en verre pour éviter qu'elles se brisent et provoquent des blessures.**

---

**Pour prévenir tout risque de blessure, portez un équipement de protection lors de toute intervention sur le contrôleur.**

## **Précautions pour le déplacement ou la réparation la télécommande**

### **! AVERTISSEMENT**

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

### **! ATTENTION**

Pour prévenir tout risque de court-circuit, d'électrocution, d'incendie ou de dysfonctionnement, ne touchez pas le circuit imprimé avec des outils ou vos mains et ne laissez pas la poussière s'accumuler dessus.

## **Précautions supplémentaires**

### **ATTENTION**

Pour prévenir tout dommage au contrôleur, utilisez des outils appropriés pour son installation, son inspection ou sa réparation.

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

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

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

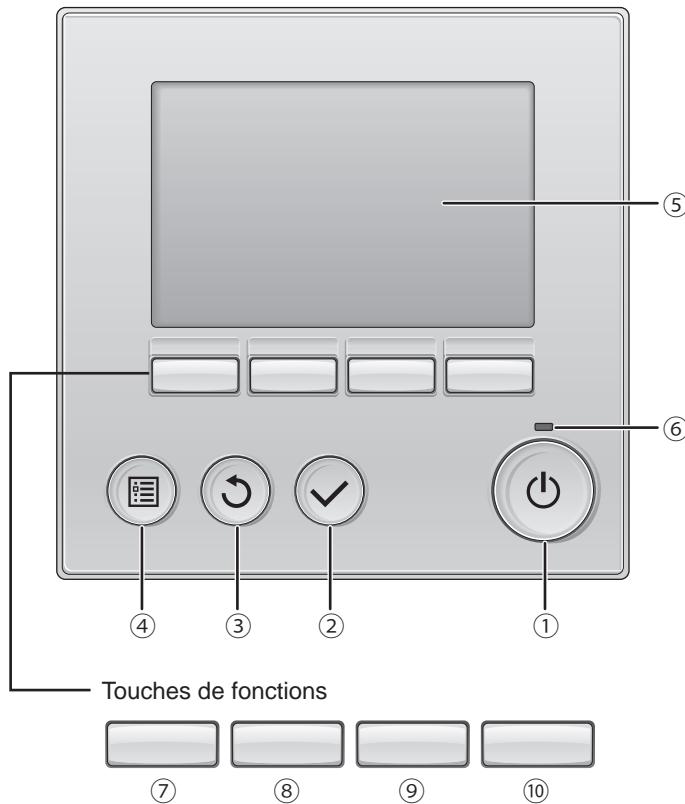
Si le câble électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne de qualification similaire afin d'éviter tout risque.

Cet appareil est prévu pour être utilisé par des utilisateurs experts ou formés dans les magasins, l'industrie légère et les fermes ou pour une utilisation commerciale par des personnes non initiées.

**Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants inclus) dont les capacités mentales, sensorielles ou physiques sont réduite, ou qui ne disposent pas de l'expérience et des connaissances requises, sauf si une personne responsable de leur sécurité assure leur surveillance ou leur formation dans le cadre de l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés de manière à ce qu'ils ne puissent pas jouer avec l'appareil.**

# Noms et fonctions des pièces

## Interface du contrôleur



## ① Touche [Marche/Arrêt]

Appuyez une fois sur cette touche pour mettre le contrôleur sous tension. Appuyez une nouvelle fois sur la touche pour afficher un écran de confirmation. Lorsqu'il apparaît, appuyez sur la touche [F3] pour mettre le contrôleur hors tension.

## ② Touche [Sélect.]

Appuyez sur cette touche pour enregistrer le réglage.

## ③ Touche [Retour]

Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent. (Ceci peut ne pas être possible en fonction de l'écran.)

## ④ Touche [Menu]

P. 21

Appuyez sur cette touche pour afficher le Menu principal (Écran principal en fonction de l'écran).

## ⑤ LCD rétroéclairé

Les réglages de fonctionnement s'affichent. Lorsque le rétroéclairage est désactivé, appuyez sur n'importe quelle touche pour l'activer. Il reste actif pendant une période donnée en fonction de l'écran.

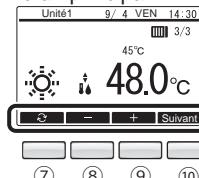
Lorsque le rétroéclairage est désactivé, appuyez sur n'importe quelle touche pour l'activer et ne pas exécuter sa fonction.

## ⑥ Voyant Marche/Arrêt

Ce voyant s'allume en vert lorsque l'unité est en fonctionnement. Il clignote au démarrage du contrôleur à distance ou en cas d'erreur.

Les fonctions des touches varient en fonction de l'écran. Consultez le guide de fonction des touches qui s'affiche au bas de l'écran LCD pour connaître les fonctions applicables à un écran donné.

### Écran principal



### Menu principal



Guide de fonction

## ⑦ Touche de fonction [F1]

Écran principal : Appuyez sur cette touche pour changer le mode de fonctionnement.

Menu principal : Désactivé

## ⑧ Touche de fonction [F2]

Écran principal : Appuyez sur cette touche pour augmenter la température de l'eau définie.

Menu principal : Appuyez sur cette touche pour sélectionner des icônes à gauche.

## ⑨ Touche de fonction [F3]

Écran principal : Appuyez sur cette touche pour réduire la température de l'eau définie.

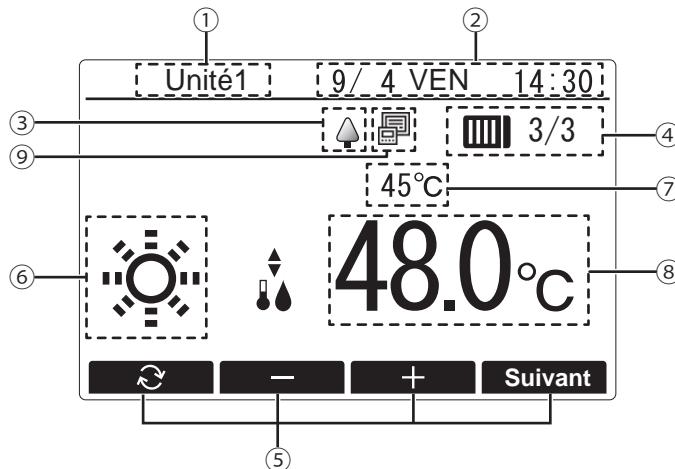
Menu principal : Appuyez sur cette touche pour sélectionner des icônes à droite.

## ⑩ Touche de fonction [F4]

Écran principal : Appuyez sur cette touche pour afficher la page suivante.

Menu principal : Désactivé

## Écran principal



### ① Nom du contrôleur à distance

Le nom du contrôleur à distance s'affiche ici.  
(Un code à quatre chiffres apparaît en cas d'erreur ou d'erreur préliminaire. Consultez le Manuel d'installation.)

### ② Date et heure

La date actuelle (jour de la semaine) et l'heure s'affichent ici. (Consultez le Manuel d'installation.)

### ③

S'affiche lorsque les unités fonctionnent en mode d'économie d'énergie. (Ne s'affiche pas sur certains modèles d'unités raccordées.)

### ④ Nombre d'unités raccordées

Le nombre d'unités actuellement en fonctionnement et le nombre total d'unités s'affichent ici.

### ⑤ Guide de fonction des touches

Les fonctions des touches correspondantes s'affichent ici.

### ⑥ Mode de fonctionnement

P. 14

Le mode de fonctionnement s'affiche ici.

### ⑦ Température de l'eau

La température de l'eau actuellement contrôlée s'affiche ici.

### ⑧ Température de l'eau définie

La température de l'eau actuellement définie s'affiche ici.

### ⑨ Contrôleur centralisé

L'icône indiquant si un contrôleur système est connecté s'affiche à droite de l'icône du mode d'économie d'énergie.

Le contenu de l'écran peut varier en fonction du modèle de l'unité raccordée.

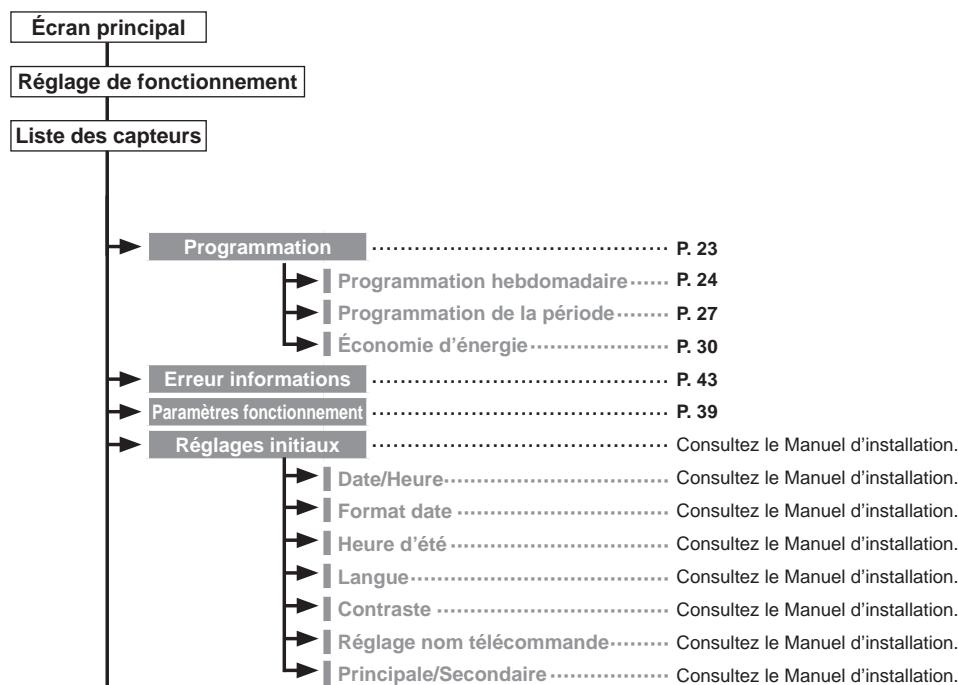
# Introduction

- Ne tentez pas d'installer vous-même le contrôleur à distance. (La sécurité et la fonctionnalité ne peuvent pas être garanties.)
- Une fois l'installation terminée, lisez attentivement la section « Éléments à vérifier lors de l'essai » du Manuel d'installation.
- Une fois l'installation terminée par l'installateur désigné, l'agence de service doit procéder à un essai en présence de l'utilisateur, et ce dernier doit recevoir les explications d'utilisation appropriée du système à des fins de sécurité.
- Veillez à bien disposer de la liste de vérifications du Manuel d'installation.

## Structure des menus

Appuyez sur la touche [Menu] pour accéder à l'écran du Menu principal.

Consultez la page 21 pour plus de détails sur les opérations de l'écran du Menu principal.





**Toutes les fonctions ne sont pas disponibles sur tous les modèles d'unités raccordées.**

## Explications des icônes

# Paramètres fonctions

### Date/Heure

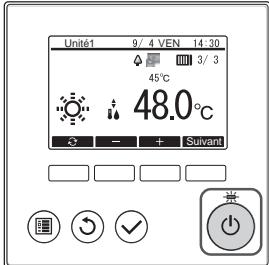
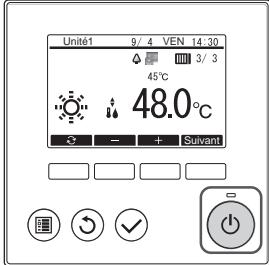


Le tableau ci-dessous résume les icônes carrées utilisées dans ce manuel.

Main	Indique des réglages qui ne peuvent être définis qu'à partir du contrôleur à distance principal.	OFF	Indique des réglages qui ne peuvent être modifiés que lorsque les unités ne sont pas en fonctionnement.
P	Le mot de passe de l'utilisateur de maintenance doit être saisi dans l'écran de saisie du mot de passe pour pouvoir modifier des réglages.		

# Opérations de base

## Marche/Arrêt

En fonctionnement		<p>Appuyez sur la touche [Marche/Arrêt].</p> <p>Le voyant Marche/Arrêt s'allume en vert et le fonctionnement commence.</p>
À l'arrêt		<p>Appuyez sur la touche [Marche/Arrêt] pour afficher un écran de confirmation. Lorsqu'il apparaît, appuyez sur la touche [F3].</p> <p>Le voyant Marche/Arrêt s'éteint et le fonctionnement cesse.</p>

## Plage de températures définie

Mode de fonctionnement	Plage de températures définie
Chauffage	30 à 45 °C
Eau chaude	30 à 70 °C
Anti-gel	10 à 45 °C
Froid	10 à 30 °C

La plage de températures pouvant être définie varie en fonction du modèle d'unité raccordée.

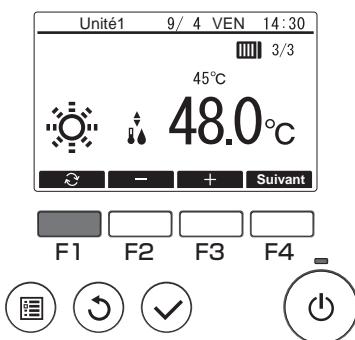
## Détails de redémarrage

	Réglages du contrôleur à distance
Mode de fonctionnement	Mode de fonctionnement précédent
Température définie	Température définie précédente

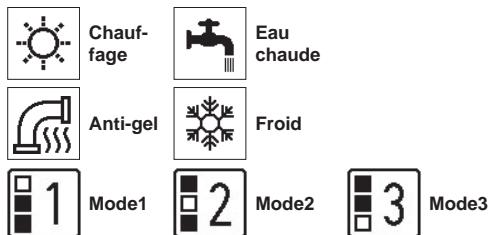
# Réglages du mode de fonctionnement et de la température définie

## Réglage du mode de fonctionnement

Opération de touche



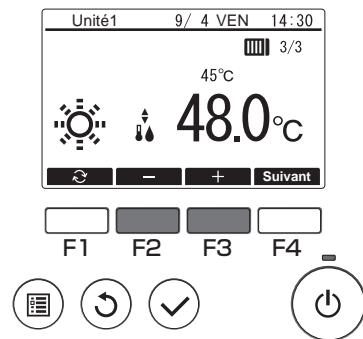
Appuyez sur la touche [F1] pour parcourir les modes de fonctionnement dans l'ordre suivant : Chauffage, Eau chaude, Anti-gel et Froid. Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité.



■ Les modes de fonctionnement non disponibles sur les modèles d'unités raccordées ne s'affichent pas à l'écran.

## Réglage de la température définie

Opération de touche



Appuyez sur la touche [F2] pour réduire la température définie et sur la touche [F3] pour l'augmenter.

■ Consultez le tableau à la page 13 pour connaître la plage de températures pouvant être définie pour les différents modes de fonctionnement.

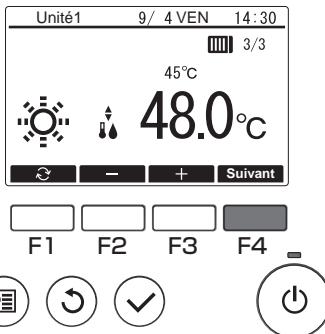
# Écran de réglage du fonctionnement

## Description de la fonction

Cet écran permet de modifier les réglages de chaque fonction.

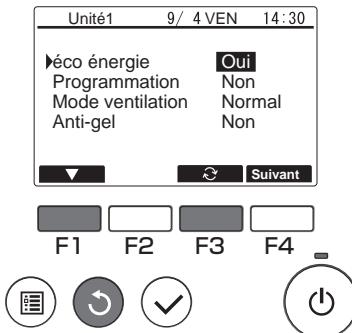
Opération de touche

1



Appuyez sur la touche [F4] dans l'Écran principal.

2



Utilisez la touche [F1] pour déplacer le curseur vers le bas.

Sélectionnez un élément et appuyez sur la touche [F3] pour modifier le réglage.

Une fois les réglages terminés, appuyez sur la touche [Retour] pour revenir à l'Écran principal.

## Fonctions et détails des réglages

Fonction	Détails
Économie d'énergie	Active et désactive l'économie d'énergie. Oui : Utilisez l'économie d'énergie. Non : N'utilisez pas l'économie d'énergie.
Programmation	Active et désactive la programmation hebdomadaire et la programmation de la période. Oui : Utilisez la programmation. Non : N'utilisez pas la programmation.
Mode ventilation	Actionne le ventilateur même si le compresseur est arrêté afin d'empêcher l'accumulation de neige sur le ventilateur dans les régions où la couche de neige est relativement mince. Normal : Le ventilateur s'arrête également lorsque le compresseur est arrêté. Neige : Le ventilateur continue à fonctionner même si le compresseur est arrêté.
Anti-gel	Empêche le gel.

## Liste des capteurs

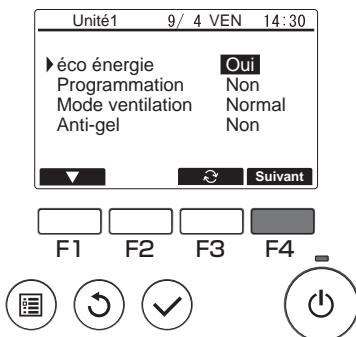
### Description de la fonction

Affiche la température détectée par les capteurs de température de l'eau de contrôle utilisés en tant que dispositifs de détection dans les unités raccordées.

\* Consultez le Manuel d'installation des unités raccordées pour connaître les emplacements de mesure du capteur.

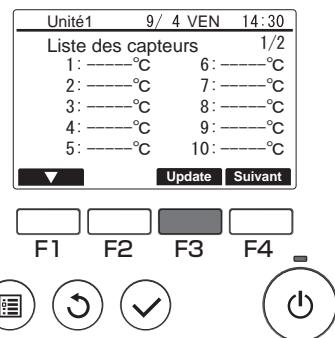
Opération de touche

### Affichage de l'écran

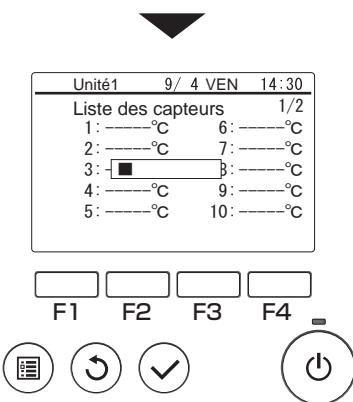


Appuyez sur la touche [F4] dans l'écran de réglage du fonctionnement.

# Mise à jour de la valeur du capteur

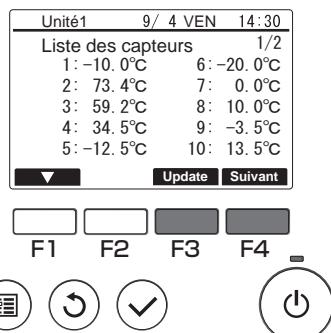


Les écrans de valeur du capteur n'étant pas automatiquement mis à jour, appuyez sur la touche [F3] pour contrôler l'état le plus récent.



L'écran illustré à gauche s'affiche pendant le contrôle.

# Vérification de la valeur du capteur



Une fois le contrôle terminé, l'écran de résultats s'affiche (jusqu'à 12 éléments sur 2 pages).

Les associations entre le numéro de capteur (1 à 12) et le capteur sont définies sur les unités raccordées.

La vérification de la valeur du capteur peut être simplifiée en attribuant au préalable les noms de capteurs ci-dessous.

Fiche de nom de capteur

N° de capteur	Nom du capteur
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

## Navigation dans les écrans

- Pour revenir à l'Écran principal ..... Touche [Retour]
- Pour revenir au Menu principal ..... Touche [Menu]

# Opérations de menu

## Liste du Menu principal

Éléments de réglage et d'affichage		Détails du réglage	Référence	
Programmation	Programmation hebdomadaire	Définit la programmation de l'opération pendant 1 semaine. ■ Vous pouvez configurer jusqu'à 8 modèles par jour. * Désactivée lorsqu'un contrôleur système est raccordé.	P. 24	
	Programmation de la période	Définit la programmation de l'opération pendant un jour spécifique. ■ Vous pouvez configurer jusqu'à 8 modèles par jour. * Désactivée lorsqu'un contrôleur système est raccordé.	P. 27	
	Économie d'énergie	Définit la capacité d'économies pendant une période spécifiée. ■ Vous pouvez configurer jusqu'à 2 modèles par jour. * Désactivée lorsqu'un contrôleur système est raccordé.	P. 30	
Erreur informations		Affiche les détails de l'erreur lorsqu'une erreur se produit dans les unités raccordées. ■ Le code de l'erreur, l'adresse de l'erreur, le nom du contact et le numéro de téléphone du contact s'affichent.	P. 43	
Paramètres fonctionnement		Contrôle et affiche l'état de fonctionnement de l'unité raccordée.	P. 39	
Réglages initiaux	Date/Heure	Définit la date et l'heure actuelles.	P. 22	
	Contraste	Règle le contraste de l'écran LCD.	P. 35	
Service	Réglages initiaux	Par- mètres fonctions	Définit les fonctions de chaque unité raccordée à partir du contrôleur à distance si nécessaire.	P. 36

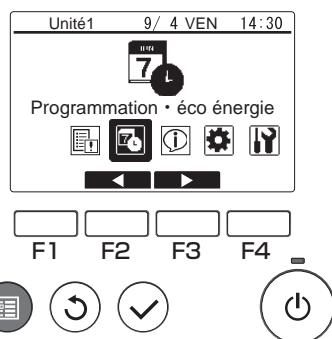
## Restrictions du contrôleur à distance secondaire

Certaines fonctions ne peuvent pas être utilisées sur un contrôleur à distance secondaire.

## Opérations dans l'écran du Menu principal

Opération de touche

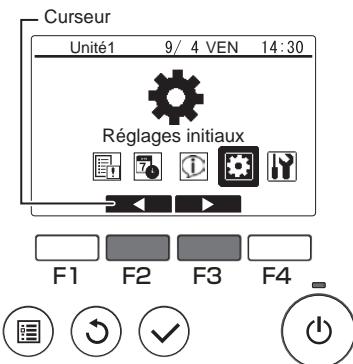
### Accès au Menu principal



Appuyez sur la touche [Menu].

L'écran du Menu principal s'affiche.

### Selection d'élément



Appuyez sur la touche [F2] pour déplacer le curseur vers la gauche.

Appuyez sur la touche [F3] pour déplacer le curseur vers la droite.

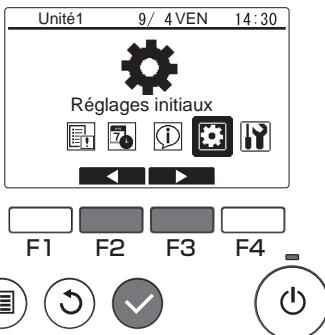
# Paramètres fonctions

## Date/Heure

Main

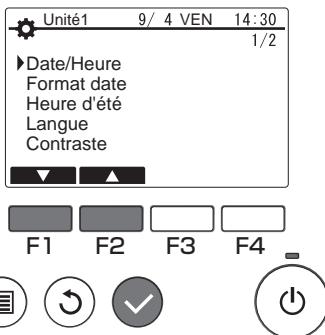
Opération de touche

1



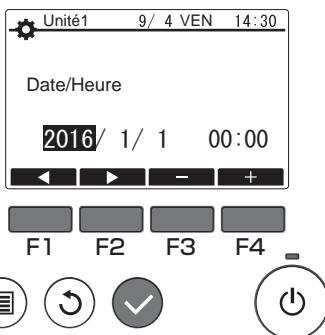
Sélectionnez « Réglages initiaux » dans le Menu principal (consultez la page 21), puis appuyez sur la touche [Sélect.].

2



Déplacez le curseur vers « Date/Heure » à l'aide de la touche [F1] ou [F2], puis appuyez sur la touche [Sélect.].

3



Déplacez le curseur vers l'élément souhaité à l'aide de la touche [F1] ou [F2] entre l'année, le mois, la date, les heures ou les minutes.

Augmentez ou réduisez la valeur de l'élément sélectionné à l'aide de la touche [F3] ou [F4], puis appuyez sur la touche [Sélect.].

Un écran de confirmation du réglage s'affiche.

### Navigation dans les écrans

- Pour revenir à l'écran principal ..... Touche [Menu]
- Pour revenir à l'écran précédent ..... Touche [Retour]

## Description de la fonction

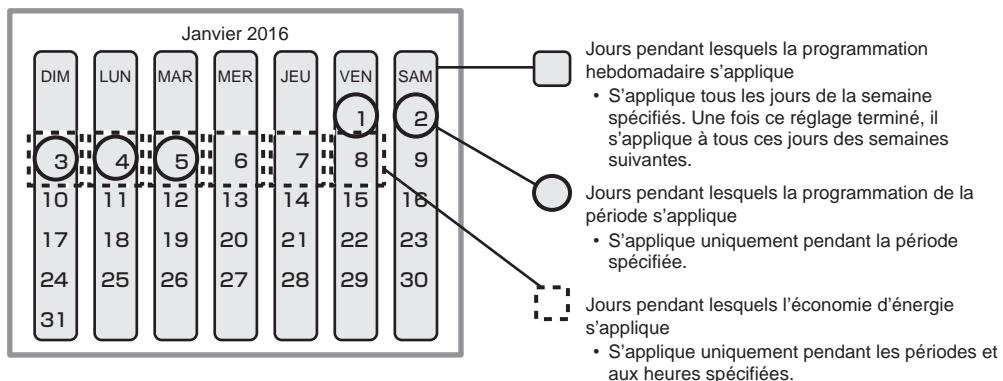
Définit la programmation hebdomadaire, la programmation de la période et l'économie d'énergie.

- La programmation hebdomadaire définit une programmation pour des jours individuels de la semaine.
- La programmation de la période définit la programmation pour des jours différents du fonctionnement normal, comme les jours fériés et les jours de travail pendant les congés.
- L'économie d'énergie empêche une consommation électrique par les unités raccordées pendant des périodes de charges particulièrement élevées de la climatisation et d'autres équipements, comme les périodes d'enregistrement de clients dans un hôtel ou site d'accueil similaire.

\*1 Si la programmation hebdomadaire et la programmation de la période sont définies pour le même jour, seule la programmation de la période s'applique. (La programmation hebdomadaire est ignorée.)

\*2 Si la programmation hebdomadaire et l'économie d'énergie sont définies pour le même jour, les deux réglages s'appliquent.

\*3 Si la programmation de la période et l'économie d'énergie sont définies pour le même jour, les deux réglages s'appliquent.



# Utilisation de la programmation hebdomadaire

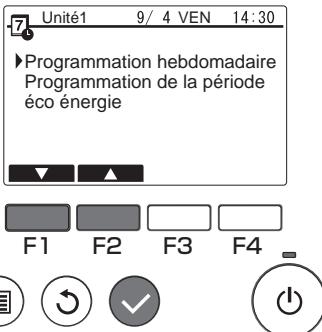
## Description de la fonction

Les réglages suivants peuvent être utilisés pour modifier la programmation de fonctionnement en fonction du jour de la semaine.

- Définissez la programmation de Marche/Arrêt, du mode de fonctionnement et de la température définie pour chaque jour de la semaine.

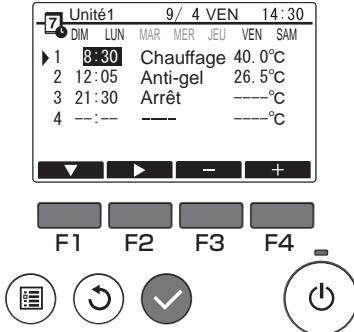
Opération de touche

1



Sélectionnez « Programmation hebdomadaire » dans le menu Programmation, puis appuyez sur la touche [Sélect.].

2

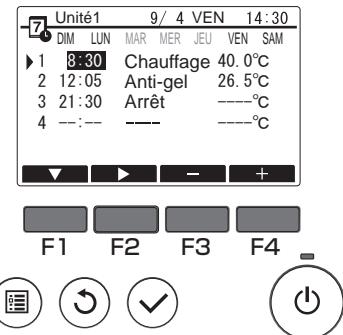


L'écran Programmation hebdomadaire s'affiche.

Pour vérifier les réglages de fonctionnement : Appuyez sur la touche [F1] ou [F2] pour vérifier les réglages du lundi au dimanche. La touche [F4] permet d'afficher la page suivante.

Pour modifier les réglages de fonctionnement : Appuyez sur la touche [F1] ou [F2] pour sélectionner un jour, puis appuyez sur la touche [F3] pour confirmer le jour à définir. (Plusieurs jours peuvent être sélectionnés.) Une fois le jour souhaité sélectionné, appuyez sur la touche [Sélect.].

# 3



L'écran de réglage du modèle s'affiche.

Appuyez sur la touche [F1] pour sélectionner un modèle.

Appuyez sur la touche [F2] pour sélectionner l'élément que vous souhaitez modifier.

Appuyez sur la touche [F3] ou [F4] pour accéder au réglage souhaité.

Heure	Définissez-la par incrément de 5 minutes. * Maintenez la touche enfoncée pour modifier la valeur en continu.
Mode de fonctionnement, Arrêt	Les options disponibles varient en fonction de l'unité raccordée. Consultez la page 14 pour plus de détails sur les modes de fonctionnement. * Si vous sélectionnez un mode de fonctionnement autre que Arrêt, l'unité raccordée fonctionne.
Température définie	Vous pouvez modifier la température définie (par incrément de 0,5 °C). * La plage de températures pouvant être définie varie en fonction du mode. (Consultez la page 13.) * La plage de températures pouvant être définie varie en fonction de l'unité raccordée.

La programmation hebdomadaire est désactivée dans les cas suivants :

- Lorsque la programmation est désactivée
- Les jours où la programmation de la période est également activée

La programmation hebdomadaire ne peut pas être exécutée en fonction de la configuration du système.

#### Navigation dans les écrans

- Pour enregistrer les réglages ..... Touche [Sélect.]
- Pour revenir à l'Écran principal ..... Touche [Menu]
- Pour revenir à l'écran précédent ..... Touche [Retour]

Unité1	9/ 4 VEN	14:30
éco énergie	Non	
▶ Programmation	Oui	
Mode ventilation	Normal	
Anti-gel	Non	



Suivant

F1

F2

F3

F4



Dans l'écran de réglage du fonctionnement, appuyez sur la touche [F1] pour déplacer le curseur vers « Programmation ». Appuyez sur la touche [F3] pour sélectionner « Oui ».

# Utilisation de la programmation de la période

## Description de la fonction

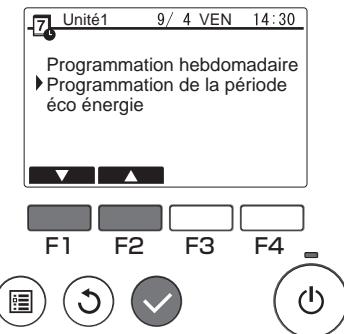
Les réglages suivants peuvent être définis pour modifier la période et la programmation quotidienne spécifiées.

- Définissez la programmation de Marche/Arrêt, du mode de fonctionnement et de la température définie.

\* Si les périodes spécifiées dans 1 et 2 se chevauchent, seule la période spécifiée dans 1 est mise en œuvre.

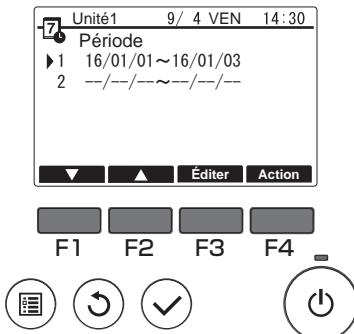
### Opération de touche

1



Sélectionnez « Programmation de la période » dans le menu Programmation, puis appuyez sur la touche [Sélect.].

2



Les périodes appropriées à la programmation de la période s'affichent.

Pour définir la période :

Appuyez sur la touche [F1] ou [F2] pour sélectionner la date spécifiée, puis appuyez sur la touche [F3].

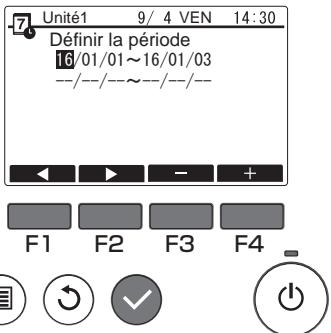
... Passez à 3.

Pour définir l'opération :

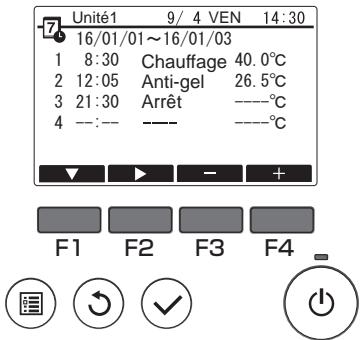
Appuyez sur la touche [F1] ou [F2] pour sélectionner la date spécifiée, puis appuyez sur la touche [F4].

... Passez à 4.

# 3



# 4



L'écran de réglage de la période s'affiche.

Appuyez sur la touche [F1] ou [F2] pour accéder à l'élément que vous souhaitez modifier.

Appuyez sur la touche [F3] ou [F4] pour modifier la date de début et la date de fin de la programmation de la période, puis appuyez sur la touche [Sélect.] pour mettre à jour le réglage.

L'écran de réglage du modèle s'affiche.

\* Consultez la section relative à la programmation hebdomadaire pour plus de détails sur l'utilisation de l'écran de réglage du modèle.

La programmation hebdomadaire est désactivée dans les cas suivants :

- Lorsque la programmation est désactivée

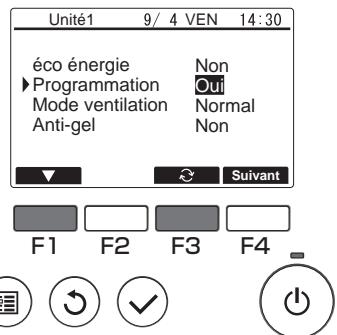
Lorsque la programmation est désactivée à l'aide du contrôleur centralisé ou de l'unité raccordée, les réglages de programmation ne peuvent pas être définis à l'aide du contrôleur à distance.

Après avoir accédé au réglage sélectionné, appuyez sur la touche [Sélect.].

Un écran de confirmation du réglage s'affiche.

#### Navigation dans les écrans

- Pour enregistrer les réglages ..... Touche [Sélect.]
- Pour revenir à l'écran principal ..... Touche [Menu]
- Pour revenir à l'écran précédent ..... Touche [Retour]



Dans l'écran de réglage du fonctionnement, appuyez sur la touche [F1] pour déplacer le curseur vers « Programmation ». Appuyez sur la touche [F3] pour sélectionner « Oui ».

# Utilisation de l'économie d'énergie

## Description de la fonction

La fonction d'économie d'énergie régule le nombre de rotations du compresseur quotidiennement ou sur une période spécifiée et en fonction d'un intervalle de temps ou d'une capacité régulée prédéfini(e). Utilisez cette fonction lorsque vous souhaitez empêcher une utilisation de l'alimentation électrique.

Un scénario type est tel que l'économie d'énergie peut être utilisée pour empêcher la consommation électrique pour le chauffage de l'eau lors des périodes de charges particulièrement élevées de la climatisation et d'autres équipements, comme les périodes pendant lesquelles un grand nombre de clients s'enregistrent dans un hôtel ou un site d'accueil similaire.

- Approche des intervalles et périodes de temps d'économie d'énergie

Spécifiez les intervalles à l'aide du délimiteur Heures creuses. Notez qu'il peut ne pas correspondre à la date réelle. Consultez la section « Réglages de l'unité » (Manuel d'installation) pour plus de détails.

Vous ne pouvez pas définir une période couvrant les heures creuses.

**Exemple 1)** Lorsque les heures creuses commencent à 22:00 le 1er et le 2 août et que la période est comprise entre 22:00 et 08:00

Les périodes grisées (■) dans la figure ci-dessous indiquent quand l'économie d'énergie est utilisée.

Date réelle 31 juillet						Date réelle 1er août						Date réelle 2 août						Date réelle 3 août					
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12		
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Délimiteur basé sur les heures creuses	31 juillet					1er août						2 août						3 août					

**Exemple 2)** Lorsque les heures creuses commencent à 12:00 le 1er et le 2 août et que la période est comprise entre 22:00 et 08:00

Les périodes grisées (■) dans la figure ci-dessous indiquent quand l'économie d'énergie est utilisée.

Date réelle 31 juillet						Date réelle 1er août						Date réelle 2 août						Date réelle 3 août					
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12		
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Délimiteur basé sur les heures creuses	31 juillet					1er août						2 août						3 août					

**L'économie d'énergie n'est pas mise en œuvre dans les cas suivants :**

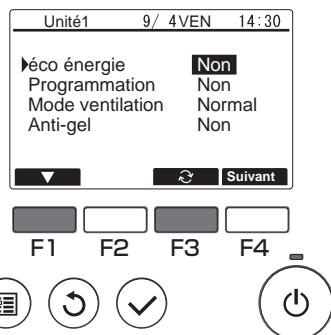
- Si un contrôleur système est raccordé
- Lorsque l'économie d'énergie est désactivée

- Pour utiliser un contrôle à la demande sur les unités raccordés, procédez aux réglages comme illustré ci-dessous.

**(a) Pour utiliser le contrôle à la demande de l'unité raccordée uniquement (entrée de contact) sans utiliser la fonction d'économie d'énergie sur le contrôleur à distance**

Opération de touche

1



Dans l'écran de réglage du fonctionnement, appuyez sur la touche [F1] pour déplacer le curseur vers « éco énergie ».

Appuyez sur la touche [F3] pour sélectionner « Non ».

\* Consultez le Livret d'Instructions de l'unité raccordée pour plus de détails sur le contrôle à la demande de l'unité raccordée.

\* Ne définissez pas les réglages d'économie d'énergie sur le contrôleur à distance. Consultez le Livret d'Instructions de l'unité raccordée pour plus de détails.

**(b) Pour utiliser le contrôle à la demande de l'unité raccordée (entrée de contact) et la fonction d'économie d'énergie sur le contrôleur à distance**

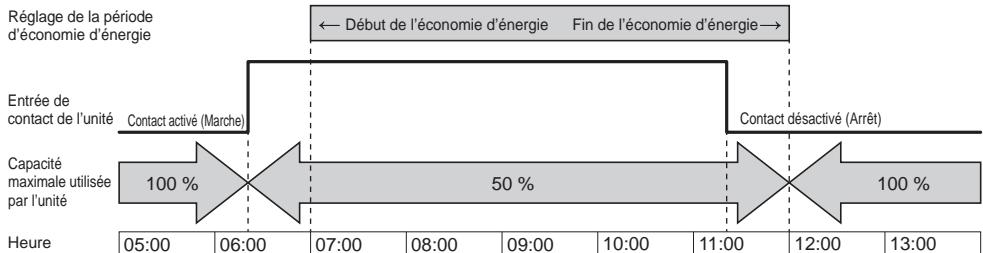
\* Entraînez-vous au contrôle avec des valeurs basses de réglages du contrôle à la demande et de capacité de contrôle de l'économie énergie. Lorsque le contact est activé (Marche) et que les heures de début d'économie d'énergie sont différentes, le contrôle s'applique à la valeur la plus basse. (Voir le tableau ci-dessous.)

Tableau : Valeurs de contrôle lorsque l'économie d'énergie et le contrôle à la demande sont utilisés simultanément

Période	Valeur d'économie d'énergie	Valeur de contrôle à la demande de l'unité raccordée	Valeur de contrôle réelle utilisée
12:00-06:30	– (100 %)	– (100 %)	100 %
06:30-07:00	– (100 %)	60 %	50 %
07:00-11:30	50 %	60 %	50 %
11:30-12:00	50 %	– (100 %)	50 %

→ L'économie d'énergie étant définie à partir de 7:00, le contrôle commence sur la base du réglage d'économie d'énergie.

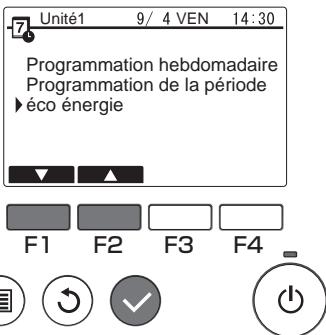
Exemple : lorsque l'économie d'énergie est comprise entre 07:00 et 12:00 avec une capacité de contrôle de 50 % et que le contact est activé (Marche) pour l'unité raccordée (capacité : 60 %)



- Lorsque le contact est activé (Marche) ou que l'économie d'énergie est appliquée, la capacité maximale est limitée quelle que soit la valeur inférieure des réglages d'économie d'énergie et de contrôle à la demande.
- Lorsque le contact est désactivé (Arrêt) et que l'économie d'énergie n'est pas appliquée, le contrôle s'exécute avec la capacité maximale de 100 %.
- La capacité de contrôle pendant des périodes où l'économie d'énergie n'est pas définie sera de 100 %.

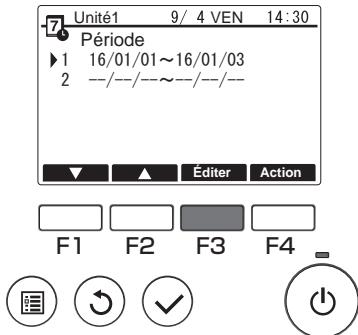
## Opération de touche

1



Dans le Menu principal, sélectionnez « Programmation » > « éco énergie », puis appuyez sur la touche [Sélect.].

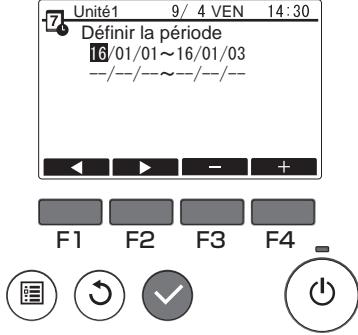
2



Appuyez sur la touche [F3] pour accéder à l'écran de réglages.

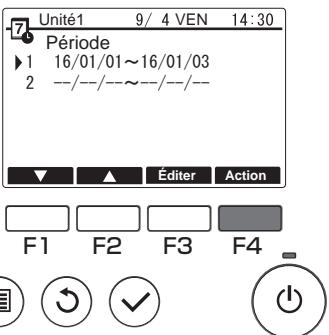
Vous pouvez définir 2 types de modèles, si nécessaire.

- \* Si les périodes spécifiées dans 1 et 2 se chevauchent, seule la période spécifiée dans 1 est mise en œuvre.



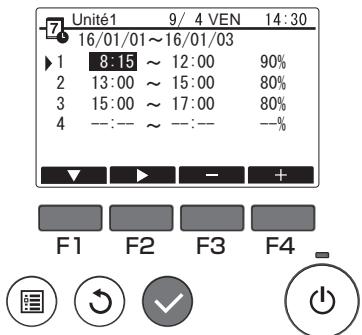
Appuyez sur les touches [F1] à [F4] pour définir la période, puis appuyez sur la touche [Sélect.].

# 3



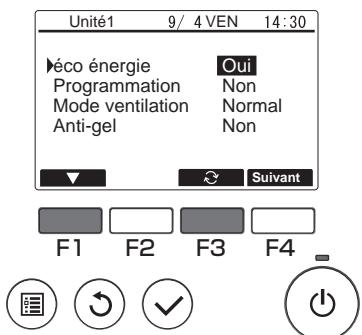
L'écran d'économie d'énergie s'affiche.  
Appuyez sur la touche [F4].

# 4



Appuyez sur les touches [F1] à [F4] pour définir l'heure de début et la valeur de contrôle de l'économie d'énergie.

# 5

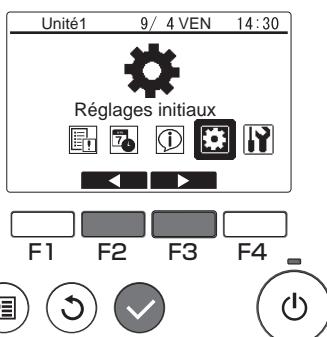


Dans l'écran de réglage du fonctionnement,  
appuyez sur la touche [F1] pour déplacer le  
curseur vers « éco énergie ».  
Appuyez sur la touche [F3] pour sélectionner  
« Oui ».

# Contraste

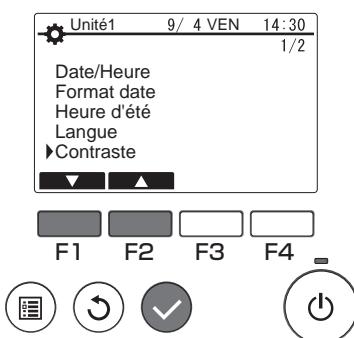
Opération de touche

1



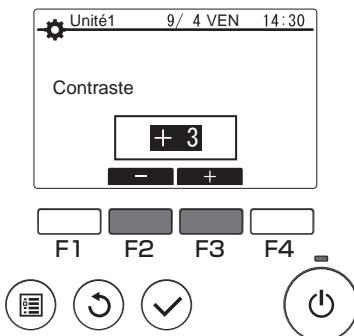
Sélectionnez « Réglages initiaux » dans le Menu principal (consultez la page 21), puis appuyez sur la touche [Sélect.].

2



Déplacez le curseur vers « Contraste » à l'aide de la touche [F1] ou [F2], puis appuyez sur la touche [Sélect.].

3



Appuyez sur la touche [F2] ou [F3] pour accéder au réglage souhaité, puis appuyez sur la touche [Menu] ou [Retour].

## Navigation dans les écrans

- Pour revenir à l'écran principal ..... Touche [Menu]
- Pour revenir à l'écran précédent ..... Touche [Retour]

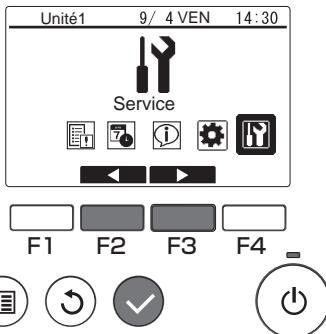
## Description de la fonction

Définit les fonctions de chaque unité raccordée à partir du contrôleur à distance si nécessaire.

- Consultez le Manuel d'installation des unités raccordées pour plus de détails sur les réglages de l'unité raccordée au moment de l'expédition, le numéro de fonction et les données.
- Si les réglages de fonction entraînent un changement de fonctionnement de l'unité raccordée, tous les réglages doivent être gérés de manière appropriée, en les notant sur papier par exemple.

Opération de touche

1



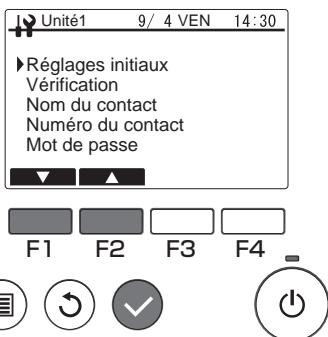
Sélectionnez « Service » dans le Menu principal (consultez la page 21), puis appuyez sur la touche [Sélect.].

2



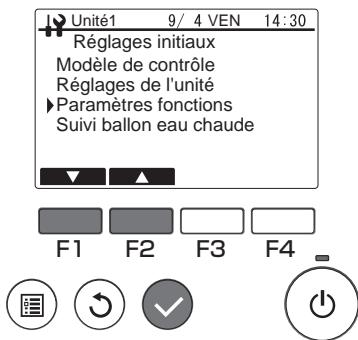
Un écran de saisie du mot de passe s'affiche. Saisissez le mot de passe de maintenance actuel (un numéro à 4 chiffres). Une fois le mot de passe à 4 chiffres saisi, appuyez sur la touche [Sélect.]. Si le mot de passe est correct, le menu Service s'affiche.

# 3



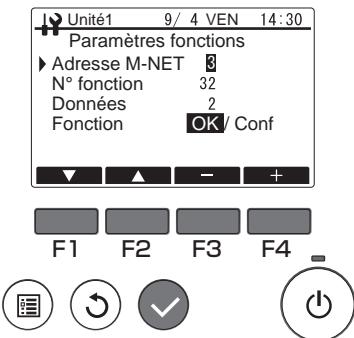
Sélectionnez « Réglages initiaux » dans le menu Service, puis appuyez sur la touche [Sélect.].

# 4

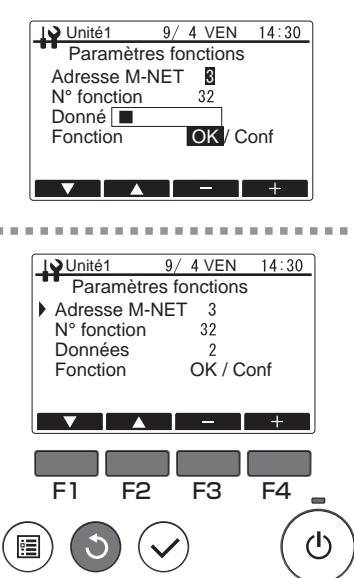


Sélectionnez « Paramètres fonctions » dans le menu Réglages initiaux, puis appuyez sur la touche [Sélect.].

# 5



L'écran Paramètres fonctions s'affiche.  
Appuyez sur la touche [F1] ou [F2] pour sélectionner le réglage « Adresse M-NET », « N° fonction » ou « Données » de l'unité raccordée, puis appuyez sur la touche [F3] ou [F4] pour modifier le réglage souhaité.  
Une fois le réglage souhaité modifié, appuyez sur la touche [Sélect.].  
L'écran de transmission de données de réglage s'affiche.



Pour vérifier les réglages actuels, définissez l'« Adresse M-NET » ou le « N° fonction » de l'unité raccordée à vérifier, sélectionnez « Conf » dans « Fonction », puis appuyez sur la touche [Sélect.].  
L'écran indiquant que la confirmation est en cours de traitement s'affiche et les données apparaissent une fois la vérification terminée.

# 6

Une fois la transmission de données terminée, l'écran indiquant que les réglages ont été définis s'affiche.

Pour continuer les réglages, appuyez sur la touche [Retour] pour revenir à l'écran de la procédure 3. Utilisez la même procédure pour définir d'autres réglages d'unité raccordée et de données.

#### Navigation dans les écrans

- Pour revenir au menu Service ..... Touche [Menu]
- Pour revenir à l'écran précédent ..... Touche [Retour]

# Paramètres fonctionnement

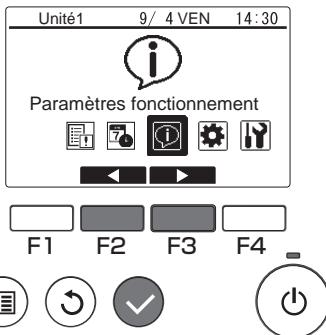
## Description de la fonction

Vérifiez les informations de la fonction pour les unités raccordées à partir du contrôleur à distance.

- Consultez le Manuel d'installation des unités raccordées pour plus de détails sur l'expédition, N° fonction et Données de l'unité raccordée.

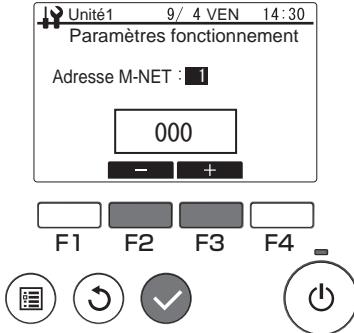
Opération de touche

1



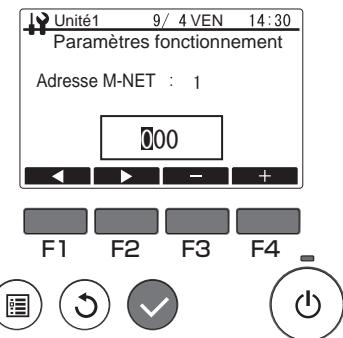
Sélectionnez « Paramètres fonctionnement » dans le Menu principal (consultez la page 21), puis appuyez sur la touche [Sélect.].

2



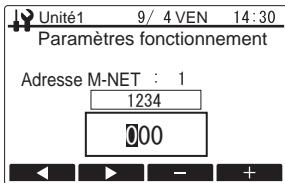
Appuyez sur la touche [F2] ou [F3] pour définir l'adresse M-NET souhaitée, puis appuyez sur la touche [Sélect.].

# 3



Saisissez un numéro de fonction à 3 chiffres, puis appuyez sur la touche [Sélect.]. L'écran de transmission de données de réglage s'affiche.

# 4



Une fois la transmission de données terminée, les données s'affichent dans l'écran des résultats.

Pour continuer la vérification des paramètres de fonctionnement, appuyez sur la touche [Retour] pour revenir à l'écran de la procédure 2. Utilisez la même procédure pour définir une autre adresse M-NET et un autre numéro de fonction.

#### Navigation dans les écrans

- Pour revenir au Menu principal ..... Touche [Menu]
- Pour revenir à l'écran précédent ..... Touche [Retour]

# Maintenance

---

- Pour garantir la sécurité, mettez le produit hors tension avant de procéder à une maintenance.
- Faites en sorte que le produit ne soit pas mouillé. Le non-respect de cette consigne peut provoquer un dysfonctionnement (des courts-circuits par exemple).
- N'utilisez pas de diluants, de benzène ou de poudre à récurer car ces substances peuvent endommager le produit.

# Vérifications régulières

---

Après une période d'utilisation prolongée, ce produit peut générer des problèmes de sécurité dus à des facteurs tels que la détérioration dans le temps de ses composants.

# Résolution des pannes

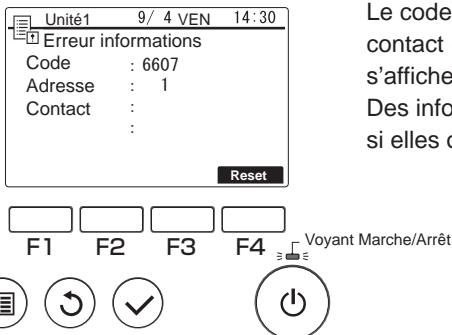
Procédez aux vérifications décrites ci-dessous. Si le problème persiste, cessez d'utiliser le produit et veillez à couper l'alimentation. Notez les détails de la panne et les numéros affichés sur l'écran LCD, puis contactez votre concessionnaire ou sous-traitant.

## Erreur informations

Si une erreur se produit, l'écran d'erreur illustré ci-dessous s'affiche.

Opération de touche

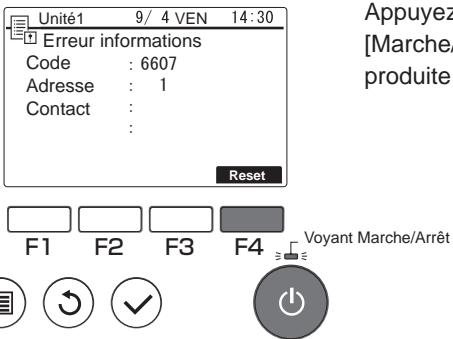
1



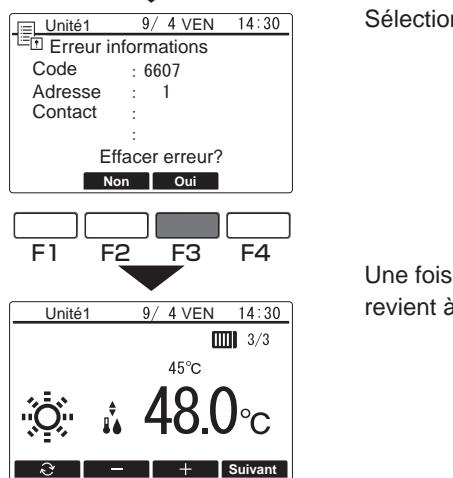
Le code, l'adresse et les informations de contact (nom et numéro de téléphone) s'affichent.

Des informations de contact ne s'affichent que si elles ont été enregistrées au préalable.

## 2



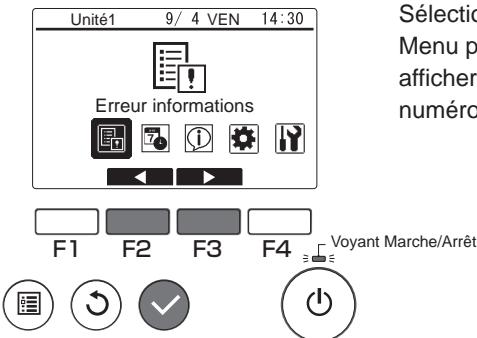
Appuyez sur la touche [F4] ou sur la touche [Marche/Arrêt] pour réinitialiser l'erreur produite.



Sélectionnez « Oui » à l'aide de la touche [F3].

Une fois la réinitialisation terminée, l'écran revient à l'Écran principal.

## Vérification des informations



Sélectionnez « Erreur informations » dans le Menu principal (consultez la page 21) pour afficher les information de contact (nom et numéro de téléphone).

## Questions

- Contactez votre concessionnaire pour obtenir de l'aide pour toute question ou conseil lié aux réparations.

# Guide des cycles de maintenance préventive et de remplacement des consommables

---

Nom de la pièce	Cycle de maintenance/remplacement
Contrôleur à distance	10 ans

- Ces cycles de maintenance et de remplacement indiquent la période approximative pour les activités de maintenance favorisant une utilisation sûre et sur le long terme du produit. Ils doivent donc être utilisés pour programmer la maintenance appropriée.
- Les cycles de maintenance et de remplacement sont différents des périodes de garantie.
- Le tableau ci-dessus s'applique à une utilisation normale du produit. Si l'un des éléments indiqués ci-dessous s'applique, il peut être nécessaire de réduire le « cycle de maintenance ».
  - Si le produit est utilisé dans un endroit très chaud ou humide, ou dans des endroits où la chaleur et l'humidité varient considérablement
  - Si le produit est utilisé dans un endroit où l'alimentation électrique fluctue considérablement (tension, fréquence, distorsion de forme d'onde, etc.)
  - Si le produit est installé dans un endroit soumis à des vibrations ou chocs fréquents
  - Si le produit est utilisé dans un environnement inapproprié, tel qu'exposé à la poussière, à la salinité, au brouillard huileux ou à des gaz nuisibles comme du sulfure d'hydrogène ou du dioxyde de soufre.

# Caractéristiques techniques/ Autres

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques du contrôleur

Élément	Caractéristique technique
Taille du produit	120 x 120 x 19 mm (l x H x P) (4-3/4 x 4-3/4 x 3/4 po) (sans la partie saillante)
Poids net	0,25 kg (9/16 lb)
Tension d'alimentation nominale	12 VCC (fournis par les unités raccordées)
Consommation électrique	0,3 W
Environnement d'utilisation	Température de 0 à 40 °C (32 à 104 °F) Humidité relative de 30 à 90 %
Matériau	Panneau : PMMA Corps principal : PC + ABS
Niveau de pression acoustique	Le niveau de pression acoustique pondéré A est inférieur à 70 dB.

## Essai

- Veillez à être présent lorsque le concessionnaire procède à un essai. Le concessionnaire vous expliquera les procédures de fonctionnement et les méthodes appropriées pour garantir une utilisation en toute sécurité du produit.

Ce produit est conçu et prévu pour être utilisé dans un environnement résidentiel, commercial et industriel léger.

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

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



Unidad de bomba de calor de agua caliente  
y unidad de refrigeración

**Controlador remoto PAR-W31MAA**

**Manual de instrucciones**

Español



Antes de utilizar el producto, lea detenidamente las instrucciones en este manual para utilizarlo correctamente.

Conserve las instrucciones para futuras consultas.

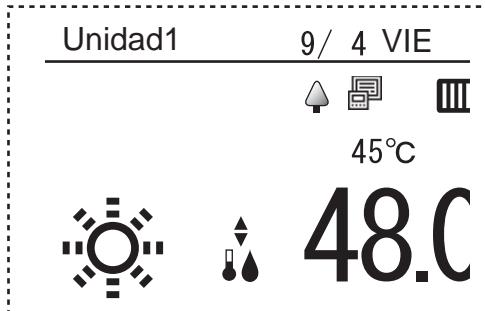
Asegúrese de entregar este manual y el Manual de Instalación a cualquier usuario futuro.

Para asegurar un funcionamiento seguro y correcto del controlador remoto, éste debe ser instalado solamente por personal técnico cualificado.

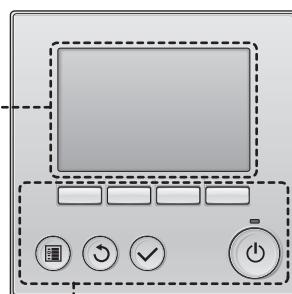
## Características del producto

### Característica 1

#### Pantalla grande de fácil visualización



Pantalla LCD full-dot con grandes caracteres para facilitar la visualización

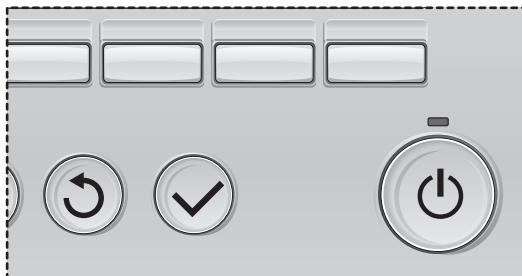


### Característica 2

#### Disposición sencilla de los botones

### Característica 3

#### Botones amplios, fácil de pulsar



Los botones están dispuestos según el uso para permitir una navegación intuitiva.

# Contenido

---

<b>Precauciones de seguridad .....</b>	<b>4</b>
<b>Nombres y funciones de las piezas ...</b>	<b>7</b>
Interfaz del controlador .....	7
LCD.....	9
<b>Introducción.....</b>	<b>10</b>
Estructura del menú.....	10
Explicaciones de los iconos .....	11
<b>Funciones básicas .....</b>	<b>12</b>
Encendido/apagado .....	12
Ajustes del modo de funcionamiento y de la temperatura de consigna .....	13
Pantalla de ajuste del funcionamiento .....	14
Lista de sondas.....	16
<b>Operaciones de menú.....</b>	<b>19</b>
Lista del Menú principal .....	19
Restricciones del controlador remoto secundario .....	19
Operaciones en la pantalla del Menú principal.....	20
<b>Configuración de Funciones .....</b>	<b>21</b>
Fecha/Hora .....	21
Ajuste de programador .....	22
Uso del programador semanal.....	23
Uso del programador diario .....	26
Uso del ahorro de energía .....	29
Contraste .....	33
Configuración de funciones .....	34
Estado de funcionamiento .....	37
<b>Mantenimiento .....</b>	<b>39</b>
<b>Comprobaciones regulares .....</b>	<b>40</b>
<b>Resolución de problemas.....</b>	<b>41</b>
Información de errores.....	41
Consultas .....	43
<b>Guía para el mantenimiento preventivo y ciclos de sustitución de las piezas de consumo .....</b>	<b>44</b>
<b>Especificaciones/Otros.....</b>	<b>45</b>
Especificaciones .....	45
Funcionamiento de prueba .....	45

# Precauciones de seguridad

---

- Lea detenidamente las siguientes precauciones de seguridad antes de utilizar la unidad.
- Para garantizar la seguridad, siga detenidamente estas precauciones.
- Una vez leído este manual, entrégueselo al usuario final para que lo pueda consultar en el futuro.
- Guarde este manual para futuras consultas y acuda a él cuando sea necesario. Este manual debe estar disponible para aquellos que reparen o desplacen el controlador. Asegúrese de que este manual llega a cualquier usuario futuro.

 <b>ADVERTENCIA</b>	: indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede causar la muerte o lesiones graves.
 <b>PRECAUCIÓN</b>	: indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede causar lesiones leves o moderadas.
<b>PRECAUCIÓN</b>	: se utiliza para hacer referencia a prácticas no relacionadas con lesiones personales, como por ejemplo daños al producto y/o daños materiales.

## Precauciones generales



No instale la unidad en un lugar donde haya grandes cantidades de aceite, vapor, disolventes orgánicos o gases corrosivos como el gas sulfúrico, o donde se usen frecuentemente soluciones ácidas, alcalinas o aerosoles. Estas sustancias pueden mermar el rendimiento de la unidad o hacer que ciertas partes de la unidad se corroan, lo que podría provocar descargas eléctricas, anomalías, humo o incendios.

---

Para reducir el riesgo de cortocircuitos, fugas de corriente, descargas eléctricas, anomalías, humo o incendios, no limpie el controlador con agua ni ningún otro líquido.

---

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, anomalías, humo o incendios, no toque los interruptores/botones ni ninguna otra parte eléctrica con las manos húmedas.

---

**Al desinfectar la unidad con alcohol, ventile la habitación adecuadamente. Los humos del alcohol alrededor de la unidad pueden provocar un incendio o explosión al encender la unidad.**

---

**Para reducir el riesgo de lesiones o de descargas eléctricas, pare el funcionamiento del controlador y cúbralo antes de pulverizar cualquier producto químico a su alrededor.**

---

**Para reducir el riesgo de lesiones o de descargas eléctricas, pare el funcionamiento del controlador y desconéctelo de la toma de corriente antes de limpiarlo, realizar labores de mantenimiento o revisarlo.**

---

**En caso de que se presente alguna anormalidad (por ejemplo olor a quemado), apague la unidad, desenchufe la alimentación y consulte a su distribuidor. El uso continuado del producto puede resultar en descargas eléctricas, mal funcionamiento o incendios.**

---

**Instale correctamente todas las cubiertas necesarias para evitar que el controlador entre en contacto con la humedad y el polvo. La acumulación de polvo y agua puede provocar descargas eléctricas, humo o incendios.**

---

## **! PRECAUCIÓN**

**Para reducir el riesgo de incendio o explosión, no coloque materiales inflamables ni utilice pulverizadores inflamables cerca del controlador.**

---

**Para reducir el riesgo de daño del controlador, no pulverice insecticidas directamente en el controlador ni use pulverizadores inflamables.**

---

**Para reducir el riesgo de contaminación medioambiental, consulte a una agencia autorizada para eliminar de manera correcta el controlador remoto.**

---

**Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o anomalías, no toque la pantalla táctil, los interruptores ni los botones con objetos afilados o cortantes.**

---

**Para reducir el riesgo de lesiones y de descargas eléctricas, evite el contacto con bordes afilados.**

---

**Para evitar lesiones por vidrios rotos, no ejerza demasiada fuerza en las partes de vidrio.**

---

**Para reducir el riesgo de lesiones, utilice equipo protector al manejar el controlador.**

## Precauciones para mover o reparar el controlador

### **! ADVERTENCIA**

El controlador solamente debe ser reparado o cambiado de lugar por personal técnico cualificado. No desmonte ni modifique el controlador. La instalación y las reparaciones no correctas pueden causar heridas, descargas eléctricas o incendios.

### **! PRECAUCIÓN**

Para reducir el riesgo de cortocircuito, descargas eléctricas, incendio o mal funcionamiento, no toque el panel del circuito con herramientas ni con sus manos, y no permita que se acumule polvo en el panel del circuito.

## Precauciones adicionales

### **PRECAUCIÓN**

Para evitar dañar el controlador, utilice las herramientas adecuadas para instalar, inspeccionar o reparar el controlador.

Este controlador ha sido diseñado para su uso exclusivo con el sistema de gestión de edificios de Mitsubishi Electric. El uso de este controlador con otros sistemas o para otras finalidades podría provocar anomalías.

Para evitar la decoloración, no utilice bencénico, disolventes o productos químicos para limpiar el controlador. Para limpiar el controlador, pásele un trapo humedecido en un detergente suave, elimine el detergente con un trapo húmedo y, por último, pase un trapo seco.

Para evitar dañar el controlador, protéjalo contra la electricidad estática.

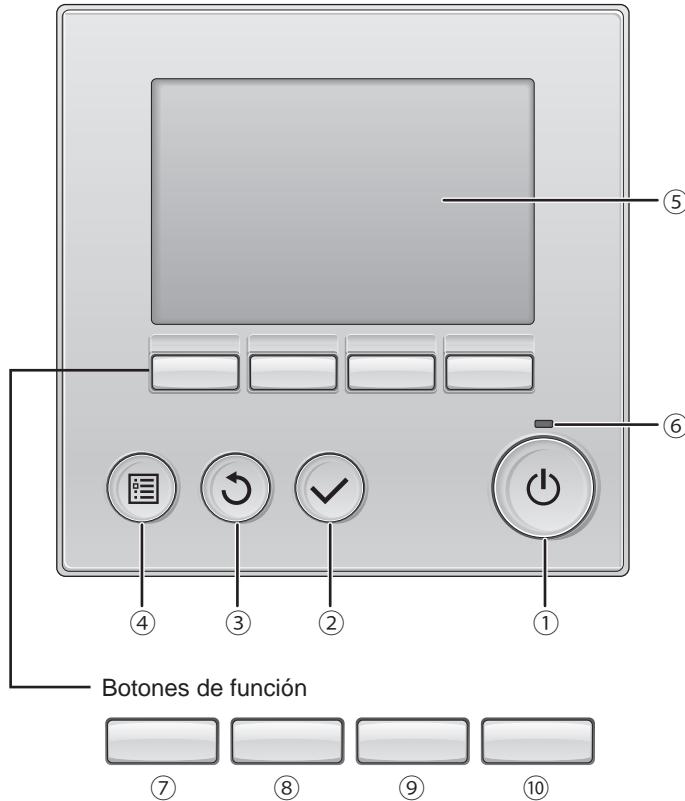
Si el cable de alimentación está dañado, para evitar riesgos, la sustitución del mismo debe confiarse al fabricante, su agente de reparaciones o personas igualmente cualificadas.

Este equipo está diseñado para expertos o usuarios formados de tiendas, de la industria de la iluminación y de granjas, o a personal lego para uso comercial.

No está previsto el uso de este equipo por personas (incluidos los niños) con capacidad física, sensorial o mental disminuida, o carentes de conocimientos y experiencia, a menos que lo hagan siguiendo las instrucciones de uso bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad. Es necesario vigilar a los niños para impedir que jueguen con la unidad.

# Nombres y funciones de las piezas

## Interfaz del controlador



## ① Botón [ON/OFF]

Pulse una vez para encender el controlador. Si se pulsa otra vez, se abre una pantalla de confirmación. Cuando aparece la pantalla, pulse el botón [F3] para apagar el controlador.

## ② Botón [Seleccionar]

Púlselo para guardar la configuración.

## ③ Botón [Volver]

Púlselo para volver a la pantalla anterior (puede no volver en función de la pantalla).

## ④ Botón [Menú]

P. 20

Púlselo para ir al Menú principal (pantalla principal en función de la pantalla).

## ⑤ Pantalla LCD retroiluminada

Aparecerán los ajustes del funcionamiento. Si la retroiluminación está apagada, al pulsar cualquier botón se ilumina la retroiluminación y permanece encendida durante un período de tiempo determinado dependiendo de la pantalla.

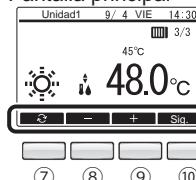
Si la retroiluminación está apagada, al pulsar cualquier botón se enciende y no se realiza la función del botón.

## ⑥ Indicador ON/OFF

Esta lámpara se ilumina en verde mientras la unidad esté en funcionamiento. Parpadea cuando se está iniciando el controlador remoto o cuando hay un error.

Las funciones de los botones de función cambian dependiendo de la pantalla. Consulte la guía de funciones de los botones que aparece en la parte inferior de la pantalla LCD para ver las funciones que tienen en cada una de las pantallas.

## Pantalla principal



## Menú principal



Guía de funciones

## ⑦ Botón de función [F1]

Pantalla principal: Púlselo para cambiar el modo de funcionamiento.

Menú principal: Desactivado

## ⑧ Botón de función [F2]

Pantalla principal: Pulse este botón para reducir la temperatura de consigna del agua.

Menú principal: Púlselo para seleccionar los iconos de la izquierda.

## ⑨ Botón de función [F3]

Pantalla principal: Pulse este botón para aumentar la temperatura de consigna del agua.

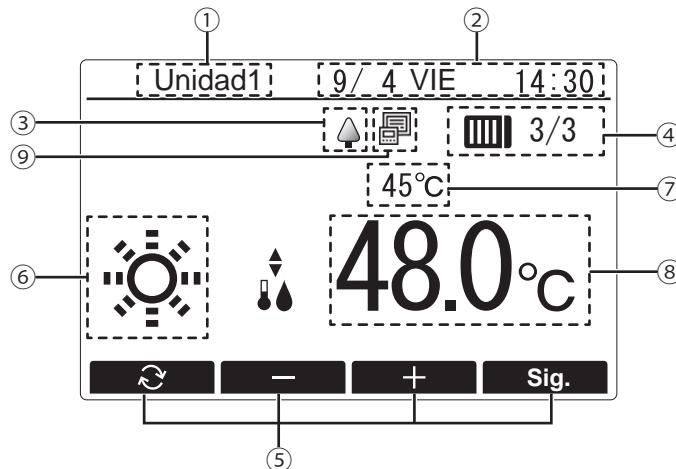
Menú principal: Pulse este botón para seleccionar los iconos de la derecha.

## ⑩ Botón de función [F4]

Pantalla principal: Púlselo para mostrar la página siguiente.

Menú principal: Desactivado

## Pantalla principal



### ① Nombre del controlador remoto

Aquí aparece el nombre del controlador remoto. (Aparecerá un código de cuatro dígitos durante un error o un error preliminar. Consulte el Manual de instalación).

### ② Fecha y hora

Aquí aparece la fecha actual, el día de la semana y la hora. (Consulte el Manual de instalación).

### ③

Aparece mientras las unidades están funcionando en modo de ahorro de energía. (No aparecerá en algunos modelos de las unidades conectadas)

### ④ Número de unidades conectadas

Aquí aparecen el número de las unidades que actualmente están en funcionamiento y el número total de unidades.

### ⑤ Guía de funciones de los botones

Aquí aparecen las funciones de los botones correspondientes.

### ⑥ Modo de funcionamiento

P. 13

Aquí aparece el modo de funcionamiento.

### ⑦ Temperatura del agua

Aquí aparece la temperatura del agua que se está controlando actualmente.

### ⑧ Temperatura de consigna del agua

Aquí aparece la temperatura de consigna del agua.

### ⑨ Controlador centralizado

El ícono que muestra si hay conectado un controlador del sistema aparece a la derecha del ícono de modo de ahorro de energía.

El contenido de la pantalla puede variar en función del modelo de unidad conectado.

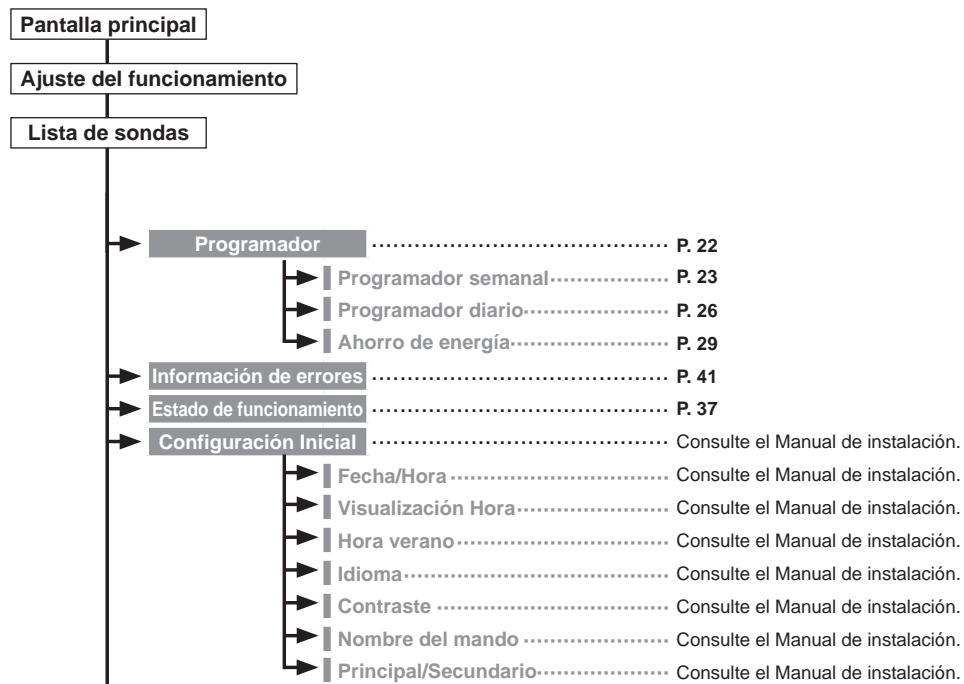
# Introducción

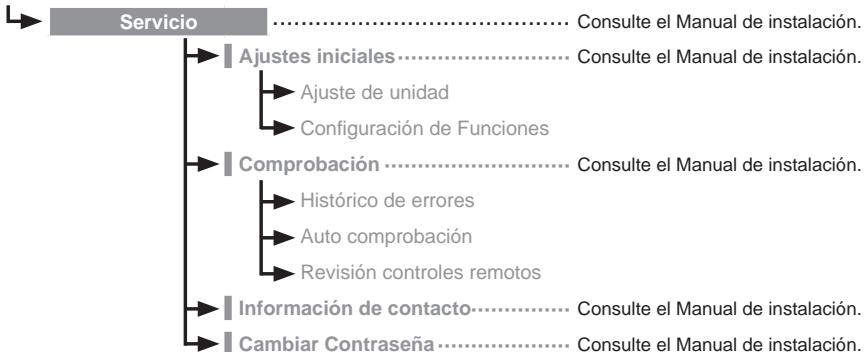
- No intente instalar usted mismo el controlador remoto. (No se puede garantizar la seguridad ni la funcionalidad).
- Una vez completado el trabajo de instalación, lea atentamente los "Componentes a comprobar durante el funcionamiento de prueba" incluidos en el Manual de instalación.
- Una vez completado el trabajo de instalación por el instalador designado, la agencia de servicio debe ejecutar un funcionamiento de prueba con la presencia de un usuario y el usuario debe recibir la explicación del uso correcto del sistema.
- Asegúrese de recibir la lista de verificación del Manual de instalación.

## Estructura del menú

Al pulsar el botón [Menú] se accede a la pantalla de Menú principal.

Consulte la página 20 para obtener detalles sobre las funciones de la pantalla de Menú principal.





**No todas las funciones están disponibles en todos los modelos de unidades conectadas.**

## Explicaciones de los iconos

# Configuración de Funciones

### Fecha/Hora



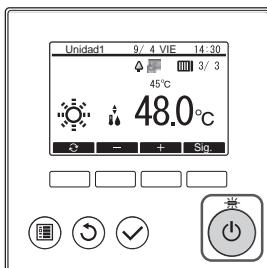
La siguiente tabla resume los iconos cuadrados utilizados en este manual.

	Indica configuraciones que solamente se pueden realizar desde el controlador remoto principal.		Indica configuraciones que solamente se pueden cambiar mientras las unidades no están en funcionamiento.
	La contraseña de usuario de mantenimiento debe ser introducida en la pantalla de introducción de la contraseña para cambiar la configuración.		

# Funciones básicas

## Encendido/apagado

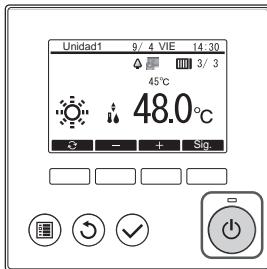
Durante el funcionamiento



Presione el botón [ON/OFF].

El indicador ON/OFF se iluminará en verde y comenzará a funcionar la unidad.

Durante la detención



Si se pulsa el botón [ON/OFF], se abre una pantalla de confirmación. Cuando aparece la pantalla, pulse el botón [F3].

El indicador ON/OFF se apagará y la unidad dejará de funcionar.

## Rango de temperatura de consigna

Modo de funcionamiento	Rango de temperatura de consigna
Calor	30-45 °C
Agua caliente	30-70 °C
Anti-congelación	10-45 °C
Refrigeración	10-30 °C

El rango de temperatura ajustable varía en función del modelo de unidad conectado.

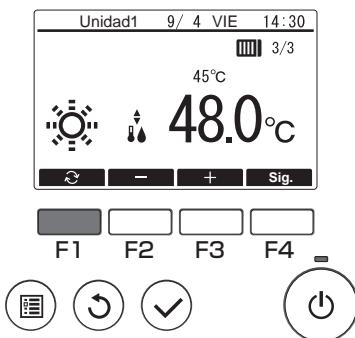
## Detalles de reinicio

	Ajustes del controlador remoto
Modo de funcionamiento	Modo de funcionamiento anterior
Temperatura de consigna	Temperatura de consigna anterior

## Ajustes del modo de funcionamiento y de la temperatura de consigna

### Ajuste del modo de funcionamiento

Funcionamiento del botón



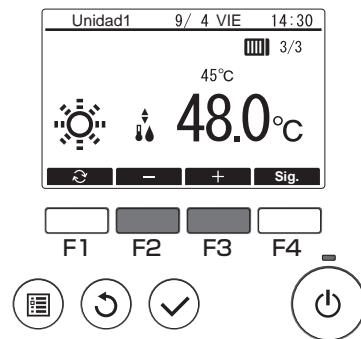
Pulse el botón [F1] para ver los modos de operación en el orden de: "Calor, Agua caliente, Anti-congelación y Refrigeración". Seleccione el modo de funcionamiento deseado.



■ Los modos de funcionamiento que no estén disponibles para el modelo de unidad conectado no aparecerán en la pantalla.

### Ajuste de la temperatura de consigna

Funcionamiento del botón



Pulse el botón [F2] para disminuir la temperatura de consigna y pulse el botón [F3] para incrementarla.

■ Consulte la tabla en la página 12 para ver el rango de temperatura ajustable para los diferentes modos de funcionamiento.

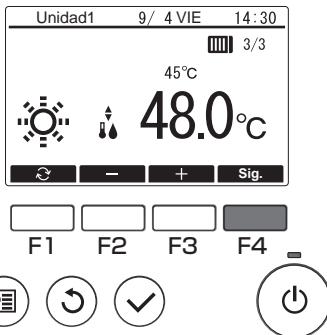
## Pantalla de ajuste del funcionamiento

### Descripción de las funciones

En esta pantalla se cambian los ajustes para cada función.

Funcionamiento del botón

1



Pulse el botón [F4] en la pantalla principal.

2



Use el botón [F1] para mover el cursor hacia abajo.

Seleccione un elemento y pulse el botón [F3] para cambiar el ajuste.

Una vez completados los ajustes, pulse el botón [Volver] para regresar a la pantalla principal.

## Funciones y detalles de ajuste

Función	Detalles
Ahorro de energía	Activa y desactiva el ahorro de energía. Sí: Use el ahorro de energía. No: No use el ahorro de energía.
Programador	Activa y desactiva el programador semanal y el programador diario. Sí: Use el programador. No: No use el programador.
Ventilación	Hace girar el ventilador incluso cuando se detiene el compresor para prevenir que la nieve se acumule sobre el ventilador cuando nieva en regiones en las que hay relativamente poca protección para la nieve. Normal: El ventilador también se para cuando se detiene el compresor. Nieve: El ventilador sigue funcionando incluso cuando se detiene el compresor.
Anti-congelación	Previene la congelación.

## Lista de sondas

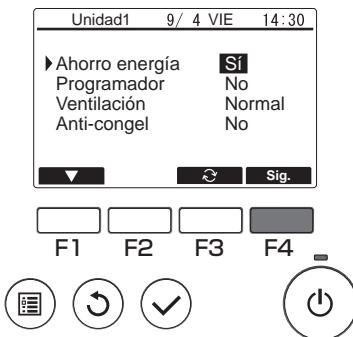
### Descripción de las funciones

Muestra la temperatura detectada por los sensores de temperatura del agua de control utilizados como dispositivos de sensor en unidades conectadas.

\* Consulte el Manual de instalación de las unidades conectadas para saber dónde están las ubicaciones de medición de los sensores.

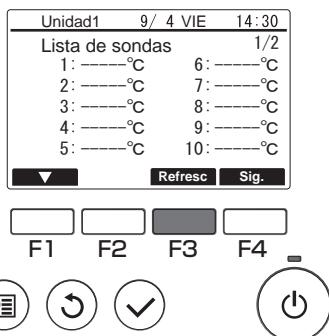
Funcionamiento del botón

### Visualización de la pantalla



Pulse el botón [F4] en la pantalla de ajuste del funcionamiento.

## Actualización del valor de sensor

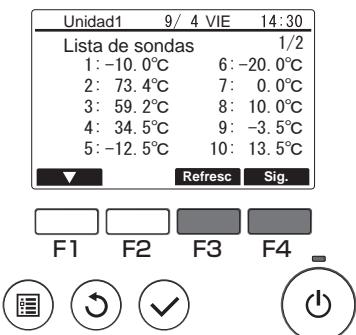


Debido a que la visualización del valor de sensor no se actualizará automáticamente, pulse el botón [F3] para supervisar el estado más reciente.



La pantalla mostrada a la izquierda se visualizará durante la supervisión.

# Comprobación del valor de sensor



Una vez que se ha completado la supervisión, se mostrará la pantalla de resultados (hasta 12 elementos en 2 páginas).

Las asociaciones entre el número de sensor (1 a 12) y el sensor se configuran en las propias unidades conectadas.

La comprobación del valor de sensor se puede facilitar rellenando los nombres de sensor de abajo con antelación.

## Hoja de nombres de sensor

Núm. de sensor	Nombre de sensor
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

### Navegación por las pantallas

- Para regresar a la pantalla principal ..... Botón [Volver]
- Para regresar al Menú principal ..... Botón [Menú]

# Operaciones de menú

## Lista del Menú principal

Elementos de configuración y pantalla		Detalles de configuración	Referencia
Programador	Programador semanal	<b>Establece la programación de operaciones para 1 semana.</b> ■ Puede establecer hasta 8 patrones por día. * Se desactiva cuando se conecta un controlador del sistema.	P. 23
	Programador diario	<b>Establece la programación de operaciones para un día específico.</b> ■ Puede establecer hasta 8 patrones por día. * Se desactiva cuando se conecta un controlador del sistema.	P. 26
	Ahorro de energía	<b>Establece la cantidad de ahorro de capacidad para un período especificado.</b> ■ Puede establecer hasta 2 patrones por día. * Se desactiva cuando se conecta un controlador del sistema.	P. 29
Información de errores		Muestra los detalles de error cuando se produce un error en las unidades conectadas. ■ Se mostrarán el código de error, la dirección del error, el nombre de contacto y el número de teléfono del contacto.	P. 41
Estado de funcionamiento		Supervisa y muestra el estado de funcionamiento de la unidad conectada.	P. 37
Configuración Inicial	Fecha/Hora	Ajusta la fecha y la hora actuales.	P. 21
	Contraste	Ajusta el contraste de la pantalla LCD.	P. 33
Servicio	Ajustes iniciales	Ajusta las funciones de cada unidad conectada desde el controlador remoto, según la necesidad.	P. 34

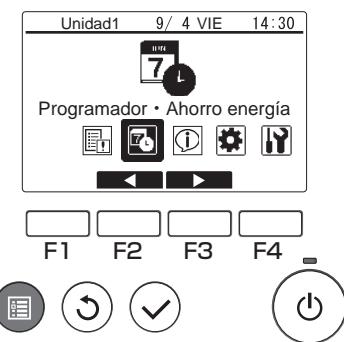
## Restricciones del controlador remoto secundario

Algunas funciones no pueden utilizarse en un controlador remoto secundario.

## Operaciones en la pantalla del Menú principal

Funcionamiento del botón

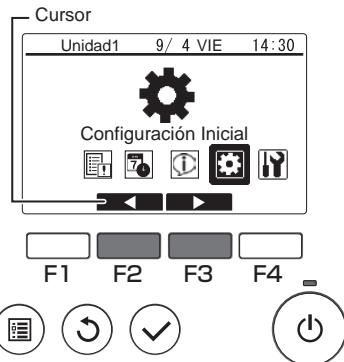
### Acceso al Menú principal



Pulse el botón [Menú].

Se mostrará la pantalla del Menú principal.

### Selección de elementos



Pulse el botón [F2] para mover el cursor hacia la izquierda.

Pulse el botón [F3] para mover el cursor hacia la derecha.

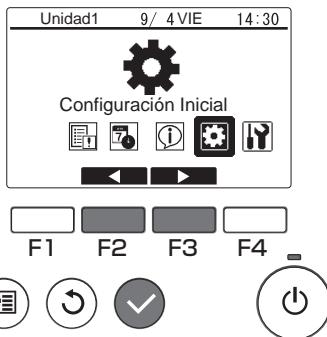
# Configuración de Funciones

## Fecha/Hora

Main

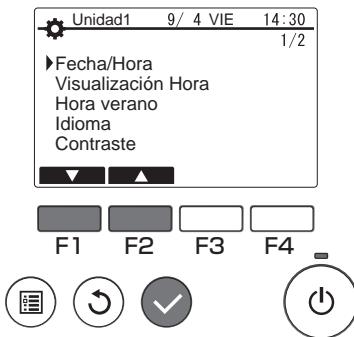
Funcionamiento del botón

1



Seleccione "Configuración Inicial" en el Menú principal (consulte la página 20) y pulse el botón [Seleccionar].

2



Mueva el cursor a "Fecha/Hora" con los botones [F1] o [F2] y pulse el botón [Seleccionar].

3



Mueva el cursor al elemento deseado con los botones [F1] o [F2] para el año, mes, fecha, hora o minuto.

Aumente o disminuya el valor para el elemento seleccionado con el botón [F3] o [F4] y pulse el botón [Seleccionar].

Aparecerá una ventana de confirmación de ajuste.

### Navegación por las pantallas

- Para regresar a la pantalla principal ..... Botón [Menú]
- Para volver a la pantalla anterior ..... Botón [Volver]

# Ajuste de programador

## Descripción de las funciones

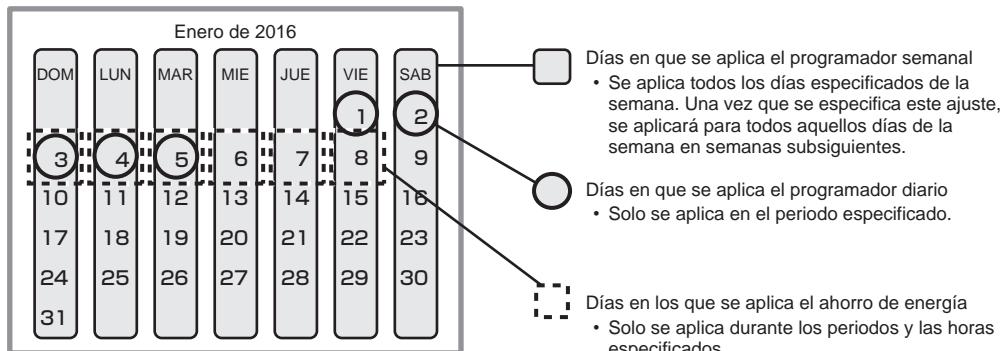
Establece el programador semanal, el programador diario y el ahorro de energía.

- El programador semanal establece una programación para los días individuales de la semana.
- El programador diario ajusta la programación para los días que son diferentes del funcionamiento normal, como, por ejemplo, fiestas nacionales y días laborales durante las vacaciones.
- El ahorro de energía inhibe el consumo de corriente por las unidades conectadas durante periodos de cargas de funcionamiento particularmente pesadas para el acondicionador de aire y otros equipos, tales como las personas que realizan el registro de entrada en un hotel o una instalación de alojamiento similar.

\*1 Si el programador semanal y el programador diario están ajustados ambos para el mismo día, solo se aplicará el programador diario. (El programador semanal se ignorará).

\*2 Si el programador semanal y el ahorro de energía están ajustados ambos para el mismo día, se aplicarán ambos ajustes.

\*3 Si el programador diario y el ahorro de energía están ajustados ambos para el mismo día, se aplicarán ambos ajustes.



# Uso del programador semanal

## Descripción de las funciones

Los siguientes ajustes se pueden utilizar para cambiar la programación de operaciones de acuerdo con el día de la semana.

- Ajuste el programador para encendido/apagado, modo de funcionamiento y temperatura de consigna para cada día de la semana.

Funcionamiento del botón

1



Seleccione "Programador semanal" en el menú Programador y pulse el botón [Seleccionar].

2



Se mostrará la pantalla del programador semanal.

Para comprobar los ajustes del funcionamiento:

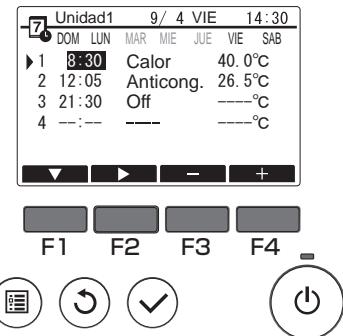
Pulse el botón [F1] o [F2] para comprobar los ajustes de lunes a domingo.

El botón [F4] muestra la siguiente página.

Para cambiar los ajustes de funcionamiento:  
Pulse el botón [F1] o [F2] para seleccionar un día y, a continuación, pulse el botón [F3] para confirmar el día que se ha de ajustar. (Se pueden seleccionar varios días).

Después de seleccionar el día deseado, pulse el botón [Seleccionar].

# 3



Se mostrará la pantalla de configuración del patrón.

Pulse el botón [F1] para seleccionar un patrón.

Pulse el botón [F2] para seleccionar el elemento que desea cambiar.

Pulse el botón [F3] o [F4] para cambiar al ajuste deseado.

Hora	Configure en incrementos de 5 minutos. * Mantenga pulsado el botón para cambiar el valor continuamente.
Modo de funcionamiento, Off	Las opciones disponibles varían en función de la unidad conectada. Consulte la página 13 para obtener detalles sobre los modos de funcionamiento. * Si selecciona un modo de funcionamiento distinto a Off, la unidad conectada se pondrá en funcionamiento.
Temperatura de consigna	Puede cambiar la temperatura de consigna (en incrementos de 0,5 °C). * El rango de temperaturas que puede ajustarse varía en función del modo. (Consulte la página 12.) * El rango de temperaturas que puede ajustarse varía en función de la unidad conectada.

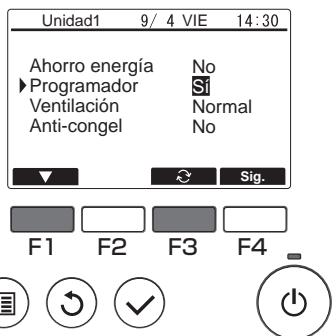
El funcionamiento del programador semanal se desactiva en las siguientes situaciones:

- Cuando se desactiva el programador
- En los días en que el programador diario también está activado

El funcionamiento del programador semanal puede no ejecutarse dependiendo de la configuración del sistema.

#### Navegación por las pantallas

- Para guardar la configuración ..... Botón [Seleccionar]
- Para regresar a la pantalla principal ..... Botón [Menú]
- Para volver a la pantalla anterior ..... Botón [Volver]



En la pantalla de ajuste del funcionamiento pulse el botón [F1] para mover el cursor hacia "Programador".  
Pulse el botón [F3] para seleccionar "Sí".

# Uso del programador diario

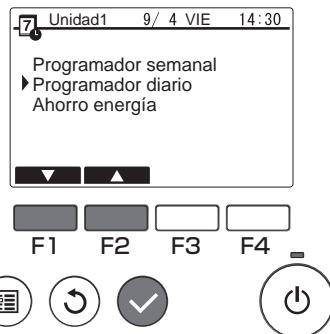
## Descripción de las funciones

Se pueden realizar los siguientes ajustes para cambiar el periodo especificado y la programación diaria de operaciones.

- Ajuste el programador para encendido/apagado, modo de funcionamiento y temperatura de consigna.
- \* Si los periodos especificados en 1 y 2 se solapan, solamente se implementará el periodo especificado en 1.

Funcionamiento del botón

1



Seleccione "Programador diario" en el menú Programador y pulse el botón [Seleccionar].

2



Se mostrarán los períodos adecuados para el programador diario.

Para ajustar el periodo:

Pulse el botón [F1] o [F2] para seleccionar la fecha especificada y, a continuación, pulse el botón [F3].

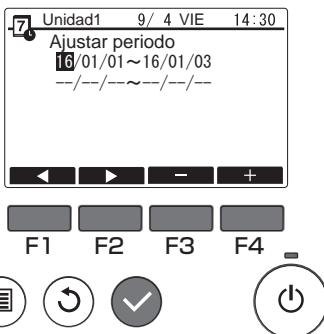
... Mover a 3.

Para ajustar el funcionamiento:

Pulse el botón [F1] o [F2] para seleccionar la fecha especificada y, a continuación, pulse el botón [F4].

... Mover a 4.

# 3

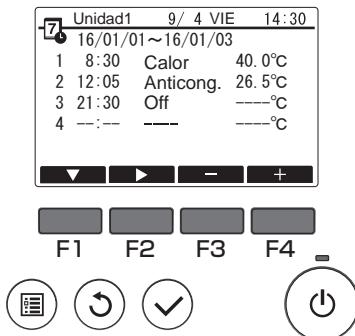


Se mostrará la pantalla de configuración del periodo.

Pulse el botón [F1] o [F2] para ir a la opción que desee modificar.

Pulse el botón [F3] o [F4] para cambiar la fecha de inicio y de fin para el programador diario y, a continuación, pulse el botón [Seleccionar] para actualizar el ajuste.

# 4



Se mostrará la pantalla de configuración del patrón.

\* Consulte la sección del programador semanal para información detallada sobre cómo usar la pantalla de ajuste del patrón.

El funcionamiento del programador semanal se desactivará en las siguientes situaciones:

- Cuando se desactiva el programador

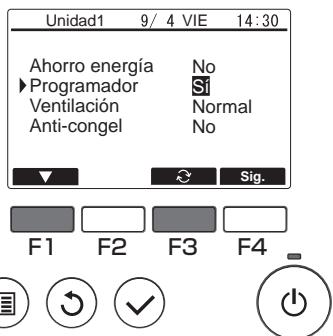
Cuando se desactiva el programador con el controlador centralizado o la unidad conectada, no se podrán realizar ajustes del programador con el controlador remoto.

Después de cambiar al ajuste deseado, pulse el botón [Seleccionar].

Aparecerá una ventana de confirmación de ajuste.

#### Navegación por las pantallas

- Para guardar la configuración ..... Botón [Seleccionar]
- Para regresar a la pantalla principal ..... Botón [Menú]
- Para volver a la pantalla anterior ..... Botón [Volver]



En la pantalla de ajuste del funcionamiento pulse el botón [F1] para mover el cursor hacia "Programador".  
Pulse el botón [F3] para seleccionar "Sí".

# Uso del ahorro de energía

## Descripción de las funciones

El ahorro de energía es una función que regula el recuento de rotaciones del compresor bien diariamente o de acuerdo con un periodo especificado y de acuerdo con una hora preajustada o una capacidad regulada. Utilice esta función cuando desea inhibir el uso de energía eléctrica.

El escenario típico en que se puede utilizar el ahorro de energía para inhibir el consumo de energía para el calentamiento de agua sería durante períodos de cargas de funcionamiento particularmente pesadas para el acondicionador de aire y otros equipos, tales como períodos en que un gran número de personas que realizan el registro de entrada en un hotel o una instalación de alojamiento similar.

- Aproximación a los intervalos de ahorro de energía y los períodos de tiempo

Especifique intervalos mediante el uso de la hora de inicio como delimitador. Observe que esta puede no coincidir con la fecha actual. Para más información, consulte la sección "Ajuste de unidad" (Manual de instalación).

No se puede ajustar un periodo de tiempo que abarque la hora de inicio.

Ejemplo 1) Si la opción Hora inicio es 22:00 del 1 y 2 de agosto y el periodo es de 22:00 a 08:00

Los períodos sombreados (■) en la figura de abajo indican cuando se está utilizando el ahorro de energía.

Fecha real 31 de julio						Fecha real 1 de agosto						Fecha real 2 de agosto						Fecha real 3 de agosto					
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Delimitador basado en la hora de inicio		31 de julio			1 de agosto						2 de agosto						3 de agosto						

Ejemplo 2) Si la opción Hora inicio es 12:00 del 1 y 2 de agosto y el periodo es de 22:00 a 08:00

Los períodos sombreados (■) en la figura de abajo indican cuando se está utilizando el ahorro de energía.

Fecha real 31 de julio						Fecha real 1 de agosto						Fecha real 2 de agosto						Fecha real 3 de agosto					
0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20	0	4	8	12	16	20
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Delimitador basado en la hora de inicio		31 de julio			1 de agosto						2 de agosto						3 de agosto						

### El ahorro de energía no se implementará en las siguientes situaciones:

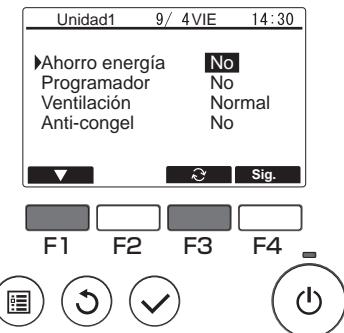
- Si hay conectado un controlador del sistema
- Mientras está desactivado el ahorro de energía

- Para utilizar el control de demanda en las unidades conectadas, realice los ajustes como se muestra más abajo.

**(a) Para usar solo el control de demanda de la unidad conectada (entrada de contacto) sin usar el ahorro de energía en el controlador remoto**

Funcionamiento del botón

1



En la pantalla de ajuste del funcionamiento pulse el botón [F1] para mover el cursor hacia "Ahorro energía".

Pulse el botón [F3] para seleccionar "No".

\* Consulte el Libro de instrucciones de la unidad conectada para información detallada sobre el control de demanda de la unidad conectada.

\* No ajuste la configuración de ahorro de energía en el controlador remoto. Consulte el Libro de instrucciones de la unidad conectada para más información.

**(b) Para usar tanto el control de demanda de la unidad conectada (entrada de contacto) y el ahorro de energía en el controlador remoto**

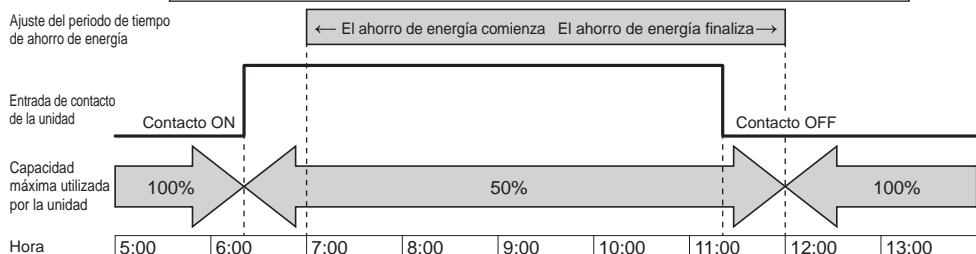
- Ejecute el control utilizando los valores en la configuración de control de demanda y la capacidad de control del ahorro de energía. Si difieren el contacto ON y las horas de inicio del ahorro de energía, el control se ejecutará desde el valor bajo más antiguo. (Consulte la tabla de abajo).

Tabla: Valores de control cuando se usan tanto el ahorro de energía como el control de demanda

Periodo	Valor de ahorro energía	Valor del control de demanda de la unidad conectada	Valor de control utilizado realmente
12:00-6:30	– (100%)	– (100%)	100%
6:30-7:00	– (100%)	60%	50%
7:00-11:30	50%	60%	50%
11:30-12:00	50%	– (100%)	50%

→ Debido a que el ahorro de energía está ajustado desde las 7:00, el control comienza basado en el ajuste del ahorro de energía.

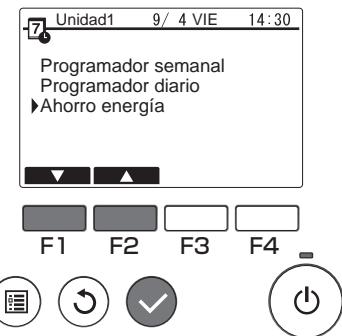
Ejemplo) Cuando el ahorro de energía es desde las 7:00 hasta las 12:00 con una capacidad de control del 50% y el contacto está en ON para la unidad conectada (capacidad: 60%)



- Mientras el contacto esté en ON o se aplique el ahorro de energía, la capacidad máxima estará limitada a cualquiera que sea el valor mínimo del ahorro de energía y los ajustes del control de demanda.
- Mientras el contacto esté en OFF y no se aplique el ahorro de energía, el control se ejecutará con la capacidad máxima del 100%.
- La capacidad de control durante los períodos en que no está ajustado el ahorro de energía será del 100%.

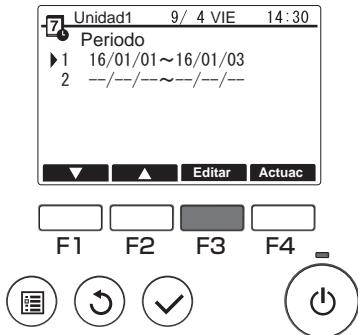
## Funcionamiento del botón

1



En el Menú principal, seleccione "Programador" > "Ahorro energía" y pulse el botón [Seleccionar].

2

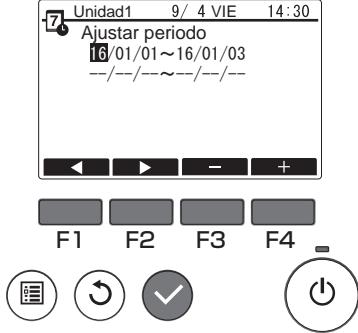


Pulse el botón [F3] para pasar a la pantalla de ajustes.

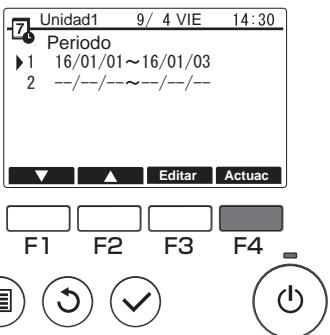
Puede ajustar 2 tipos de patrones, según sea necesario.

- \* Si los periodos especificados en 1 y 2 se solapan, solamente se implementará el periodo especificado en 1.

Pulse los botones [F1] a [F4] para establecer el periodo y, a continuación, pulse el botón [Seleccionar].

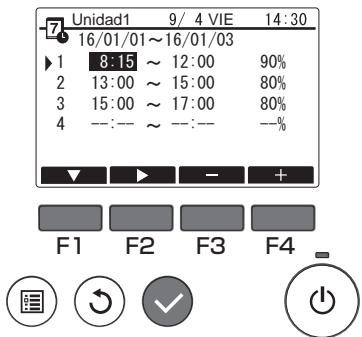


# 3



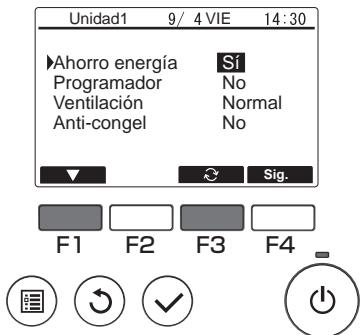
Se mostrará la pantalla de ahorro de energía.  
Pulse el botón [F4].

# 4



Pulse los botones [F1] a [F4] para establecer la hora de inicio del ahorro de energía, la hora final y el valor de control.

# 5

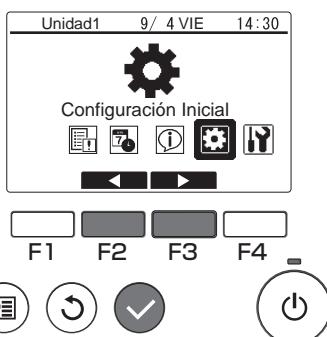


En la pantalla de ajuste del funcionamiento pulse el botón [F1] para mover el cursor hacia Ahorro energía.  
Pulse el botón [F3] para seleccionar "Sí".

# Contraste

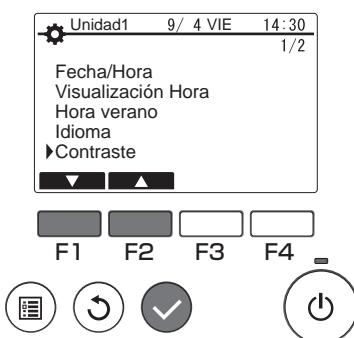
Funcionamiento del botón

1



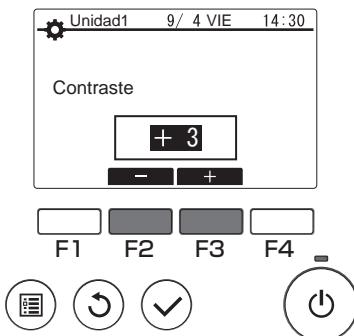
Seleccione "Configuración Inicial" en el Menú principal (consulte la página 20) y pulse el botón [Seleccionar].

2



Mueva el cursor a "Contraste" con los botones [F1] o [F2], y presione el botón [Seleccionar].

3



Pulse el botón [F2] o [F3] para cambiar al ajuste deseado y, a continuación, pulse el botón [Menú] o [Volver].

## Navegación por las pantallas

- Para regresar a la pantalla principal ..... Botón [Menú]
- Para volver a la pantalla anterior ..... Botón [Volver]

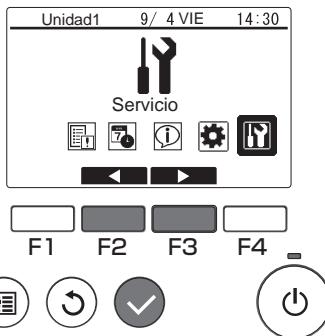
## Descripción de las funciones

Ajusta las funciones de cada unidad conectada desde el controlador remoto, según la necesidad.

- Consulte el Manual de instalación de las unidades conectadas para obtener información detallada sobre los ajustes de la unidad conectada en el envío, el número de función y los datos.
- Si la configuración de las funciones cambia las funciones de la unidad conectada, se deberán gestionar todos los ajustes debidamente, como, por ejemplo, anotarlos en una hoja de papel.

Funcionamiento del botón

1



Seleccione "Servicio" en el Menú principal (consulte la página 20) y pulse el botón [Seleccionar].

2



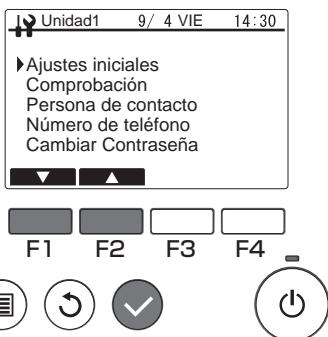
Se mostrará una pantalla de introducción de contraseña.

Introduzca la contraseña de mantenimiento actual (un número de 4 dígitos).

Tras introducir la contraseña de 4 dígitos, pulse el botón [Seleccionar].

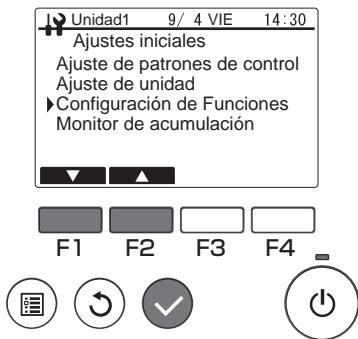
Si la contraseña es correcta, aparecerá el menú Servicio.

**3**



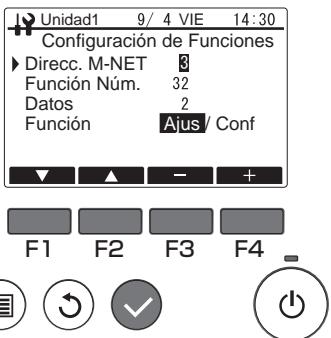
Seleccione "Ajustes iniciales" en el menú Servicio y pulse el botón [Seleccionar].

**4**



Seleccione "Configuración de Funciones" en el menú Ajustes iniciales y pulse el botón [Seleccionar].

# 5

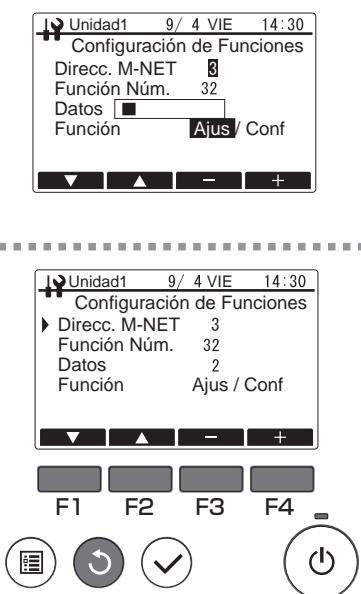


Se mostrará la pantalla de configuración de funciones.

Pulse el botón [F1] o [F2] para seleccionar la unidad conectada "Direcc. M-NET", "Función Núm." o "Datos" y, a continuación, pulse el botón [F3] o [F4] para cambiar al ajuste deseado.

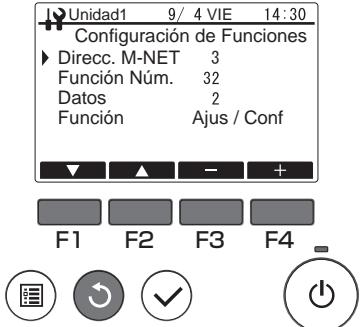
Después de cambiar al ajuste deseado, pulse el botón [Seleccionar].

Se mostrará la pantalla de transmisión de datos de ajuste.



Para comprobar los ajustes actuales, establezca "Direcc. M-NET" o "Función Núm." de la unidad conectada que se ha de comprobar, seleccione "Conf" en "Función" y pulse el botón [Seleccionar]. Se mostrará la pantalla que indica que la confirmación se está procesando y los datos se mostrarán cuando la comprobación se haya completado.

# 6



Una vez que se haya completado la transmisión, se mostrará la pantalla que indica que los ajustes se han realizado.

Para continuar realizando ajustes, pulse el botón [Volver] para regresar a la pantalla en el procedimiento 3. Utilice el mismo procedimiento para ajustar otra unidad conectada y otra configuración de Datos.

## Navegación por las pantallas

- Para regresar al menú Servicio ..... Botón [Menú]
- Para volver a la pantalla anterior ..... Botón [Volver]

# Estado de funcionamiento

## Descripción de las funciones

Comprueba la información de las funciones de las unidades conectadas desde el controlador remoto.

- Consulte el Manual de instalación de las unidades conectadas para obtener información detallada sobre los ajustes de la unidad conectada en el envío, Función Núm. y Datos.

Funcionamiento del botón

1



Seleccione "Estado de funcionamiento" en el Menú principal (consulte la página 20) y pulse el botón [Seleccionar].

2

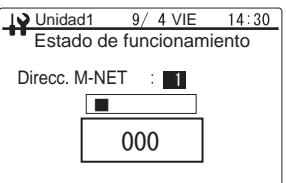


Pulse los botones [F2] a [F3] para establecer la dirección M-NET deseada y pulse el botón [Seleccionar].

# 3



# 4



Introduzca un número de funciones de 3 dígitos y pulse el botón [Seleccionar]. Se mostrará la pantalla de transmisión de datos de ajuste.

Una vez que se haya completado la transmisión, se mostrarán los datos en la pantalla de resultados. Para continuar comprobando el estado de funcionamiento, pulse el botón [Volver] para regresar a la pantalla en el procedimiento 2. Utilice el mismo procedimiento para ajustar otra dirección M-NET y otro número de función.

#### Navegación por las pantallas

- Para regresar al Menú principal ..... Botón [Menú]
- Para volver a la pantalla anterior ..... Botón [Volver]

# Mantenimiento

---

- Para garantizar la seguridad, apague la unidad antes del mantenimiento.
- No permita que entre humedad en el producto. En caso contrario, se pueden producir funcionamientos defectuosos (especialmente cortocircuitos).
- No utilice disolventes, benceno ni detergentes en polvo, ya que estas sustancias pueden dañar el producto.

# **Comprobaciones regulares**

---

Tras un periodo prolongado de uso, este producto puede provocar problemas de seguridad debido a factores como el deterioro de sus componentes a lo largo del tiempo.

# Resolución de problemas

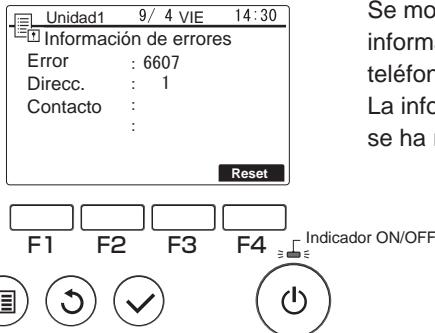
Lleve a cabo las comprobaciones descritas abajo. Si el problema persiste, deje de utilizar el producto y asegúrese de apagar el interruptor de encendido de la unidad. Tome nota de los detalles del fallo y los números visualizados en la pantalla LCD y, a continuación, póngase en contacto con su distribuidor o contratista.

## Información de errores

**Si se produce un error, se mostrará la pantalla de errores indicada abajo.**

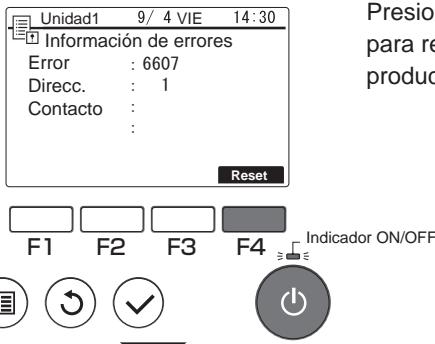
Funcionamiento del botón

1

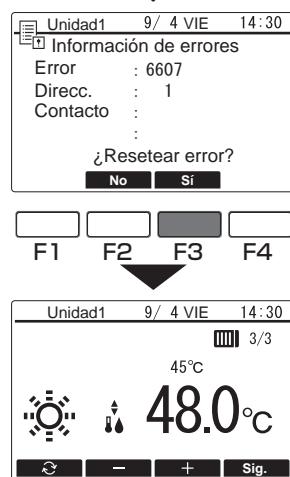


Se mostrarán el código, la dirección y la información de contacto (nombre y número de teléfono).  
La información de contacto solo se mostrará si se ha registrado con antelación.

2



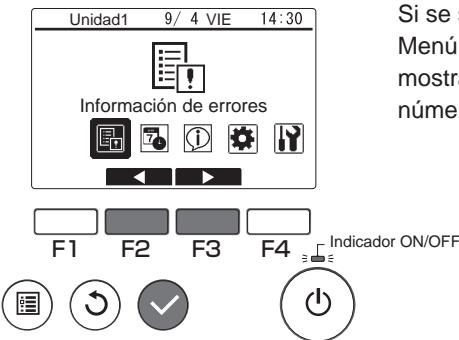
Presione el botón [F4] o el botón [ON/OFF] para restaurar el error que se está produciendo.



Seleccione "Sí" con el botón [F3].

Una vez completado el restablecimiento, la visualización regresará a la pantalla principal.

## Comprobación de la información



Si se selecciona "Información de errores" en el Menú principal (consulte la página 20), se mostrará la información de contacto (nombre y número de teléfono).

## Consultas

- Consulte a su distribuidor para ayuda en caso de preguntas y para que le aconseje en las reparaciones.

# Guía para el mantenimiento preventivo y ciclos de sustitución de las piezas de consumo

---

Nombre de la pieza	Mantenimiento/Ciclo de sustitución
Controlador remoto	10 años

- Estos ciclos de mantenimiento y de sustitución indican el periodo aproximado de la actividad de mantenimiento que favorecerá un uso seguro a largo plazo del producto. Como tal, debe utilizarse para programar un mantenimiento adecuado.
- Los ciclos de mantenimiento y sustitución difieren de los plazos de garantía.
- La tabla de arriba se aplica para el uso normal del producto. Si es aplicable alguna de las opciones listadas más abajo, puede resultar necesario considerar acortar el "ciclo de mantenimiento".
  - Si se utiliza el producto en una ubicación muy cálida o húmeda o en ubicaciones con variaciones extremas del calor o la humedad
  - Si se utiliza el producto en una ubicación con fluctuaciones severas de la alimentación de suministro (voltaje, frecuencia, forma de onda, distorsión, etc.)
  - Si el producto se instala en una ubicación sujeta a vibraciones frecuentes o descargas
  - Si el producto se utiliza en un entorno adverso, tal como uno expuesto a polvo, salinidad, niebla de aceite o gases nocivos como sulfuro de hidrógeno o dióxido de azufre.

# Especificaciones/Otros

## Especificaciones

### Especificaciones del controlador

Elemento	Especificaciones
Tamaño del producto	120 (An) x 120 (Al) x 19 (P) mm (4-3/4 x 4-3/4 x 3/4 pulg.) (sin incluir la parte que sobresale)
Peso neto	0,25 kg (9/16 lb.)
Voltaje de alimentación nominal	12 V CC (proporcionada desde las unidades conectadas)
Consumo de corriente	0,3 W
Entorno operativo	Temperatura 0-40 °C (32-104 °F) Humedad 30-90% HR
Material	Panel: PMMA Cuerpo principal: PC + ABS
Nivel de presión sonora	El nivel de presión sonora ponderado A está por debajo de 70 dB.

## Funcionamiento de prueba

- Asegúrese de estar presente cuando el distribuidor realice un funcionamiento de prueba. El distribuidor proporcionará una explicación de los procedimientos de funcionamiento y los métodos correctos para asegurar el uso seguro del producto.

Este producto está diseñado para ser utilizado en entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros.

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

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

## MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

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

MANUFACTURER: MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION Air-conditioning & Refrigeration Systems Works

5-66, Tebira 6 Chome, Wakayama-city, 640-8686, Japan

WT07736X02