

**DAIKIN**



# OPERATION MANUAL

## Unit for air to water heat pump system

**EDLQ036BA6VJU1**  
**EDLQ048BA6VJU1**  
**EDLQ054BA6VJU1**

**EBLQ036BA6VJU1**  
**EBLQ048BA6VJU1**  
**EBLQ054BA6VJU1**

Operation manual  
Unit for air to water heat pump system

Manuel d'utilisation  
Unité pour système de pompe à chaleur air à eau

Manual de operación  
Unidad para bomba de calor de aire-agua

**English**

**Français**

**Español**

**CONTENTS**

Page

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
This manual.....	1
This unit.....	1
Safety considerations .....	2
<b>Operating the unit</b> .....	<b>2</b>
Introduction .....	2
Operating the digital controller .....	3
Features and functions .....	3
Basic controller functions .....	3
Clock function.....	3
Schedule timer function.....	3
Name and function of buttons and icons .....	3
Setting up the controller.....	5
Setting the clock.....	5
Setting the schedule timer.....	5
Description of the operation modes.....	5
Space heating operation (☀).....	5
Space cooling operation (❄).....	5
Domestic water heating operation (🚿).....	5
Quiet mode operation (🔇).....	5
Disinfection function .....	5
Freeze protection function.....	5
Controller operations .....	6
Manual operation.....	6
Schedule timer operation .....	7
Programming and consulting the schedule timer.....	8
Getting started.....	8
Programming.....	8
Consulting programmed actions.....	10
Tips and tricks .....	10
Field settings .....	11
Procedure .....	11
Detailed description.....	11
Field settings table.....	14
<b>Maintenance</b> .....	<b>16</b>
Important information regarding the refrigerant used .....	16
Maintenance activities .....	16
Standstill .....	16
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>16</b>
<b>Disposal requirements</b> .....	<b>16</b>



READ THIS MANUAL ATTENTIVELY BEFORE STARTING UP THE UNIT. DO NOT THROW IT AWAY. KEEP IT IN YOUR FILES FOR FUTURE REFERENCE.

The English text is the original instruction. Other languages are translations of the original instructions.

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.



Before operating the unit, make sure the installation has been carried out correctly by a professional Daikin dealer.

If you feel unsure about operation, contact your Daikin dealer for advice and information.

**INTRODUCTION****THIS MANUAL**

This manual describes how to start up and switch off the unit, set parameters and configure the schedule timer by means of the controller, maintain the unit and solve operational problems.



For "Checks before initial start-up" and "Initial start-up" procedures refer to the installation manual of this unit.

**THIS UNIT**

These units are used for both heating and cooling applications. The units can be combined with Daikin fan coil units, floor heating applications, low temperature radiators, domestic hot water tank (option) and solar kit (option).

**Heating/cooling units and heating only units**

The monoblock unit range consists of two main versions: a heating/cooling (EB) version and a heating only (ED) version.

Both versions are delivered with an integrated backup heater for additional heating capacity during cold outdoor temperatures. The backup heater also serves as a backup in case of malfunctioning of the unit and for freeze protection of the outside water piping during winter time

- **Domestic hot water tank EKHW\*** (option)

An optional EKHW\* domestic hot water tank with integrated 3 kW electrical booster heater can be connected to the unit. The domestic hot water tank is available in two sizes: 50 and 80 gallons (150 and 200 litre).

- **Room thermostat** (option)

An optional room thermostat EKRTW can be connected to the unit.

- **Solar kit for domestic hot water tank** (option)

An optional solar kit EKSOLHW can be connected to the unit. Contact your dealer for more allowed solar kits.

- **Remote alarm kit** (option)

- **Digital I/O PCB kit** (option)

An optional EKRP1HB digital I/O PCB can be connected to the indoor unit and allows:

- remote alarm output
- heating/cooling ON/OFF output
- bivalent operation (permission signal for the auxiliary boiler)

Refer to the operation manual of the indoor unit and to the installation manual of the digital I/O PCB for more information.

Refer to the wiring diagram or connection diagram for connecting this PCB to the unit.

To obtain more information concerning these option kits, please refer to dedicated installation manuals of the kits.

## Safety considerations

The precautions listed here are divided into the following two types. Both cover very important topics, so be sure to follow them carefully.

Meanings of **DANGER**, **WARNING**, **CAUTION** and **NOTE** symbols.



### **DANGER**

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

### **WARNING**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

### **CAUTION**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. It may also be used to alert against unsafe practices.

### **NOTE**

Indicates situations that may result in equipment or property-damage accidents only.

## Danger

- Do not touch water pipes during and immediately after operation as the pipes may be hot. Your hand may suffer burns. To avoid injury, give the piping time to return to normal temperature or be sure to wear proper gloves.
- Do not touch any switch with wet fingers. Touching a switch with wet fingers can cause electrical shock.

## Warning

- Never directly touch any accidental leaking refrigerant. This could result in severe wounds caused by frostbite.
- Do not touch the refrigerant pipes during and immediately after operation as the refrigerant pipes may be hot or cold, depending on the condition of the refrigerant flowing through the refrigerant piping, compressor, and other refrigerant cycle parts. Your hands may suffer burns or frostbite if you touch the refrigerant pipes. To avoid injury, give the pipes time to return to normal temperature or, if you must touch them, be sure to wear proper gloves.

# OPERATING THE UNIT

## INTRODUCTION

The heat pump system is designed to provide you a comfortable indoor climate for many years at low energy consumption.

To get the most comfort with the lowest energy consumption out of your system, it is very important to observe the items listed below.

Defining possible schedule timer actions for each day and filling out the form at the very end of this manual can help you minimize the energy consumption. Ask your installer for support if required.

- Make sure the heat pump system works at the lowest possible hot water temperature required to heat your house.

To optimize this, make sure the weather dependent set point is used and configured to match the installation environment. Refer to "Field settings" on page 11.

- It is advised to install a room thermostat connected to the unit. This will prevent excessive space heating and will stop the unit and the circulation pump when the room temperature is above the thermostat set point.

- Next recommendations only apply to installations with an optional domestic hot water tank.

- Make sure the domestic hot water is only heated up to the domestic hot water temperature you require.

Start with a low domestic hot water temperature set point (e.g. 113°F (45°C)), and only increase if you feel that the domestic hot water supply temperature is not sufficient.

- Make sure the domestic water heating by booster heater only start 1 to 2 hours before you expect domestic hot water usage.


In case you only need a lot of domestic hot water in the evening or in the morning, only allow domestic water heating by booster heater during early morning and early evening. Also keep hours with low electricity cost tariffs in mind.

To do this, program both the domestic water heating and booster heating schedule timer. Refer to Programming in chapter "Programming and consulting the schedule timer" on page 8.

- If the domestic hot water is not used for two weeks or more, a quantity of hydrogen gas which is highly flammable may accumulate in the domestic hot water tank. To dissipate this gas safely, it is recommended that a hot tap be turned on for several minutes at a sink, basin, or bath, but not at a dishwasher, clothes washer or other appliance. During this procedure there must be no smoking, open flame or any electrical appliance operating nearby. If hydrogen is discharged through the tap, it will probably make a sound as of air escaping.

# OPERATING THE DIGITAL CONTROLLER


Operating the unit comes down to operating the digital controller.

-  Never let the digital controller get wet. This may cause an electric shock or fire.
- Never press the buttons of the digital controller with a hard, pointed object. This may damage the digital controller.
- Never inspect or service the digital controller yourself, ask a qualified service person to do this.

## Features and functions

The digital controller is a state of the art controller that offers full control over your installation. It can control a cooling/heating and a heating only installation.


Both installations are available in multiple versions which vary in capacity, electrical supply and installed equipment (with an optional domestic hot water tank with a booster heater).

- NOTE**
-  Descriptions in this manual that apply to a specific installation or that depend on the installed equipment, are marked with an asterisk (\*).
  - Some functions described in this manual may not be available or should not be available. Ask your installer or your local dealer for more information on permission levels.

## Basic controller functions

The basic controller functions are:

- Turning the unit ON/OFF.
- Operation mode change-over:
  - space heating (refer to page 5),
  - space cooling (refer to page 5) (\*),
  - domestic water heating (refer to page 5) (\*).
- Selection of features:
  - quiet mode (refer to page 5),
  - weather dependent control (refer to page 6).
- Temperature set point adjustment (refer to page 6).

- NOTE**
-  (\*) The functions 'space cooling' and 'domestic water heating' can only be selected when the corresponding equipment is installed.

The digital controller supports a power cut off of maximum 2 hours. When autorestart is enabled (see "Field settings" on page 11) this allows a power supply shut down of 2 hours without user intervention (e.g. benefit kWh rate power supply).

## Clock function

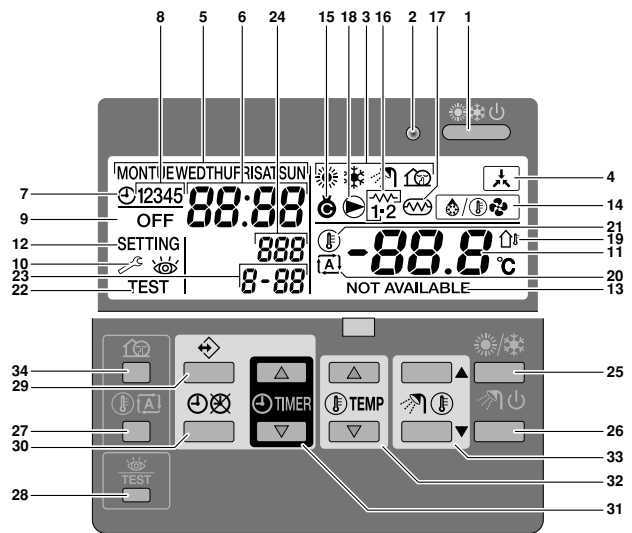
The clock functions are:


- 24 hour real time clock.
- Day of the week indicator.

## Schedule timer function


The schedule timer function allows the user to schedule the operation of the installation according to a daily or a weekly program.

## Name and function of buttons and icons







1. **COOLING/HEATING ON/OFF BUTTON** 


The ON/OFF button starts or stops the heating or cooling function of the unit.





When the unit is connected with an external room thermostat, this button is not operable and the icon  is shown.


Pressing the ON/OFF button consecutively too many times may cause malfunction of the system (maximum 20 times per hour).


- NOTE**
-  Remark that pushing the  button has no influence on the domestic water heating. Domestic water heating is only switched on or off by means of the  button.



2. **OPERATION LED** 

The operation LED is lit during space cooling or space heating operation. The LED blinks if a malfunction occurs. When the LED is OFF, space cooling or space heating are inactive while the other operation modes can still be active.
3. **OPERATION MODE ICONS** 

These icons indicate the current operation mode(s): space heating () , space cooling () , domestic water heating () or quiet mode (). Within limits, different modes can be combined, e.g. space heating and domestic water heating. The corresponding mode icons will be displayed simultaneously.

In a heating only installation, the  icon will never be displayed.

If the domestic hot water tank is not installed, the  icon will never be displayed.

If the solar option is installed and active, the  icon will be blinking.
4. **EXTERNAL CONTROL ICON** 


This icon indicates that an external room thermostat with higher priority is controlling your installation. This external room thermostat can start and stop the space heating/cooling operation and change the operation mode (cooling/heating).

When an external room thermostat with a higher priority is connected, the schedule timer for space cooling and space heating will not function.
5. **DAY OF THE WEEK INDICATOR** MONTUEWEDTHUFRISATSUN
 








































This indicator shows the current weekday.

When reading or programming the schedule timer, the indicator shows the set day.
6. **CLOCK DISPLAY** 88:88
 

The clock display shows the current time.

When reading or programming the schedule timer, the clock display shows the action time.
7. **SCHEDULE TIMER ICON** 

This icon indicates that the schedule timer is enabled.














8. **ACTION ICONS 12345**  
These icons indicate the programming actions for each day of the schedule timer.
9. **OFF ICON OFF**  
This icon indicates that the OFF action is selected when programming the schedule timer.
10. **INSPECTION REQUIRED**  and   
These icons indicate that inspection is required on the installation. Consult your dealer.
11. **SET TEMPERATURE DISPLAY -88.8°**  
The display shows the current set temperature of the installation.
12. **SETTING SETTING**  
Not used. For installation purposes only.
13. **NOT AVAILABLE NOT AVAILABLE**  
This icon is displayed whenever a non-installed option is addressed or a function is not available.
14. **DEFROST/STARTUP MODE ICON**   
This icon indicates that the defrost/startup mode is active.
15. **COMPRESSOR ICON**   
This icon indicates that the compressor in the unit is active.
16. **BACKUP HEATER STEP ONE**  **OR STEP TWO**   
These icons indicate that the backup heater of the unit is operating, when there is a high demand for heating capacity. The backup heater provides extra heating capacity in case of low ambient outdoor temperature (high heating load).
17. **BOOSTER HEATER ICON**   
This icon indicates that the booster heater is active. The booster heater provides auxiliary heating for the domestic hot water tank.  
The booster heater is located in the domestic hot water tank.  
The icon is not used when the domestic hot water tank is not installed.
18. **PUMP ICON**   
This icon indicates that the circulation pump is active.
19. **OUTDOOR TEMPERATURE DISPLAY**   
When this icon is flashing, the outdoor ambient temperature is displayed.
20. **WEATHER DEPENDENT SET POINT ICON**   
This icon indicates that the controller will adapt the temperature set point automatically, based on the outdoor ambient temperature.
21. **TEMPERATURE ICON**   
This icon is displayed when the water outlet temperature of the unit, the outdoor ambient temperature and the domestic hot water tank temperature are shown.  
The icon is also displayed when the temperature set point is set in schedule timer programming mode.
22. **TEST OPERATION ICON TEST**  
This icon indicates that the unit runs in test mode. Refer to the installation manual.
23. **FIELD SET CODE 8-88**  
This code represents the code from the field set list. Refer to the installation manual.
24. **ERROR CODE 888**  
This code refers to the error code list and is for service purposes only. Refer to the installation manual.
25. **SPACE HEATING/COOLING BUTTON**   
This button allows manual switching between cooling or heating mode (provided the unit is not a heating only unit).  
When the unit is connected with an external room thermostat, this button is not operable and the icon  is shown.
26. **DOMESTIC WATER HEATING BUTTON**    
This button enables or disables heating of the domestic water.  
This button is not used when the domestic hot water tank is not installed.
- 
- NOTE**  Remark that pushing the  button has no influence on the domestic water heating. Domestic water heating is only switched on or off by means of the  button.
- 
27. **WEATHER DEPENDENT SET POINT BUTTON**    
This button enables or disables the weather dependent set point function which is available in space heating operation only.  
If the controller is set in permission level 2 or 3 (refer to "Field settings" on page 11), the weather dependent set point button will not be operable.
28. **INSPECTION/TEST OPERATION BUTTON**   
This button is used for installation purposes and changing field settings. Refer to "Field settings" on page 11.
29. **PROGRAMMING BUTTON**   
This multi-purpose button is used to program the controller. The function of the button depends on the actual status of the controller or on previous actions carried out by the operator.
30. **SCHEDULE TIMER BUTTON**    
The main function of this multi-purpose button is to enable/disable the schedule timer.  
The button is also used to program the controller. The function of the button depends on the actual status of the controller or on previous actions carried out by the operator.  
If the controller is set in permission level 3 (refer to "Field settings" on page 11), the schedule timer button will not be operable.
31. **TIME ADJUST BUTTON**   and    
These multi-purpose buttons are used to adjust the clock, to toggle between temperatures (water outlet temperature of the unit, outdoor ambient temperature and domestic hot water temperature) and in schedule timer programming mode.
32. **TEMPERATURE ADJUST BUTTONS**   and    
These multi-purpose buttons are used to adjust the current set point in normal operation mode or in schedule timer programming mode. In weather dependent set point mode the buttons are used to adjust the shift value. Finally, the buttons are also used to select the weekday while setting the clock.
33. **DOMESTIC HOT WATER TEMPERATURE ADJUST BUTTONS**    and     
These buttons are used to adjust the current set point of the domestic hot water temperature.  
The buttons are not used when the domestic hot water tank is not installed.
34. **QUIET MODE BUTTON**   
This button enables or disables quiet mode.  
If the controller is set in permission level 2 or 3 (refer to "Field settings" on page 11), the quiet mode button will not be operable.


## Setting up the controller

After initial installation, the user can set the clock and day of the week.

The controller is equipped with a schedule timer that enables the user to schedule operations. Setting the clock and day of the week is required to be able to use the schedule timer.

### Setting the clock

- 1 Hold down the  button for 5 seconds.  
The clock read-out and the day of week indicator start flashing.
- 2 Use the  and  buttons to adjust the clock.  
Each time the  or  button is pressed, the time will increase/decrease by 1 minute. Keeping the  or  button pressed will increase/decrease the time by 10 minutes.
- 3 Use the  or  button to adjust the day of the week.  
Each time the  or  button is pressed the next or previous day is displayed.
- 4 Press the  button to confirm the current set time and day of the week.  
To leave this procedure without saving, press the  button.  
If no button is pressed for 5 minutes the clock and day of the week will return to their previous setting.

**NOTE**  The clock needs to be set manually. Adjust the setting when switching from summertime to wintertime and vice versa.

### Setting the schedule timer


To set the schedule timer, refer to chapter "Programming and consulting the schedule timer" on page 8.

## Description of the operation modes

### Space heating operation

In this mode, heating will be activated as required by the water temperature set point. The set point can be set manually (refer to "Manual operation" on page 6) or weather dependent (refer to "Selecting weather dependent set point operation (only in heating mode)" on page 6).

#### Startup

At the start of a heating operation, the pump is not started until a certain refrigerant heat exchanger temperature is reached. This guarantees correct startup of the heat pump. During startup, icon  is displayed.

#### Defrost


In space heating operation or domestic water heating operation, freezing of the outdoor heat exchanger may occur due to low outdoor temperature. If this risk occurs, the system goes into defrost operation. It reverses the cycle and takes heat from the indoor system to prevent freezing of the outdoor system. After a maximum of 8 minutes of defrost operation, the system returns to space heating operation.

### Space cooling operation

In this mode, cooling will be activated as required by the water temperature set point.

#### NOTE




- The space cooling temperature set point can only be set manually (refer to "Manual operation" on page 6).
- Switching between space heating and space cooling operation can only be done by pressing the  button or by an external room thermostat.
- Space cooling operation is not possible if the installation is a "heating only" installation.

### Domestic water heating operation

In this mode, the indoor unit will heat up the domestic hot water tank by heat pump when the space heating/space cooling operation has reached its temperature set point or heat pump domestic water heating has a higher demand request than space side (depends on dipswitch setting). When necessary and when allowed by the booster heater schedule timer (refer to "Programming quiet mode, booster heating or domestic water heating" on page 9), the booster heater provides auxiliary heating for the domestic hot water tank.

#### NOTE



- In order to provide domestic hot water throughout the day, it is advised to keep the domestic water heating operation on continuously.
- The domestic hot water temperature set point can only be set manually (refer to "Manual operation" on page 6).
- Any domestic water heating operation is impossible when the domestic hot water tank is not installed.
- When the  icon is blinking, hot water is delivered to the domestic hot water tank by the solar kit option and not by the unit. Refer to installation manual of the EKSOLHW solar kit.

### Powerful domestic water heating operation

In the case of urgent need of domestic hot water, the domestic hot water temperature set point can be reached quickly by using the booster heater. Powerful domestic water heating operation is forcing the booster heater to operate until the domestic hot water temperature set point is reached.





This function remains available in solar operation.

### Quiet mode operation




Quiet mode operation means that the unit works at reduced capacity so that the noise produced by the unit drops. This implies that the indoor heating and cooling capacity will also drop. Beware of this when a certain level of heating is required indoors.

Two quiet modes are available.

### Disinfection function

When the , ,  and  icons are blinking together, the disinfection function has been activated. This is not a malfunction. Refer to "[2] Disinfection function" in the installation manual for more details.

### Freeze protection function

When the ,  and  icons are blinking together, the freeze protection has been activated. This is not a malfunction. Refer to "[4] Backup heater operation and space heating off temperature" in the installation manual for more details.

## Controller operations

### Manual operation

In manual operation, the user manually controls the settings of the installation. The last setting remains active until the user changes it or until the schedule timer forces another setting (refer to "Schedule timer operation" on page 7).

As the controller can be used for a wide variety of installations, it is possible to select a function which is not available on your installation. In that case the message NOT AVAILABLE will appear.

### Switching on and setting space cooling (❄️) and heating (🔥)

- 1 Use the ❄️/🔥 button to select space cooling (❄️) or space heating (🔥).  
Icon ❄️ or 🔥 appears on the display as well as the corresponding water temperature set point.
- 2 Use the 📏▲ and 📏▼ buttons to set the desired water temperature.
  - Temperature range for heating: 77°F to 131°F (25°C to 55°C)  
The temperature for heating can be set as low as 59°F (15°C) (see "Field settings" on page 11). However, the temperature for heating should only be set lower than 77°F (25°C) during commissioning of the installation. When set lower than 77°F (25°C), only the backup heater will operate. In order to avoid overheating, space heating is not operable when the outdoor ambient temperature rises above a certain temperature (as set through field setting [4-02], refer to "Field settings" on page 11).
  - Temperature range for cooling: 41°F to 72°F (5°C to 22°C)



#### CAUTION

The actual operation range depends on the values set on field setting [9].

These values shall be determined based on the application.

#### NOTE



In heating mode (🔥), the water temperature set point can also be weather dependent (icon ☁️ is shown).

This means that the controller calculates the water temperature set point based on the outdoor temperature. In this case, instead of showing the water temperature set point, the controller shows the "shift value" which can be set by the user. This shift value is the temperature difference between the temperature set point calculated by the controller and the real set point. E.g. a positive shift value means that the real temperature set point will be higher than the calculated set point.

- 3 Switch on the unit by pushing the 🏠 button.  
The operation LED ○ lights up.

#### NOTE



When the unit is connected to an external room thermostat, buttons ❄️/🔥 and 🏠 are not operable and the icon ☁️ is shown. In this case, the external room thermostat switches the unit on or off and determines the operation mode (space cooling or space heating).

### Selection and setting of domestic water heating (🚿)

- 1 Use the 🚿 button to activate domestic water heating (🚿).  
Icon 🚿 appears on the display.
- 2 Use the 📏▲ or 📏▼ button to display the actual temperature set point and subsequently, to set the correct temperature.  
The actual temperature set point only appears on the display after pressing one of the buttons 📏▲ or 📏▼. If no button is pressed for 5 seconds, the temperature set point will automatically disappear from the display again.  
Temperature range for domestic water heating: 86°F to 172°F (30°C to 78°C)
- 3 Press the 🚿 button to deactivate domestic water heating (🚿).  
Icon 🚿 disappears from the display.



Remark that pushing the 🏠 button has no influence on the domestic water heating. Domestic water heating is only switched on or off by means of the 🚿 button.

### Selecting powerful domestic water heating operation

- 1 Press 🚿 for 5 seconds to activate powerful domestic water heating operation.  
Icons 🚿 and 🔥 start flashing.  
Powerful domestic water heating is deactivated automatically when the set point for the domestic hot water is reached.

### Selecting quiet mode operation (🔇)

- 1 Use the 🔇 button to activate quiet mode operation (🔇).  
Icon 🔇 appears on the display.  
If the controller is set in permission level 2 or 3 (refer to "Field settings" on page 11), the 🔇 button will not be operable.

### Selecting weather dependent set point operation (only in heating mode)

- 1 Press the 📏☁️ button to select weather dependent set point operation.  
Icon ☁️ appears on the display as well as the shift value. The shift value is not shown in case it is 0.
- 2 Use the 📏▲ and 📏▼ buttons to set the shift value.  
Range for the shift value: -9°F to +9°F (-5°C to +5°C)

### Displaying actual temperatures

- 1 Push the 📏☁️ button for 5 seconds.  
The 📏 icon and the outgoing water temperature are displayed. The icons 🚿 and ❄️/🔥 are flashing.
- 2 Use the 📏▲ and 📏▼ buttons to display:
  - The outdoor temperature (🌡️ icon is flashing).
  - The domestic hot water tank temperature (🚿 icon is flashing).
  - The outgoing water temperature (📏/🔥 are flashing).If no button is pressed for 5 seconds, the controller leaves the display mode.

## Schedule timer operation

In schedule timer operation, the installation is controlled by the schedule timer. The actions programmed in the schedule timer will be executed automatically.

The schedule timer always follows the last command until a new command is given. This means that the user can temporarily overrule the last executed programmed command by manual operation (Refer to "Manual operation" on page 6). The schedule timer will regain control over the installation as soon as the next programmed command of the schedule timer occurs.

The schedule timer is enabled (☉ icon displayed) or disabled (☉ icon not displayed), by pressing the ⏸ button.



- Only use the ⏸ button to enable or disable the schedule timer. The schedule timer overrules the ⏸ button. The ⏸ button only overrules the schedule timer until the next programmed action.
- If the auto restart function is disabled, the schedule timer will not be activated when power returns to the unit after a power supply failure. Press the ⏸ button to enable the schedule timer again.
- When power returns after a power supply failure, the auto restart function reapplies the user interface settings at the time of the power supply failure.  
It is therefore recommended to leave the auto restart function enabled.



- The programmed schedule is time driven. Therefore, it is essential to set the clock and the day of the week correctly. Refer to "Setting the clock" on page 5.
- Manually adjust the clock for summertime and wintertime. Refer to "Setting the clock" on page 5.
- A power failure exceeding 2 hours will reset the clock and the day of the week. The schedule timer will continue operation, but with a disordered clock. Refer to "Setting the clock" on page 5 to adjust the clock and the day of the week.
- The actions programmed in the schedule timer will not be lost after a power failure so that reprogramming the schedule timer is not required.

To set up the SCHEDULE TIMER refer to chapter "Programming and consulting the schedule timer" on page 8.

## What can the schedule timer do?

The schedule timer allows the programming of:

1. Space heating and space cooling (refer to "Programming space cooling or space heating" on page 8)  
Switch on the desired mode at a scheduled time, in combination with a set point (weather dependent or manually set). Five actions per weekday can be programmed, totalling 35 actions.

### NOTE



When the unit is connected to an external room thermostat, the schedule timer for space cooling and space heating is overruled by the external room thermostat.

2. Quiet mode (refer to "Programming quiet mode, booster heating or domestic water heating" on page 9)  
Switch the mode on or off at a scheduled time. Five actions can be programmed per mode. These actions are repeated daily.
3. Booster heating (refer to "Programming quiet mode, booster heating or domestic water heating" on page 9)  
Allow or disallow booster heating at a scheduled time. Five actions can be programmed per mode. These actions are repeated daily.
4. Domestic water heating (refer to "Programming quiet mode, booster heating or domestic water heating" on page 9)  
Switch the mode on or off at a scheduled time. Five actions can be programmed per mode. These actions are repeated daily.



- The programmed actions are not stored according to their timing but according to the time of programming. This means that the action that was programmed first gets action number 1, even though it is executed after other programmed action numbers.
- When the schedule timer switches space heating or space cooling OFF, the controller will also be switched off. Note that this has no influence on domestic water heating.

## What can the schedule timer NOT do?

The schedule timer can not change the operation mode from space cooling to space heating or vice versa.

## How to interpret the programmed actions

To be able to understand the behaviour of your installation when the schedule timer is enabled, it is important to keep in mind that the "last" programmed command overruled the "preceding" programmed command and will remain active until the "next" programmed command occurs.

Example: imagine the actual time is 17:30 and actions are programmed at 13:00, 16:00 and 19:00. The "last" programmed command (16:00) overruled the "previous" programmed command (13:00) and will remain active until the "next" programmed command (19:00) occurs.

So in order to know the actual setting, one should consult the last programmed command. It is clear that the "last" programmed command may date from the day before. Refer to "Consulting programmed actions" on page 10.



During schedule timer operation, someone may have altered the actual settings manually (in other words, the "last" command was overruled manually). The icon ☉, indicating the schedule timer operation, may still be displayed, giving the impression that the "last" command settings are still active. The "next" programmed command will overrule the altered settings and return to the original program.



Getting started

Programming the schedule timer is flexible (you can add, remove or alter programmed actions whenever required) and straightforward (programming steps are limited to a minimum). However, before programming the schedule timer, remind:

- Familiarise yourself with the icons and the buttons. You will need them when programming. Refer to "Name and function of buttons and icons" on page 3.
- Fill out the form at the very end of this manual. This form can help you define the required actions for each day. Keep in mind that:
  - In the space cooling/heating program, 5 actions can be programmed per weekday. The same actions are repeated on a weekly basis.
  - In the domestic water heating, booster heater and quiet mode program, 5 actions can be programmed per mode. The same actions are repeated on a daily basis.
- Take your time to enter all data accurately.
- Try to program the actions in a chronological way: start with action 1 for the first action and end with the highest number for the last action. This is not a requirement but will simplify the interpretation of the program later.
- If 2 or more actions are programmed for the same day and at the same time, only the action with the highest action number will be executed.
- You can always alter, add or remove the programmed actions later.
- When programming heating actions (time and set point), cooling actions are added automatically at the same time but with the predefined default cooling set point. Conversely, when programming cooling actions (time and setpoint), heating actions are added automatically at the same time but with the default heating set point.

The set points of these automatically added actions can be adjusted by programming the corresponding mode. This means that after programming heating, you should also program the corresponding cooling set points and vice versa.



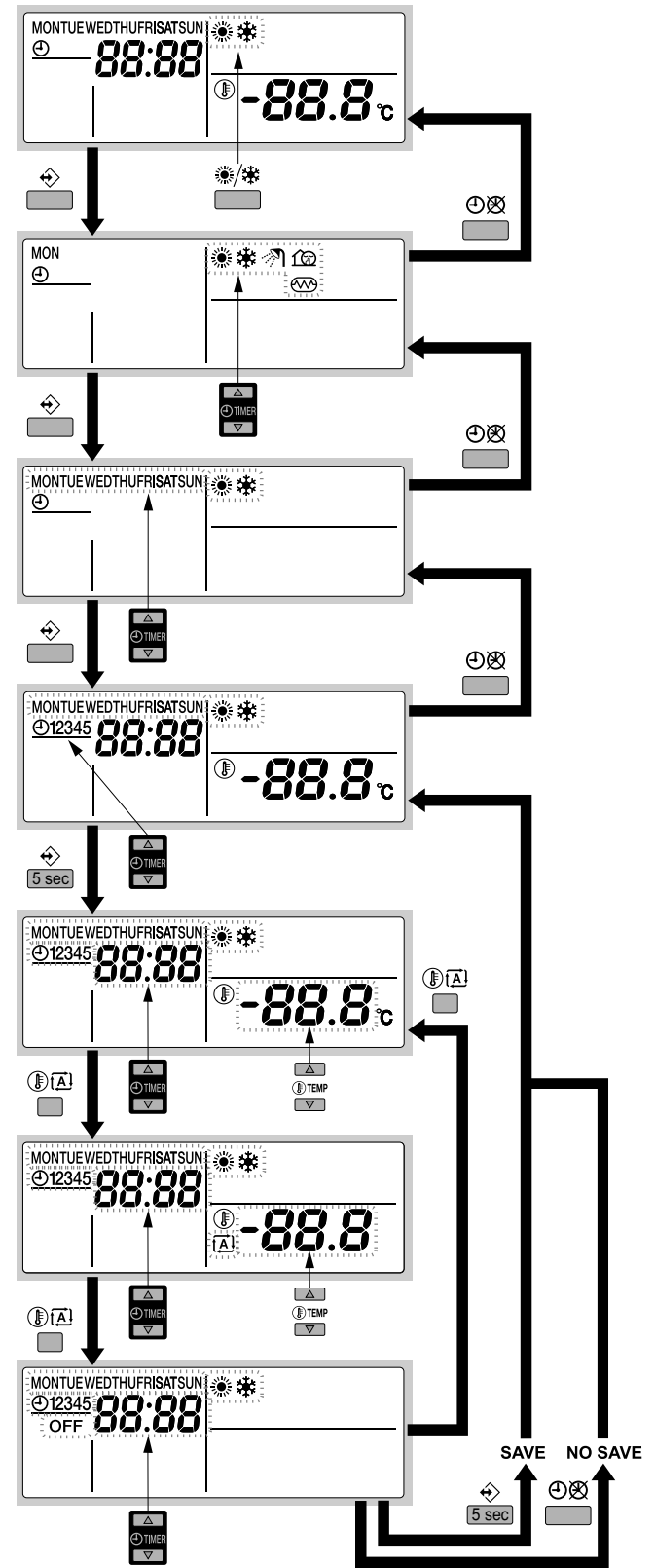
Due to the fact that the schedule timer cannot switch between operation modes (cooling or heating) and the fact that each programmed action implies a cooling setpoint and a heating setpoint, the following situations may occur:

- when the schedule timer is active in heating mode, and the mode is changed manually to cooling (by means of the button), the operation mode will from then on remain cooling and program actions will follow the corresponding cooling setpoints. Returning to heating mode needs to be carried out manually (by means of the button).
- when the schedule timer is active in cooling mode, and the mode is changed manually to heating (by means of the button), the operation mode will from then on remain heating and program actions will follow the corresponding heating setpoints. Returning to cooling mode needs to be carried out manually (by means of the button).

The above proves the importance of programming both cooling and heating setpoints for each action. If you do not program these setpoints, the predefined default values will be used.

Programming


Programming space cooling or space heating






















NOTE

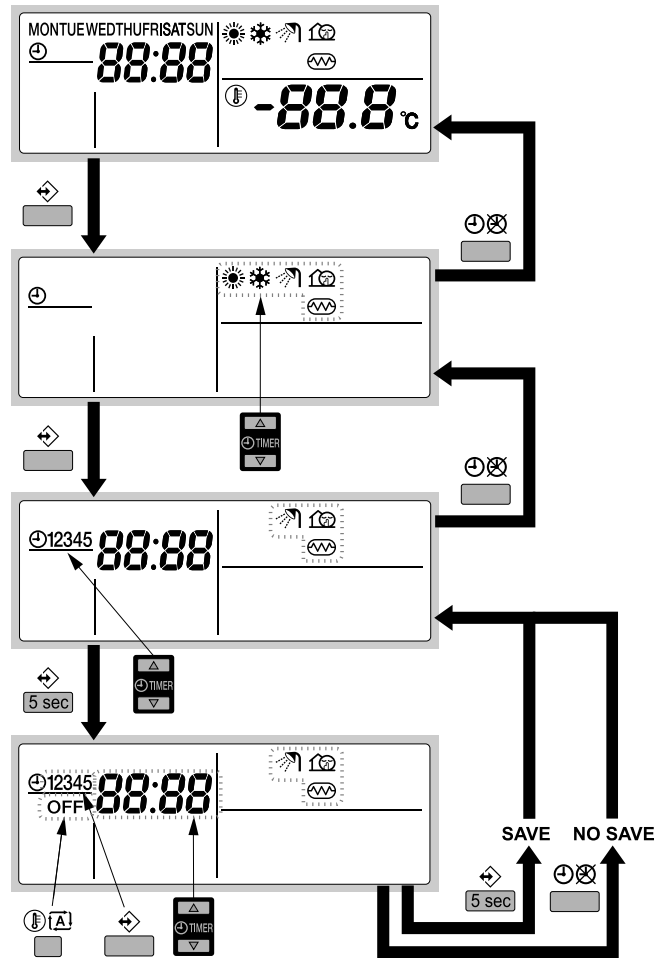
Programming space cooling or space heating are both done in the same way. At the start of the programming procedure space cooling or space heating is selected. After that, you have to return to the start of the programming procedure to program the other operation mode.

Programming space cooling or space heating is carried out as follows:


**NOTE** Returning to previous steps in the programming procedure without saving modified settings is done by pressing the  button.















- 1 Use the  button to select the operation mode (cooling or heating) you want to program.
- 2 Press the  button.  
The actual mode is blinking.
- 3 Press the  button to confirm the selected mode.  
The actual day is blinking.
- 4 Select the day you would like to consult or to program by means of the  and  buttons.  
The selected day is blinking.
- 5 Press the  button to confirm the selected day.  
The first programmed action of the selected day appears.
- 6 Use the  and  buttons to consult the other programmed actions of that day.  
This is called the readout mode. Empty program actions (e.g. 4 and 5) are not displayed.
- 7 Press the  button for 5 seconds to enter the programming mode.
- 8 Use the  button to select the action number you would like to program or to modify.
- 9 Use the  button to select:
  - **OFF**: to switch cooling or heating and the controller off.
  - **-88.8°**: set the temperature by means of the  and  buttons.
  - : to select automatic temperature calculation (only in heating mode).
- 10 Use the  and  buttons to set the correct action time.
- 11 Repeat steps 8 to 10 to program the other actions of the selected day.  
When all actions have been programmed, make sure that the display shows the highest action number you would like to save.
- 12 Press the  button for 5 seconds to store the programmed actions.  
If the  button is pressed when action number 3 is displayed, actions 1, 2 and 3 are stored but 4 and 5 are deleted.  
You automatically return to step 6.  
By pressing the  button several times, you return to previous steps in this procedure and finally return to normal operation.

### Programming quiet mode, booster heating or domestic water heating



Programming domestic water heating, booster heater or quiet mode is carried out as follows:

**NOTE** Returning to previous steps in the programming procedure without saving modified settings is done by pressing the  button.

- 1 Press the  button.  
The actual mode is blinking.
- 2 Use the  and  buttons to select the mode you want to program (quiet mode , booster heating  or domestic water heating ).
- 3 Press the  button to confirm the selected mode.  
The first programmed action is displayed.
- 4 Use the  and  buttons to consult the programmed actions.  
This is called the readout mode. Empty program actions (e.g. 4 and 5) are not displayed.
- 5 Press the  button for 5 seconds to enter the programming mode.
- 6 Use the  button to select the action number you would like to program or to modify.
- 7 Use the  and  buttons to set the correct action time.
- 8 Use the  button to select or deselect **OFF** as action.
- 9 Repeat steps 6 to 8 to program the other actions of the selected mode.  
When all actions have been programmed, make sure that the display shows the highest action number you would like to save.

- 10 Press the button for 5 seconds to store the programmed actions.

If the button is pressed when action number 3 is displayed, actions 1, 2 and 3 are stored but 4 and 5 are deleted.

You automatically return to step 4. By pressing the button several times, you return to previous steps in this procedure and finally return to normal operation.

## Consulting programmed actions

### Consulting space cooling or space heating actions



Consulting space cooling or space heating is done in the same way. At the start of the consulting procedure space cooling or space heating is selected. After that, you have to return to the start of the consulting procedure to consult the other operation mode.

Consulting space cooling or space heating is carried out as follows.

#### NOTE



Returning to previous steps in this procedure is done by pressing the button.

- 1 Use the button to select the operation mode (cooling or heating) you want to consult.
- 2 Press the button.  
The actual mode is blinking.
- 3 Press the button to confirm the selected mode.  
The actual day is blinking.
- 4 Select the day you would like to consult by means of the and buttons.  
The selected day is blinking.
- 5 Press the button to confirm the selected day.  
The first programmed action of the selected day appears.
- 6 Use the and buttons to consult the other programmed actions of that day.  
This is called the readout mode. Empty program actions (e.g. 4 and 5) are not displayed.  
By pressing the button several times, you return to previous steps in this procedure and finally return to normal operation.

### Consulting domestic water heating, booster heater or quiet mode

Consulting domestic water heating, booster heater or quiet mode is carried out as follows.

#### NOTE



Returning to previous steps in this procedure is done by pressing the button.

- 1 Press the button.  
The actual mode is blinking.
- 2 Use the and buttons to select the mode you want to consult (quiet mode , booster heating or domestic water heating ).  
The selected mode is blinking.
- 3 Press the button to confirm the selected mode.  
The first programmed action is displayed.
- 4 Use the and buttons to consult the programmed actions.  
This is called the readout mode. Empty program actions (e.g. 4 and 5) are not displayed.  
By pressing the button several times, you return to previous steps in this procedure and finally return to normal operation.

## Tips and tricks

### Programming the next day(s)

After confirming the programmed actions of a specific day (i.e. after pressing the button for 5 seconds), press the button once. You can now select another day by using the and buttons and restart consulting and programming.

### Copying programmed actions to next day

In heating/cooling program it is possible to copy all programmed actions of a specific day to the next day (e.g. copy all programmed actions from "MON" to "TUE").

To copy programmed actions to the next day, proceed as follows:

- 1 Press the button.  
The actual mode is blinking.
- 2 Use the and buttons to select the mode you want to program.  
The selected mode is blinking.  
You can leave programming by pressing the button.
- 3 Press the button to confirm the selected mode.  
The actual day is blinking.
- 4 Select the day you would like to copy to the next day by means of the and buttons.  
The selected day is blinking.  
You can return to step 2 by pressing the button.
- 5 Press the and buttons simultaneously for 5 seconds.  
After 5 seconds the display will show the next day (e.g. "TUE" if "MON" was selected first). This indicates that the day has been copied.  
You can return to step 2 by pressing the button.

### Deleting one or more programmed actions

Deleting one or more programmed actions is done at the same time as storing the programmed actions.

When all actions for one day have been programmed, make sure that the display shows the highest action number you would like to save. By pressing the button for 5 seconds, you store all actions except those with a higher action number than the one that is displayed.

E.g. when the button is pressed when action number 3 is displayed, actions 1, 2 and 3 are stored but 4 and 5 are deleted.

### Deleting a mode

- 1 Press the button.  
The actual mode is blinking.
- 2 Use the and buttons to select the mode you want to delete (quiet mode , booster heating or domestic water heating ).  
The selected mode is blinking.
- 3 Press the and button simultaneously for 5 seconds to delete the selected mode.

### Deleting a day of the week (cooling or heating mode)

- 1 Use the button to select the operation mode (cooling or heating) you want to delete.
- 2 Press the button.  
The actual mode is blinking.
- 3 Press the button to confirm the selected mode.  
The actual day is blinking.
- 4 Select the day you would like to delete by means of the and buttons.  
The selected day is blinking.
- 5 Press the and button simultaneously for 5 seconds to delete the selected day.

## FIELD SETTINGS

**NOTE** The default values mentioned in "Field settings table" on page 14 are the values from factory. The actual initial values shall be selected according to your application. These values shall be confirmed by your installer.



### CAUTION

The field settings [2] depends on the relevant local laws and regulations.

The field settings [9] depends on the application.

Before changing these settings, the new values shall be confirmed by the installer and/or shall be according to the local laws and regulations.

The unit shall be configured by the installer to match the installation environment (outdoor climate, installed options, etc.) and user demand. However, the field settings mentioned in "Field settings table" on page 14 can be modified to customer preferences. Thereto, a number of so called field settings are available. These field settings are accessible and programmable through the user interface on the indoor unit.

Each field setting is assigned a 3-digit number or code, for example [5-03], which is indicated on the user interface display. The first digit [5] indicates the 'first code' or field setting group. The second and third digit [03] together indicate the 'second code'.

A list of all field settings and default values is given under "Field settings table" on page 14. In this same list, we provided for 2 columns to register the date and value of altered field settings at variance with the default value.

A detailed description of each field setting is given under "Detailed description" on page 11.

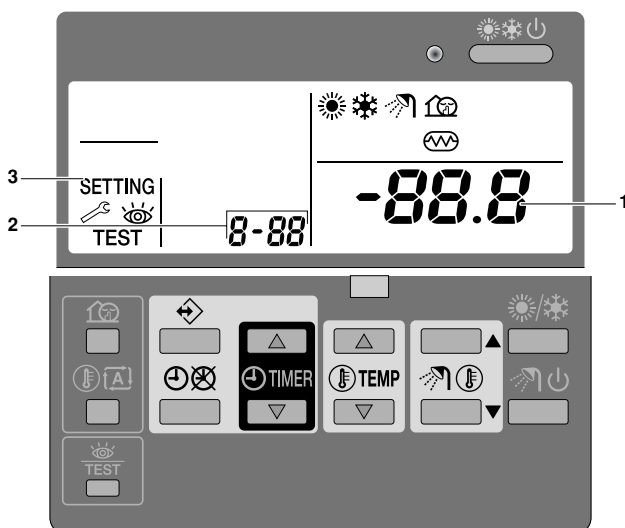
## Procedure

To change one or more field settings, proceed as follows.



Temperature values displayed on the digital controller (user interface) are in °C.

Temperature values in °C are between brackets. Conversion from °C to °F is for information only.



- 1 Press the button for a minimum of 5 seconds to enter FIELD SET MODE. The **SETTING** icon (3) will be displayed. The current selected field setting code is indicated **8-88** (2), with the set value displayed to the right **-88.8** (1).
- 2 Press the button to select the appropriate field setting first code.
- 3 Press the button to select the appropriate field setting second code.
- 4 Press the button and button to change the set value of the select field setting.
- 5 Save the new value by pressing the .
- 6 Repeat step 2 through 4 to change other field settings as required.
- 7 When finished, press the button to exit FIELD SET MODE.



**NOTE** Changes made to a specific field setting are only stored when the button is pressed. Navigating to a new field setting code or pressing the button will discard the change made.



- Before shipping, the set values have been set as shown under "Field settings table" on page 14.
- When exiting FIELD SET MODE, "88" may be displayed on the user interface LCD while the unit initialises itself.

## Detailed description

### [0] User permission level

If required, certain user interface buttons can be made unavailable for the user.

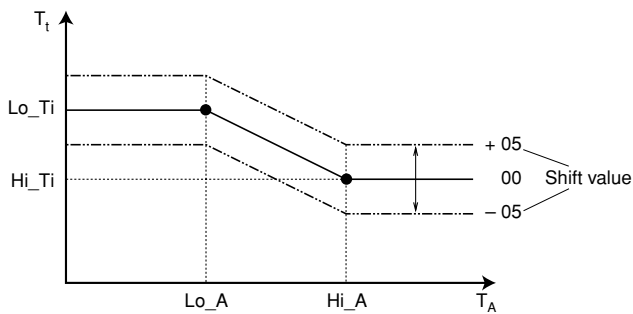
Three permission levels are defined (see the table below). Switching between level 1 and level 2/3 is done by simultaneously pressing buttons and immediately followed by simultaneously pressing buttons and , and keeping all 4 buttons pressed for at least 5 seconds (in normal mode). Note that no indication on the user interface is given. When level 2/3 is selected, the actual permission level — either level 2 or level 3 — is determined by the field setting [0-00].

Button	Icon	Permission level		
		1	2	3
Quiet mode button		operable	—	—
Weather dependent set point button		operable	—	—
Schedule timer enable/disable button		operable	operable	—
Programming button		operable	—	—
Time adjust buttons		operable	—	—
		operable	—	—
		operable	—	—
Inspection/test operation button		operable	—	—

### [1] Weather dependent set point (heating operation only)

The weather dependent set point field settings define the parameters for the weather dependent operation of the unit. When weather dependent operation is active the water temperature is determined automatically depending on the outdoor temperature: colder outdoor temperatures will result in warmer water and vice versa. During weather dependent operation, the user has the possibility to shift up or down the target water temperature by a maximum of 41°F (5°C). See "Selecting weather dependent set point operation (only in heating mode)" on page 6 more details on weather dependent operation.

- [1-00] Low ambient temperature (Lo\_A): low outdoor temperature.
- [1-01] High ambient temperature (Hi\_A): high outdoor temperature.
- [1-02] Set point at low ambient temperature (Lo\_Ti): the target outgoing water temperature when the outdoor temperature equals or drops below the low ambient temperature (Lo\_A).  
Note that the Lo\_Ti value should be *higher* than Hi\_Ti, as for colder outdoor temperatures (i.e. Lo\_A) warmer water is required.
- [1-03] Set point at high ambient temperature (Hi\_Ti): the target outgoing water temperature when the outdoor temperature equals or rises above the high ambient temperature (Hi\_A).  
Note that the Hi\_Ti value should be *lower* than Lo\_Ti, as for warmer outdoor temperatures (i.e. Hi\_A) less warm water suffices.



$T_t$  Target water temperature  
 $T_A$  Ambient (outdoor) temperature  
 Shift value = Shift value

### [2] Disinfection function

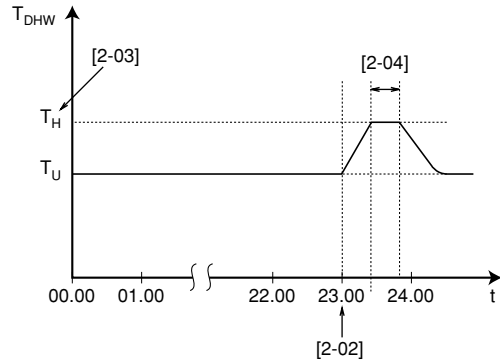
Applies only to installations with a domestic hot water tank.

The disinfection function disinfects the domestic hot water tank by periodically heating the domestic water to a specific temperature.



The disinfection function field settings must be configured by the installer according to national and local regulations.

- [2-00] Operation interval: day(s) of the week at which the domestic water should be heated.
- [2-01] Status: defines whether the disinfection function is turned on (1) or off (0).
- [2-02] Start time: time of the day at which the domestic water should be heated.
- [2-03] Set point: high water temperature to be reached.
- [2-04] Interval: time period defining how long the set point temperature should be maintained.



$T_{DHW}$  Domestic hot water temperature  
 $T_U$  User set point temperature (as set on the user interface)  
 $T_H$  High set point temperature [2-03]  
 $t$  Time



#### WARNING

Be aware that the domestic hot water temperature at the hot water tap will be equal to the value selected in field setting [2-03] after a disinfection operation.

If this high domestic hot water temperature can be a potential risk for human injuries, a mixing valve (field supply) shall be installed at the hot water outlet connection of the domestic hot water tank. This mixing valve shall secure that the hot water temperature at the hot water tap never rise above a set maximum value. This maximum allowable hot water temperature shall be selected according to local laws and regulations.

### [3] Auto restart

When power returns after a power supply failure, the auto restart function reapplies the user interface settings at the time of the power supply failure.



**NOTE** It is therefore recommended to leave the auto restart function enabled.

Note that with the function disabled the schedule timer will not be activated when power returns to the unit after a power supply failure. Press the button to enable the schedule timer again.

- [3-00] Status: defines whether the auto restart function is turned **ON (0)** or **OFF (1)**.



**NOTE** If the benefit kWh rate power supply is of the type that power supply is interrupted, then always allow the auto restart function.

#### [4] Space heating off temperature

##### Space heating off temperature

- [4-02] Space heating off temperature: outdoor temperature above which space heating is turned off, to avoid overheating.

#### [9] Cooling and heating set points

The purpose of this field setting is to prevent the user from selecting a wrong (i.e., too hot or too cold) leaving water temperature. Thereby the heating temperature set point range and the cooling temperature set point range available to the user can be configured.



#### CAUTION

- In case of a floor heating application, it is important to limit the maximum leaving water temperature at heating operation according to the specifications of the floor heating installation.
- In case of a floor cooling application, it is important to limit the minimum leaving water temperature at cooling operation (field setting of parameter [9-03]) to 61°F~64°F (16~18°C) to prevent condensation on the floor.

- [9-00] Heating set point upper limit: maximum leaving water temperature for heating operation.
- [9-01] Heating set point lower limit: minimum leaving water temperature for heating operation.
- [9-02] Cooling set point upper limit: maximum leaving water temperature for cooling operation.
- [9-03] Cooling set point lower limit: minimum leaving water temperature for cooling operation.

#### [A] Quiet mode

This field setting allows to select the desired quiet mode. Two quiet modes are available: quiet mode A and quiet mode B.

In quiet mode A, priority is given to the unit operating quietly under **all** circumstances. Fan and compressor speed (and thus performance) will be limited to a certain percentage of the speed at normal operation. In certain cases, this might result in reduced performance.

In quiet mode B, quiet operation might be overridden when higher performance is required. In certain cases, this might result in less quiet operation of the unit to meet the requested performance.

- [A-00] Quiet mode type: defines whether quiet mode A (0) or quiet mode B (2) is selected.
- [A-01] Parameter 01: do not change this setting. Leave it set to its default value.



Do not set other values than the ones mentioned.

#### [C] Setup on EKR1HB digital I/O PCB

##### Solar priority mode

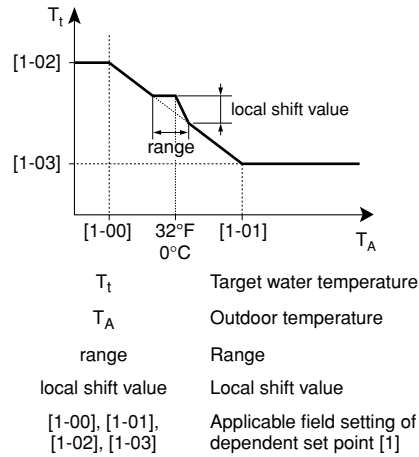
- [C-00] Solar priority mode setting: for information concerning the EKSOLHW solar kit, refer to the installation manual of that kit.

#### [D] Local shift value weather dependent

##### Local shift value weather dependent

The local shift value weather dependent field setting is only relevant in case weather dependent set point (see field setting "[1] Weather dependent set point (heating operation only)" on page 12) is selected.

- [D-03] Local shift value weather dependent: determines the shift value of the weather dependent set point around outdoor temperature of 32°F (0°C).



[D-03]	Outdoor temperature range ( $T_A$ )	Local shift value
0	—	—
1	28.4°F~35.6°F (-2°C~2°C)	2
2		4
3	24.8°F~39.2°F (-4°C~4°C)	2
4		4

#### [E] Unit information readout

- [E-00] Readout of the software version (example: 23)
- [E-01] Readout of the EEPROM version (example: 23)
- [E-02] Readout of the unit model identification (example: 11)
- [E-03] Readout of the liquid refrigerant temperature
- [E-04] Readout of the inlet water temperature

#### NOTE



[E-03] and [E-04] readouts are not permanently refreshed. Temperature readouts are updated after looping through the field setting first codes again only.

## Field settings table



Temperature values displayed on the digital controller (user interface) are in °C.

Temperature values in °C are between brackets. Conversion from °C to °F is for information only.

First code	Second code	Setting name	Installer setting at variance with default value				Default value	Range	Step	Unit
			Date	Value	Date	Value				
0	<b>User permission level</b>									
	00	User permission level					3	2/3	1	—
1	<b>Weather dependent set point</b>									
	00	Low ambient temperature (Lo_A)					14 (-10)	-4~41 (-20~5)	1.8 (1)	°F (°C)
	01	High ambient temperature (Hi_A)					59 (15)	50~68 (10~20)	1.8 (1)	°F (°C)
	02	Set point at low ambient temperature (Lo_TI)					104 (40)	77~131 (25~55)	1.8 (1)	°F (°C)
	03	Set point at high ambient temperature (Hi_TI)					77 (25)	77~131 (25~55)	1.8 (1)	°F (°C)
2	<b>Disinfection function</b>									
	00	Operation interval					Fri	Mon~Sun, All	—	—
	01	Status					1 (ON)	0/1	—	—
	02	Start time					23:00	0:00~23:00	1:00	hour
	03	Set point					158 (70)	104~176 (40~80)	9 (5)	°F (°C)
	04	Interval					10	5~60	5	min
3	<b>Auto restart</b>									
	00	Status					0 (ON)	0/1	—	—
4	<b>Space heating off temperature</b>									
	00	Installation related setting								
	01	Installation related setting								
	02	Space heating off temperature					95 (35)	57.2~95 (14~35)	1.8 (1)	°F (°C)
	03	Installation related setting								
	04	Installation related setting								
5	<b>Installation related settings</b>									
	00	Installation related setting								
	01	Installation related setting								
	02	Installation related setting								
	03	Installation related setting								
	04	Installation related setting								
6	<b>Installation related settings</b>									
	00	Installation related setting								
	01	Installation related setting								
	02	Installation related setting								
7	<b>Installation related settings</b>									
	00	Installation related setting								
	01	Installation related setting								
	02	Installation related setting								
	03	Installation related setting								
	04	Installation related setting								
8	<b>Installation related settings</b>									
	00	Installation related setting								
	01	Installation related setting								
	02	Installation related setting								
	03	Installation related setting								
	04	Installation related setting								

First code	Second code	Setting name	Installer setting at variance with default value				Default value	Range	Step	Unit
			Date	Value	Date	Value				
9	<b>Cooling and heating set point ranges</b>									
00	Heating set point upper limit						131 (55)	98.6~131 (37~55)	1.8 (1)	°F (°C)
01	Heating set point lower limit						77 (25)	59~98.6 (15~37)	1.8 (1)	°F (°C)
02	Cooling set point upper limit						71.6 (22)	64.4~71.6 (18~22)	1.8 (1)	°F (°C)
03	Cooling set point lower limit						41 (5)	41~64.4 (5~18)	1.8 (1)	°F (°C)
04	Installation related setting									
A	<b>Quiet mode</b>									
00	Quiet mode type						0	0/2	—	—
01	Parameter 01						3	—	—	—
02	Not applicable						1	Read only	—	—
03	Not applicable						0	Read only	—	—
04	Not applicable						0	Read only	—	—
b	<b>Not applicable</b>									
00	Not applicable						0	Read only	—	—
01	Not applicable						0	Read only	—	—
02	Not applicable						0	Read only	—	—
03	Not applicable						0	Read only	—	—
04	Not applicable						0	Read only	—	—
C	<b>Setup on EKRP1HB digital I/O PCB</b>									
00	Solar priority mode setting						0	0/1	1	—
01	Installation related setting									
02	Installation related setting									
03	Installation related setting									
04	Installation related setting									
D	<b>Local shift value weather dependent</b>									
00	Installation related setting									
01	Installation related setting									
02	Installation related setting									
03	Local shift value weather dependent						0	0/1/2/3/4	—	—
E	<b>Unit information readout</b>									
00	Software version						Read only	—	—	—
01	EEPROM version						Read only	—	—	—
02	Unit model identification						Read only	—	—	—
03	Liquid refrigerant temperature						Read only	—	—	°F (°C)
04	Inlet water temperature						Read only	—	—	°F (°C)
F	<b>Installation related settings</b>									
00	Installation related setting									
01	Installation related setting									
02	Installation related setting									
03	Installation related setting									
04	Installation related setting									



# MAINTENANCE

## Important information regarding the refrigerant used

This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol.

Refrigerant type: R410A  
GWP<sup>(1)</sup> value: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = global warming potential

Periodical inspections for refrigerant leaks may be required depending on European or local legislation. Please contact your local dealer for more information.

## Maintenance activities



### DANGER

- Do not touch water pipes during and immediately after operation as the pipes may be hot. Your hand may suffer burns. To avoid injury, give the piping time to return to normal temperature or be sure to wear proper gloves.
- Do not touch any switch with wet fingers. Touching a switch with wet fingers can cause electrical shock.



### WARNING

Do not touch the refrigerant pipes during and immediately after operation as the refrigerant pipes may be hot or cold, depending on the condition of the refrigerant flowing through the refrigerant piping, compressor, and other refrigerant cycle parts. Your hands may suffer burns or frostbite if you touch the refrigerant pipes. To avoid injury, give the pipes time to return to normal temperature or, if you must touch them, be sure to wear proper gloves.

In order to ensure optimal availability of the unit, a number of checks and inspections on the unit and the field wiring have to be carried out at regular intervals, preferably yearly. This maintenance should be carried out by your local Daikin technician (see installation manual).

The only maintenance which may be required by the operator is:

- keeping the remote controller clean by means of a soft damp cloth,
- checking if the water pressure indicated on the manometer is above 14.5 psi (1 bar).

Only for the optional domestic hot water tank:

- A check for correct operation of the pressure relief valve installed on your domestic hot water tank, has to be carried out at least every 6 months: it is important that the lever on the valve is actuated to prevent accumulation of mineral deposits that may impair valve operation and to confirm that the valve and discharge pipe are not blocked. The lever should be operated slowly and smoothly to avoid a sudden rush of hot water from the discharge pipe. Failure to operate the relief valve actuating lever may result in the water heater exploding.
- Continuous leakage of water from the discharge pipe may indicate a problem with the water heater.
- If a discharge pipe is connected to the pressure relief device it must be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment. It must be left open to the atmosphere.



### CAUTION

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its agent or similar qualified persons in order to avoid hazards.

## Standstill

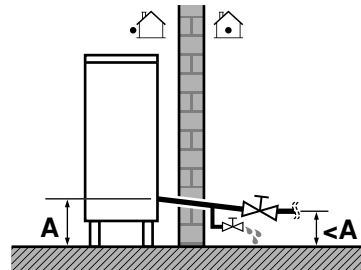


During longer periods of standstill, e.g. during summer with a heating only application or during longer periods when there is no need of an operating unit, it is very important NOT to SWITCH OFF THE POWER SUPPLY towards the unit.

Switching off the power supply stops the automatic repetitive movement of the motor in order to prevent it from getting jammed.





In case of a power supply failure or pump operating failure, drain the system (as suggested in the figure below).



When water is at standstill inside the system, freezing up is very likely to happen and damaging the system in the process.

## TROUBLESHOOTING

The guidelines below might help to solve your problem. If you cannot solve the problem, consult your installer.

POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTIONS
No readings on the remote controller (blank display)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check if the mains power is still connected to your installation.</li> <li>• The benefit kWh rate power supply is active (see installation manual).</li> </ul>
One of the error codes appears	Consult your local dealer. Refer to the installation manual for a detailed list of error codes.
The schedule timer does work but the programmed actions are executed at the wrong time (e.g. 1 hour too late or too early)	Check if the clock and the day of the week are set correctly, correct if necessary.
The schedule timer is programmed but does not work.	In case the  icon is not displayed, push the  button to enable the schedule timer.
Capacity shortage	Consult your local dealer.

## DISPOSAL REQUIREMENTS

Dismantling of the unit, treatment of the refrigerant, of oil and of other parts must be done in accordance with relevant local and national legislation.



Your product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste.

Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the system, treatment of the refrigerant, of oil and other parts must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation.

Units must be treated at a specialized treatment facility for re-use, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed off correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information.

## INDEX

Page

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
Ce manuel .....	1
Cette unité .....	1
Considérations de sécurité .....	2
<b>Utilisation de l'unité</b> .....	<b>2</b>
Introduction .....	2
Utilisation de la commande numérique .....	3
Caractéristiques et fonctions .....	3
Fonctions de base de la commande .....	3
Fonction horloge .....	3
Fonction du temporisateur .....	3
Nom et fonction des boutons et icônes .....	3
Réglage de la commande .....	5
Réglage de l'horloge .....	5
Réglage du temporisateur .....	5
Description des modes de fonctionnement .....	5
Mode de chauffage de locaux (☀) .....	5
Mode de refroidissement de locaux (❄) .....	5
Fonctionnement du chauffage d'eau domestique (🚿) .....	5
Fonctionnement en mode discret (🔇) .....	5
Fonction de désinfection .....	6
Protection antigel .....	6
Fonctions de la commande .....	6
Fonctionnement manuel .....	6
Fonctionnement du programmeur de temporisation .....	7
Programmation et consultation du temporisateur .....	8
Mise en route .....	8
Programmation .....	9
Consultation des actions programmées .....	10
Conseils et astuces .....	11
Réglages sur place .....	11
Procédure .....	12
Description détaillée .....	12
Tableau de réglage sur place .....	15
<b>Maintenance</b> .....	<b>17</b>
Information importante relative au réfrigérant utilisé .....	17
Opérations de maintenance .....	17
Arrêt .....	17
<b>Dépannage</b> .....	<b>17</b>
<b>Exigences en matière d'enlèvement</b> .....	<b>18</b>



LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT DE FAIRE DEMARRER L'UNITE. NE PAS LE JETER. LE CONSERVER DANS VOS DOSSIERS POUR UNE UTILISATION ULTERIEURE.

Le texte anglais correspond aux instructions d'origine. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes, y compris les enfants, souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou accusant un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'emploi de cet appareil d'une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être supervisés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



Avant d'utiliser l'unité, s'assurer que l'installation a été effectuée correctement par un distributeur Daikin professionnel.

En cas de doute sur l'utilisation de cette unité, contacter votre distributeur Daikin pour un conseil et des informations.

## INTRODUCTION

## CE MANUEL

Ce manuel décrit la manière de mettre en route et d'arrêter l'unité, de régler les paramètres et de configurer le temporisateur au moyen de la commande, d'entretenir l'unité et de résoudre des problèmes liés à son fonctionnement.



Pour les procédures "Vérification avant la première mise en route" et "Mise en route initiale", se reporter au Manuel d'installation de cette unité.

## CETTE UNITÉ

Ces unités sont utilisées à des fins de chauffage et de refroidissement. Les unités peuvent être combinées aux ventilo-convecteurs Daikin, à des applications de chauffage du sol, à des radiateurs basse température, un ballon d'eau chaude domestique (option) et au kit solaire (option).

## Unités de chauffage/refroidissement et unités de chauffage uniquement

La gamme des unités monobloc consiste en deux versions principales: une version à chauffage/refroidissement (EB) et une version à chauffage uniquement (ED).

Ces deux versions sont disponibles avec un chauffage d'appoint intégré pour une capacité de chauffage supplémentaire en présence de températures extérieures froides. Le chauffage d'appoint sert également d'appoint en cas de dysfonctionnement de l'unité et de protection contre le gel de la tuyauterie d'eau extérieure pendant l'hiver.

## ■ Ballon d'eau chaude domestique EKHW\* (option)

Un ballon d'eau chaude domestique EKHW\* en option avec dispositif de surchauffage électrique intégré de 3 kW peut être raccordé à l'unité. Le ballon d'eau chaude domestique est disponible en deux tailles: 50 et 80 gallons (150 et 200 litres).

## ■ Thermostat d'ambiance (option)

Un thermostat d'ambiance en option EKRTW peut être connecté à l'unité.

## ■ Kit solaire pour ballon d'eau chaude domestique (option)

Un kit solaire en option EKSOLHW peut être connecté à l'unité. Contacter un revendeur pour connaître les autres kits solaires autorisés.

## ■ Kit d'alarme à distance (option)

## ■ Carte PCB E/S numérique (option)

Une carte de circuits imprimés E/S numérique EKR1HB (option) peut être raccordée à l'unité intérieure et permet:

- sortie d'alarme distante
- sortie MARCHÉ/ARRÊT de chauffage/refroidissement
- mode bivalent (signal de permission pour la chaudière auxiliaire)

Se reporter au manuel d'utilisation de l'unité intérieure et au manuel d'installation de la carte E/S numérique pour plus d'informations.

Se reporter au schéma de câblage ou au schéma de raccordement pour brancher cette carte PCB à l'unité.

Pour obtenir plus d'informations concernant ces kits en option, se reporter aux manuels d'installation spécifiques à ces kits.

## Considérations de sécurité

Nous mentionnons ici quatre types de précautions à prendre. Elles concernent toutes des sujets importants, prière donc de les suivre attentivement.

Signification des symboles **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION** et **REMARQUE**.



### DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

### AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

### ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées. Elle peut également servir pour signaler des pratiques peu sûres.

### REMARQUE

Indique une situation qui pourrait entraîner des accidents avec dommages aux équipements ou biens uniquement.

## Danger

- Ne pas toucher les tuyaux d'eau pendant et immédiatement après une utilisation car ces tuyaux peuvent être chauds. Il y a un risque de brûlures aux mains. Pour éviter des blessures, laisser le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou veiller à porter des gants adéquats.
- Ne pas toucher d'interrupteur avec des doigts mouillés. Il y a un risque de choc électrique.

## Avertissement

- Ne jamais toucher directement tout réfrigérant s'écoulant accidentellement. Il y a un risque de blessures graves dues aux gelures.
- Ne pas toucher les tuyaux de réfrigérant pendant et immédiatement après une utilisation car les tuyaux de réfrigérant peuvent être chauds ou froids en fonction de l'état du réfrigérant traversant la tuyauterie, le compresseur et d'autres parties du circuit du réfrigérant. Il est possible de se brûler ou de se gercer les mains en cas de contact avec les tuyaux de réfrigérant. Pour éviter des blessures, laisser le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou, s'il est indispensable de les toucher, veiller à porter des gants adéquats.

# UTILISATION DE L'UNITÉ

## INTRODUCTION

La pompe à chaleur est conçue pour offrir un climat intérieur confortable pendant plusieurs années avec une faible consommation énergétique.

Pour tirer le maximum de confort de votre système tout en consommant peu, il est très important de respecter les éléments ci-dessous.

Définir un programme de fonctionnement chaque jour et compléter le formulaire à la fin de ce manuel peuvent vous aider à minimiser la consommation énergétique. Demander de l'aide à l'installateur si nécessaire.

- S'assurer que la pompe à chaleur fonctionne à une température d'eau chaude la plus basse possible pour réchauffer la maison.  
Pour optimiser ceci, s'assurer que la loi d'eau est utilisée et configurée pour correspondre à l'environnement de l'installation. Se reporter à "Réglages sur place" à la page 11.
- Il est conseillé d'installer un thermostat d'ambiance raccordé à l'unité. Cela évitera un chauffage de locaux excessif et arrêtera l'unité et la pompe de circulation lorsque la température ambiante dépasse le point de consigne du thermostat.
- Les recommandations suivantes s'appliquent uniquement aux installations avec un réservoir d'eau domestique en option.
  - S'assurer que l'eau chaude domestique est uniquement chauffée jusqu'à la température d'eau chaude domestique requise.  
Commencer par un point de consigne de température d'eau domestique bas (par ex. 113°F (45°C)), et augmenter uniquement si l'on estime que la température d'eau domestique fournie n'est pas suffisante.
  - S'assurer que le chauffage d'eau domestique par le chauffage d'appoint démarre uniquement 1 à 2 heures avant le moment d'utilisation prévu de l'eau chaude domestique.  
Si une plus grande quantité d'eau chaude domestique est nécessaire en soirée ou le matin uniquement, laisser chauffer uniquement l'eau domestique avec le chauffage d'appoint tôt le matin et en avant-soirée uniquement. De même, garder à l'esprit les tarifs d'électricité réduits.  
Pour ce faire, programmer le chauffage d'eau domestique et le chauffage d'appoint. Se reporter à Programmation au chapitre "Programmation et consultation du temporisateur" à la page 8.
  - Si l'eau chaude domestique n'est pas utilisée pendant deux semaines ou plus, une quantité d'hydrogène qui est hautement inflammable peut s'accumuler dans le ballon d'eau chaude domestique. Pour dissiper ce gaz en toute sécurité, il est recommandé d'ouvrir un robinet d'eau chaude pendant quelques minutes à un évier ou une baignoire, mais pas à un lave-vaisselle, une machine à laver ou d'autre appareil. Pendant cette procédure, il ne doit pas y avoir de fumée, de flamme nue ou d'autre appareil électrique fonctionnant à proximité. Si de l'hydrogène est libéré par un robinet, il fera probablement un son d'air qui s'échappe.

## UTILISATION DE LA COMMANDE NUMÉRIQUE

L'utilisation de l'unité revient à utiliser la commande numérique.



Ne jamais laisser la commande numérique se mouiller. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.

Ne jamais appuyer sur le bouton de la commande numérique avec un objet dur et pointu. Cela risque d'endommager la commande numérique.

Ne jamais inspecter ou entretenir la commande numérique vous-même, demander à une personne qualifiée de le faire.

### Caractéristiques et fonctions

La commande numérique est un dispositif de régulation à la pointe du progrès qui offre un contrôle total de l'installation. Elle peut contrôler une installation de refroidissement/chauffage et une installation de chauffage uniquement.

Les deux installations sont disponibles dans plusieurs versions qui varient en termes de capacité, d'alimentation électrique et d'équipement installé (ballon d'eau chaude domestique avec surchauffage en option).

#### REMARQUE



Les descriptions dans ce manuel qui s'appliquent à une installation spécifique ou qui dépendent de l'équipement installé sont marquées d'une astérisque (\*).

Certaines fonctions décrites dans ce manuel peuvent ne pas être disponibles ou ne devraient pas être disponibles. Demander plus d'informations concernant les niveaux de permission à l'installateur ou au distributeur le plus proche.

### Fonctions de base de la commande

Les fonctions de base de la commande sont:

- Mise en marche/arrêt de l'unité.
- Commutation mode de fonctionnement:
  - chauffage de locaux (se reporter à la page 5),
  - refroidissement de locaux (se reporter à la page 5) (\*),
  - chauffage d'eau domestique (se reporter à la page 5) (\*).
- Sélection des caractéristiques:
  - mode discret (se reporter à la page 5),
  - contrôle avec loi d'eau (se reporter à la page 6).
- Réglage du point de réglage de la température (se reporter à la page 6).

#### REMARQUE



(\* Les fonctions "refroidissement de locaux" et "chauffage d'eau domestique" peuvent uniquement être sélectionnées lorsque l'équipement correspondant est installé.

La commande numérique assume une coupure de courant de maximum 2 heures. Lorsque le redémarrage automatique est activé (voir "Réglages sur place" à la page 11), cela permet une coupure d'alimentation électrique de 2 heures sans intervention de l'utilisateur (par ex. alimentation électrique à tarif réduit).

### Fonction horloge

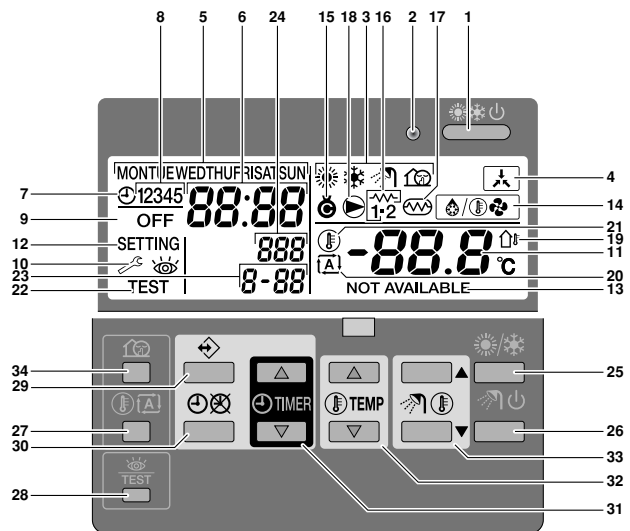
Les fonctions horloge sont:

- horloge en temps réel de 24 heures.
- Indicateur du jour de la semaine.

### Fonction du temporisateur

La fonction du temporisateur permet à l'utilisateur de programmer le fonctionnement de l'installation en fonction d'un programme journalier ou hebdomadaire.

### Nom et fonction des boutons et icônes



#### 1. BOUTON MARCHÉ/ARRÊT DE REFROIDISSEMENT/CHAUFFAGE

Le bouton ON/OFF lance ou arrête la fonction de chauffage ou de refroidissement de l'unité.

Lorsque l'unité est raccordée à un thermostat d'ambiance externe, ce bouton n'est pas opérationnel et l'icône s'affiche.

Une pression sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT plusieurs fois d'affilée peut provoquer un dysfonctionnement du système (maximum 20 fois par heure).

#### REMARQUE



A noter qu'une pression sur le bouton n'a pas d'influence sur le chauffage d'eau domestique. Le chauffage d'eau domestique est uniquement mis en marche ou arrêté au moyen de la touche .

#### 2. DEL DE FONCTIONNEMENT

La DEL de fonctionnement s'allume pendant l'opération de refroidissement ou de chauffage de locaux. La DEL clignote si un dysfonctionnement se produit. Lorsque la DEL est éteinte, le refroidissement ou le chauffage de locaux est inactif pendant que les autres modes de fonctionnement peuvent toujours être actifs.

#### 3. ICÔNES DE MODE FONCTIONNEMENT

Ces icônes indiquent le(s) mode(s) de fonctionnement en cours: chauffage de locaux () , refroidissement de locaux () , chauffage d'eau domestique () ou mode discret () . Dans les limites, différents modes peuvent se combiner, par ex. le chauffage de locaux et le chauffage de l'eau domestique. Les icônes de mode correspondant s'afficheront simultanément.

Dans une installation de chauffage uniquement, l'icône ne s'affichera jamais.

Si le ballon d'eau chaude domestique n'est pas installé, l'icône ne sera jamais activée.

Si l'option solaire est installée et active, l'icône se mettra à clignoter.

#### 4. ICÔNE CONTRÔLE EXTERIEUR

Cette icône indique qu'un thermostat d'ambiance avec priorité supérieure contrôle votre installation. Ce thermostat d'ambiance externe peut démarrer et arrêter le fonctionnement du chauffage/refroidissement de locaux et changer le mode de fonctionnement (refroidissement/chauffage).

Lorsqu'un thermostat d'ambiance externe avec priorité supérieure est connectée, le temporisateur pour le refroidissement de locaux et le chauffage de locaux ne fonctionnera pas.

5. **INDICATEUR DU JOUR DE LA SEMAINE MONTUEWEDTHUFRISATSUN**  
Cet indicateur affiche le jour de la semaine en cours.  
Lors de la lecture ou de la programmation du temporisateur, l'indicateur affiche le jour réglé.
6. **AFFICHAGE HORLOGE 88:88**  
L'affichage de l'horloge affiche l'heure qu'il est.  
Lors de la lecture ou de la programmation du temporisateur, l'affichage horloge indique l'heure d'action.
7. **ICONE TEMPORISATEUR ☉**  
Cette icône indique que le programme de temporisation est activé.
8. **ICONES ACTION 12345**  
Ces icônes indiquent les actions de programmation pour chaque jour du temporisateur.
9. **ICONE ARRÊT OFF**  
Cette icône indique que l'action ARRÊT est sélectionnée lors de la programmation des temporisations.
10. **INSPECTION REQUISE 🔧 et 🛠️**  
Ces icônes indiquent qu'une inspection est nécessaire sur l'installation. Contacter un revendeur.
11. **AFFICHAGE TEMPERATURE REGLEE -88.8°C**  
L'écran indique la température réglée actuellement pour l'installation.
12. **REGLAGE SETTING**  
Pas utilisé. A des fins d'installation uniquement.
13. **NON DISPONIBLE NOT AVAILABLE**  
Cette icône s'affiche chaque fois que l'on fait appel à une fonction non installée ou qu'une fonction n'est pas disponible.
14. **ICONE MODE DEGIVRAGE/DEMARRAGE 🧊/🔧**  
Cette icône indique que le mode dégivrage/démarrage est actif.
15. **ICONE COMPRESSEUR 🌀**  
Cette icône indique que le compresseur de l'unité est actif.
16. **CHAUFFAGE D'APPOINT NIVEAU UN 🌡️ OU NIVEAU DEUX 🌡️**  
Ces icônes indiquent que le chauffage d'appoint de l'unité fonctionne lorsqu'il y a une demande élevée de capacité de chauffage. Le chauffage d'appoint fournit une capacité de chauffage supplémentaire dans le cas d'une température extérieure ambiante basse (charge de chauffage élevée).
17. **ICONE DE SURCHAUFFAGE 🔥**  
Cette icône indique que le surchauffage est actif. Le surchauffage fournit un chauffage auxiliaire pour le ballon d'eau chaude domestique.  
Le surchauffage est situé dans le ballon d'eau chaude domestique.  
Cette icône n'est pas utilisée lorsque le ballon d'eau chaude domestique n'est pas installé.
18. **ICÔNE POMPE 🌀**  
Cette icône indique que la pompe de circulation est active.
19. **AFFICHAGE DE TEMPERATURE EXTERIEURE 🌡️**  
Lorsque cette icône clignote, la température ambiante extérieure s'affiche.
20. **ICÔNE DE LOI D'EAU 📄**  
Cette icône indique que la commande numérique adaptera le point de consigne de température automatiquement, sur la base de la température ambiante extérieure.
21. **ICÔNE TEMPÉRATURE 🌡️**  
Cette icône s'affiche lorsque la température de sortie d'eau de l'unité, la température ambiante et la température de l'eau chaude domestique sont indiquées.  
L'icône apparaît également quand le point de consigne de température est réglé en mode de programmation du temporisateur.
22. **ICONE DE FONCTIONNEMENT TEST TEST**  
Cette icône indique que l'unité fonctionne en mode test. Prière de se référer au manuel d'installation.
23. **CODE DE REGLAGE SUR PLACE 8-88**  
Ce code représente le code de la liste des réglages sur place. Prière de se référer au manuel d'installation.
24. **CODE ERREUR 888**  
Ce code renvoie à la liste des codes d'erreur et est destiné au technicien uniquement. Prière de se référer au manuel d'installation.
25. **BOUTON DE CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT DE LOCAUX 🌞/🌙**  
Ce bouton permet une commutation manuelle entre le mode de refroidissement ou de chauffage (pour autant que l'unité ne soit pas une unité "chauffage uniquement").  
Lorsque l'unité est raccordée à un thermostat d'ambiance externe, ce bouton n'est pas opérationnel et l'icône 🌡️ s'affiche.
26. **BOUTON DE CHAUFFAGE D'EAU DOMESTIQUE 🌡️/🛑**  
Ce bouton active ou désactive le chauffage de l'eau domestique.  
Ce bouton n'est pas utilisé lorsque le ballon d'eau chaude domestique n'est pas installé.
- 
- REMARQUE** A noter qu'une pression sur le bouton 🌡️ n'a pas d'influence sur le chauffage d'eau domestique. Le chauffage d'eau domestique est uniquement mis en marche ou arrêté au moyen de la touche 🌡️/🛑.
- 
27. **BOUTON DE LOI D'EAU 📄/📄**  
Ce bouton active ou désactive la fonction de loi d'eau qui est disponible en mode de chauffage de locaux uniquement.  
Si la commande numérique est réglée sur le niveau de permission 2 ou 3 (se reporter à "Réglages sur place" à la page 11), le bouton de loi d'eau ne sera pas utilisable.
28. **BOUTON CONTRÔLE/TEST DE FONCTIONNEMENT 🛠️**  
Ce bouton est utilisé à des fins d'installation et modifier les réglages sur place. Se reporter à "Réglages sur place" à la page 11.
29. **BOUTON DE PROGRAMMATION 📅**  
Ce bouton multifonction est utilisé pour programmer le contrôleur. La fonction de ce bouton dépend du statut actuel de la commande ou des actions précédentes effectuées par l'opérateur.
30. **BOUTON TEMPORISATEUR 🕒/🛑**  
La fonction principale de ce bouton multifonction consiste à activer/désactiver le temporisateur.  
Le bouton est également utilisé pour programmer la commande. La fonction de ce bouton dépend du statut actuel de la commande ou des actions précédentes effectuées par l'opérateur.  
Si la commande est réglée sur le niveau de permission 3 (se reporter à "Réglages sur place" à la page 11), le bouton de temporisateur ne sera pas opérationnel.
31. **BOUTON DE RÉGLAGE DE L'HORLOGE 🕒/▲ et 🕒/▼**  
Ces boutons multifonctions sont utilisés pour ajuster l'horloge, pour basculer entre les températures (température de sortie d'eau de l'unité, température ambiante et température d'eau chaude domestique) et en mode de programmation du temporisateur.
32. **BOUTONS DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE 🌡️/▲ et 🌡️/▼**  
Ces boutons multifonctions sont utilisés pour régler le point de consigne actuel en mode de fonctionnement normal ou en mode de programmation de temporisateur. En mode de loi d'eau, les boutons sont utilisés pour ajuster la valeur de changement. Enfin, les boutons sont également utilisés pour sélectionner le jour de la semaine lors du réglage de l'horloge.

### 33. BOUTONS DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE et

Ces boutons sont utilisés pour ajuster le point de consigne actuel de la température d'eau chaude domestique.

Les boutons ne sont pas utilisés lorsque le ballon d'eau chaude domestique n'est pas installé.

### 34. BOUTON DU MODE DISCRET

Ce bouton active ou désactive le mode discret.














Si la commande est réglée sur le niveau de permission 2 ou 3 (se reporter à "Réglages sur place" à la page 11), le bouton du mode discret ne sera pas utilisable.


## Réglage de la commande

Après l'installation initiale, l'utilisateur peut régler l'horloge et le jour de la semaine.

La commande est équipée d'un temporisateur qui permet à l'utilisateur de programmer les opérations. Le réglage de l'horloge et du jour de la semaine est requis pour pouvoir utiliser le temporisateur.

## Réglage de l'horloge

- Maintenir le bouton  enfoncé pendant 5 secondes.  
L'heure et l'indicateur du jour de la semaine commencent à clignoter.
- Utiliser les boutons  et  pour ajuster l'horloge.  
Chaque fois que le bouton  ou  est enfoncé, l'heure augmentera/diminuera d'une minute. Garder le bouton  ou  enfoncé pour augmenter/diminuer l'heure par 10 minutes.
- Utiliser le bouton  ou  pour ajuster le jour de la semaine.  
Chaque fois que le bouton  ou  est enfoncé, le jour suivant ou précédent s'affiche.
- Appuyer sur le bouton  pour confirmer le réglage de l'heure et du jour en cours.  
Pour quitter cette procédure sans la sauvegarder, appuyer sur le bouton .  
Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 5 minutes, l'horloge et le jour de la semaine reviendront à leur réglage précédent.

**REMARQUE**  L'horloge doit être réglée manuellement. Ajuster le réglage lors du passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver et inversement.

## Réglage du temporisateur


Pour régler le temporisateur, voir le chapitre "Programmation et consultation du temporisateur" à la page 8.

## Description des modes de fonctionnement

### Mode de chauffage de locaux

Dans ce mode, le chauffage sera activé comme demandé par le point de consigne de température d'eau. Le point de consigne peut être réglé manuellement (se reporter à "Fonctionnement manuel" à la page 6) ou avec loi d'eau (se reporter à "Sélection du fonctionnement avec loi d'eau (uniquement en mode chauffage)" à la page 6).

### Démarrage



Au démarrage de l'opération de chauffage, la pompe ne démarre pas tant qu'une certaine température de réfrigérant de l'échangeur de chaleur n'est pas atteinte. Cela garantit le démarrage correct de la pompe à chaleur. Pendant le démarrage, l'icône  s'affiche.

### Dégivrage

En mode de chauffage de locaux ou de chauffage d'eau domestique, le gel de l'échangeur thermique extérieur peut se produire en raison de températures extérieures basses. Si ce risque se présente, le système passe en mode dégivrage. Il inverse le cycle et prélève la chaleur du système intérieur pour empêcher le gel du système extérieur. Après un maximum de 8 minutes en mode dégivrage, le système revient en mode chauffage de locaux.



### Mode de refroidissement de locaux

Dans ce mode, le refroidissement sera activé comme demandé par le point de consigne de température d'eau.

- REMARQUE** 
- Le point de consigne de température de refroidissement de locaux ne peut être réglé de manuellement (se reporter à "Fonctionnement manuel" à la page 6).
  - Le passage entre le mode de chauffage et de refroidissement de locaux ne peut se faire qu'en appuyant sur le bouton  ou à l'aide d'un thermostat d'ambiance externe.
  - Le mode de refroidissement de locaux n'est pas possible si l'installation consiste en une installation "chauffage uniquement".

### Fonctionnement du chauffage d'eau domestique

Dans ce mode, l'unité intérieure chauffera le ballon d'eau chaude domestique au moyen de la pompe à chaleur lorsque l'opération de refroidissement/chauffage de locaux a atteint sa température de consigne ou que le chauffage de l'eau domestique de pompe à chaleur affiche une demande supérieure au côté locaux (dépend du réglage du microcommutateur). Si nécessaire et lorsque le temporisateur de surchauffage le permet (se reporter à "Programmation du mode discret, du surchauffage ou du chauffage d'eau domestique" à la page 10), le surchauffage fournit le chauffage auxiliaire pour le ballon d'eau chaude domestique.

- REMARQUE** 
- Pour fournir de l'eau chaude domestique toute la journée, il est recommandé de garder le mode de chauffage d'eau domestique en marche en continu.
  - Le point de consigne de température d'eau domestique peut uniquement être réglé manuellement (se reporter à "Fonctionnement manuel" à la page 6).
  - Le fonctionnement du chauffage de l'eau domestique est impossible si le ballon d'eau chaude domestique n'est pas installé.
  - Lorsque l'icône  clignote, l'eau chaude est fournie au ballon d'eau chaude domestique au moyen de l'option kit solaire et non pas par l'unité. Se reporter au manuel d'installation du kit solaire EKSOLHW.

### Fonctionnement du chauffage de l'eau domestique puissant

En cas de besoin urgent d'eau chaude domestique, le point de consigne de température d'eau chaude domestique peut être atteint rapidement à l'aide du surchauffage. Le puissant fonctionnement du chauffage d'eau domestique force le surchauffage à fonctionner jusqu'à ce que le point de consigne de température d'eau chaude domestique soit atteint.

Cette fonction reste disponible en mode solaire.

### Fonctionnement en mode discret

Le fonctionnement en mode discret signifie que l'unité fonctionne à une capacité réduite de sorte que le bruit produit par l'unité baisse. Cela implique que la capacité de chauffage et de refroidissement intérieure baissera également. Faire attention à cela lorsqu'un certain niveau de chauffage est requis à l'intérieur.

Deux modes de discrétion sont disponibles.

## Fonction de désinfection

Lorsque les icônes , , et clignotent ensemble, la fonction de désinfection a été activée. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement. Se référer à "[2] Fonction de désinfection" dans le manuel d'installation pour plus de détails.

## Protection antigel

Lorsque les icônes , et clignotent ensemble, la protection antigel a été activée. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement. Se reporter à "[4] Fonctionnement du chauffage d'appoint et température d'arrêt de chauffage de locaux" dans le manuel d'installation pour plus de détails.

## Fonctions de la commande

### Fonctionnement manuel

En fonctionnement manuel, l'utilisateur commande manuellement les réglages de l'installation. Le dernier réglage reste actif jusqu'à ce que l'utilisateur le modifie ou jusqu'à le temporisateur force un autre réglage (se reporter à "Fonctionnement du programmeur de temporisation" à la page 7).

Etant donné que la commande peut être utilisée pour une grande variété d'installations, il est possible de sélectionner une fonction qui n'est pas disponible sur votre installation. Dans ce cas, le message NOT AVAILABLE apparaîtra.

### Mise en marche et réglage du refroidissement (\*\*) et du chauffage de locaux (\*\*)

1 Utiliser le bouton pour sélectionner le refroidissement de locaux (\*\*) ou le chauffage de locaux (\*\*).  
L'icône ou apparaît à l'écran ainsi que le point de consigne de température d'eau correspondant.

2 Utiliser les boutons et pour régler la température d'eau désirée.

- Plage de température de chauffage: 77°F à 131°F (25°C à 55°C)

Le réglage de la température de chauffage peut être abaissé jusqu'à 59°F (15°C) (voir "Réglages sur place" à la page 11). Toutefois, la température de chauffage ne peut être réglée en dessous de 77°F (25°C) que pendant la mise en service de l'installation. Lorsqu'elle est réglée à moins de 77°F (25°C), seul le chauffage d'appoint fonctionnera.

Afin d'éviter une surchauffe, le chauffage de locaux n'est pas opérationnel lorsque la température extérieure dépasse un certain degré (tel que fixé par le réglage sur place [4-02], se reporter à "Réglages sur place" à la page 11).

- Plage de température de refroidissement: 41°F à 72°F (5°C à 22°C)



### ATTENTION

La plage de fonctionnement réelle dépend des valeurs réglées sur place [9].

Ces valeurs seront déterminées sur la base de l'application.

### REMARQUE



En mode de chauffage (\*\*), le point de consigne de température d'eau peut également être réglé par loi d'eau (l'icône s'affiche).

Cela signifie que la commande calcule le point de consigne de température d'eau sur la base de la température extérieure.

Dans ce cas, au lieu d'afficher le point de consigne de la température d'eau, la commande affiche la "valeur de changement" qui peut être réglée par l'utilisateur. Cette valeur de changement correspond à la différence de température entre le point de consigne de la température calculée par la commande et le point de consigne réel. Par ex., une valeur de changement positive signifie que le point de consigne de température réelle sera supérieur au point de consigne calculé.

3 Mettre l'unité en marche en appuyant sur le bouton .

La DEL de fonctionnement s'allume.

### REMARQUE



Lorsque l'unité est raccordée à un thermostat d'ambiance externe, les boutons et ne sont pas opérationnels et l'icône s'affiche. Dans ce cas, le thermostat d'ambiance externe allume ou éteint l'unité et détermine le mode de fonctionnement (refroidissement de locaux ou chauffage de locaux).

### Sélection et réglage du chauffage d'eau domestique ()

1 Utiliser le bouton pour activer le chauffage d'eau domestique ()  
L'icône apparaît à l'écran.

2 Utiliser le bouton ou pour afficher le point de consigne de température réel et ensuite, pour régler la température correcte.

Le point de consigne de température réel apparaît uniquement à l'écran après avoir appuyé sur le bouton ou . Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 5 secondes, le point de consigne de température disparaîtra de nouveau automatiquement de l'affichage.

Plage de température pour le chauffage d'eau domestique 86°F à 172°F (30°C à 78°C)

3 Appuyer sur le bouton pour activer le chauffage d'eau domestique ()

L'icône disparaît de l'écran.



A noter qu'une pression sur le bouton n'a pas d'influence sur le chauffage d'eau domestique. Le chauffage d'eau domestique est uniquement mis en marche ou arrêté au moyen de la touche .

### Sélection du mode de chauffage de l'eau domestique puissant

1 Appuyer sur pendant 5 secondes pour activer le mode de chauffage d'eau domestique puissant.

Les icônes et commencent à clignoter.

Le chauffage d'eau domestique puissant est désactivé automatiquement lorsque le point de consigne de l'eau chaude domestique est atteint.

### Sélection du mode discret ()

1 Utiliser le bouton pour activer le mode discret ()

L'icône apparaît à l'écran.

Si la commande est réglée sur le niveau de permission 2 ou 3 (se reporter à "Réglages sur place" à la page 11), le bouton du mode discret ne sera pas utilisable.

### Sélection du fonctionnement avec loi d'eau (uniquement en mode chauffage)

1 Appuyer sur le bouton pour sélectionner le fonctionnement avec loi d'eau.

L'icône apparaît à l'écran ainsi que la valeur de changement. La valeur de changement n'est pas illustrée s'il s'agit de 0.

2 Utiliser les boutons et pour définir la valeur de changement.

Plage de la valeur de changement: -9°F à +9°F (-5°C à +5°C)

### Affichage des températures réelles

1 Appuyer sur le bouton pendant 5 secondes.

L'icône et la température d'eau sortante s'affichent. Les icônes et clignotent.

2 Utiliser les boutons et pour afficher:

- La température extérieure (l'icône clignote).
- La température du réservoir d'eau chaude domestique (l'icône clignote).
- La température d'eau sortante ( clignotent).

Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 5 secondes, la commande quitte le mode d'affichage.

## Fonctionnement du programmeur de temporisation

En mode temporisation, l'installation est contrôlée par le programmeur de temporisation. Les actions programmées dans le programmeur de temporisation seront automatiquement effectuées.

Le temporisateur suit toujours la dernière commande jusqu'à ce qu'une nouvelle commande soit donnée. Cela signifie que l'utilisateur peut provisoirement supplanter provisoirement la dernière commande programmée exécutée par le mode manuel (se reporter à "Fonctionnement manuel" à la page 6). Le temporisateur récupérera le contrôle de l'installation dès que la commande programmée suivante du temporisateur se présente.

Le temporisateur est activé (icône ☉ affichée) ou désactivé (icône ☹ non affichée) en appuyant sur le bouton ☉/☹.



- Utiliser uniquement le bouton ☉/☹ pour activer ou désactiver le temporisateur. Le temporisateur supprime le bouton ☉/☹. Le bouton ☉/☹ ignore uniquement le programmeur de temporisation jusqu'à l'action programmée suivante.

- Si la fonction de redémarrage automatique est désactivée, le temporisateur ne sera pas activé lorsque l'alimentation de l'unité sera rétablie après une coupure de courant. Appuyer sur la touche ☉/☹ pour réactiver le temporisateur.

- Lorsque l'électricité revient après une coupure de courant, la fonction de redémarrage automatique rétablit les réglages de l'interface utilisateur au moment de la panne de courant.

Il est dès lors recommandé de laisser la fonction de redémarrage automatique activée.



- La temporisation programmée dépend de l'heure. Par conséquent, il est essentiel de régler l'horloge et le jour de la semaine correctement. Se reporter à "Réglage de l'horloge" à la page 5.

- Régler manuellement l'horloge pour l'heure d'été et l'heure d'hiver. Se reporter à "Réglage de l'horloge" à la page 5.

- Une panne de courant de plus de 2 heures réinitialisera l'horloge et le jour de la semaine. Le temporisateur continuera à fonctionner, mais avec une horloge dérégulée. Voir "Réglage de l'horloge" à la page 5 pour régler l'horloge et le jour de la semaine.

- Les actions programmées dans le programmeur de temporisation ne seront pas perdues après une coupure de courant si bien qu'une reprogrammation du temporisateur n'est pas nécessaire.

Pour régler le TEMPORISATEUR, voir le chapitre "Programmation et consultation du temporisateur" à la page 8.

### Que peut faire le programme de temporisation?

Le temporisateur permet la programmation du:

1. Chauffage de locaux et du refroidissement de locaux (se reporter à "Programmation du refroidissement ou du chauffage de locaux" à la page 9)

Activer le mode désiré à une heure programmée, en combinaison avec un point réglé (loi d'eau ou défini manuellement). Cinq actions par jour de la semaine peuvent être programmées, ce qui fait un total de 35 actions.

#### REMARQUE



Lorsque l'unité est connectée à un thermostat d'ambiance externe, le temporisateur pour le refroidissement et le chauffage de locaux est annulé par le thermostat d'ambiance externe.

2. Mode discret (se reporter à "Programmation du mode discret, du surchauffage ou du chauffage d'eau domestique" à la page 10)

Mettre en marche ou à l'arrêt le mode à une certaine heure. Cinq actions peuvent être programmées par mode. Ces actions sont répétées chaque jour.

3. Surchauffage (se reporter à "Programmation du mode discret, du surchauffage ou du chauffage d'eau domestique" à la page 10)

Autoriser ou non le surchauffage à une certaine heure. Cinq actions peuvent être programmées par mode. Ces actions sont répétées chaque jour.

4. Chauffage d'eau domestique (se reporter à "Programmation du mode discret, du surchauffage ou du chauffage d'eau domestique" à la page 10)

Mettre en marche ou à l'arrêt le mode à une certaine heure. Cinq actions peuvent être programmées par mode. Ces actions sont répétées chaque jour.



- Les actions programmées ne sont pas mémorisées en fonction de leur timing, mais en fonction de l'heure de programmation. Cela signifie que l'action qui a été programmée en premier lieu reçoit l'action numéro 1, même si elle est exécutée après d'autres numéros d'action programmés.

- Lorsque le temporisateur passe au chauffage de locaux ou au refroidissement de locaux **OFF**, la commande sera également arrêtée. A noter que ceci n'a pas d'influence sur le chauffage d'eau domestique.

### Que ne peut PAS faire le programme de temporisation?

Le temporisateur ne peut pas changer le mode de fonctionnement du refroidissement de locaux au chauffage de locaux ou vice versa.

### Comment interpréter les actions programmées

Pour pouvoir comprendre le comportement de votre installation lorsque le temporisateur est activé, il est important de garder à l'esprit que la "dernière" commande programmée a supplanté la commande "précédente" programmée et qu'elle restera active jusqu'à ce que la commande "suivante" programmée se produise.

Exemple: imaginons qu'il est 17h30 et que les actions sont programmées à 13h00, 16h00 et 19h00. La "dernière" commande programmée (16:00) a supplanté la commande programmée "précédente" (13:00) et restera active jusqu'à ce que la commande programmée "suivante" (19:00) se produise.

Par conséquent, pour connaître le réglage actuel, il convient de consulter la dernière commande programmée. Il est clair que la "dernière" commande programmée peut dater du jour d'avant. Se reporter à "Consultation des actions programmées" à la page 10.



Pendant le fonctionnement du temporisateur, quelqu'un peut avoir altéré les réglages en cours manuellement (en d'autres termes, la "dernière" commande a été supplantée manuellement). L'icône ☉, indiquant le fonctionnement du temporisateur, peut toujours être affichée, ce qui donne l'impression que les "derniers" réglages de commande sont toujours actifs. La commande programmée "suivante" supplantera les réglages altérés et retournera au programme d'origine.



### Mise en route





La programmation du programme de temporisation est flexible (vous pouvez ajouter, enlever, ou modifier les actions programmées quand nécessaire) et directe (les étapes de programmation sont limitées à un minimum). Toutefois, avant de programmer le temporisateur, retenir ceci:

- Se familiariser avec les icônes et les boutons. Ils seront nécessaires pendant la programmation. Se reporter à "Nom et fonction des boutons et icônes" à la page 3.
- Remplir le formulaire à la fin de ce manuel. Ce formulaire peut vous aider à définir les actions requises pour chaque jour. Garder à l'esprit que:
  - Dans le programme refroidissement/chauffage de locaux, 5 actions peuvent être programmées par jour de la semaine. Les mêmes actions sont répétées sur une base hebdomadaire.
  - Avec le chauffage d'eau domestique, le surchauffage et le mode discret, 5 actions peuvent être programmées par mode. Les mêmes actions sont répétées sur une base quotidienne.
- Prendre le temps d'introduire toutes les données avec précision.
- Essayer de programmer les actions dans l'ordre chronologique: commencer par l'action 1 pour la première action et terminer par le numéro le plus élevé pour la dernière action. Il ne s'agit pas d'une exigence mais cela simplifiera l'interprétation du programme ultérieurement.
- Si 2 actions ou plus sont programmées la même journée et à la même heure, seule l'action ayant le numéro d'action le plus élevé sera exécutée.
- Il est toujours possible d'altérer, d'ajouter ou de retirer les actions programmées ultérieurement.
- Lors de la programmation des actions de chauffage (durée et point de consigne), les actions de refroidissement sont ajoutées automatiquement en même temps, mais avec le point de consigne de refroidissement par défaut défini. Inversement, lors de la programmation des actions de refroidissement (durée et point de consigne), les actions de chauffage sont ajoutées automatiquement en même temps, mais avec le point de consigne de chauffage par défaut défini.

Les points de consigne de ces actions ajoutées automatiquement peuvent être ajustés en programmant le mode correspondant. Cela signifie qu'après la programmation du chauffage, vous devez également programmer les points de consigne de refroidissement correspondants et vice versa.



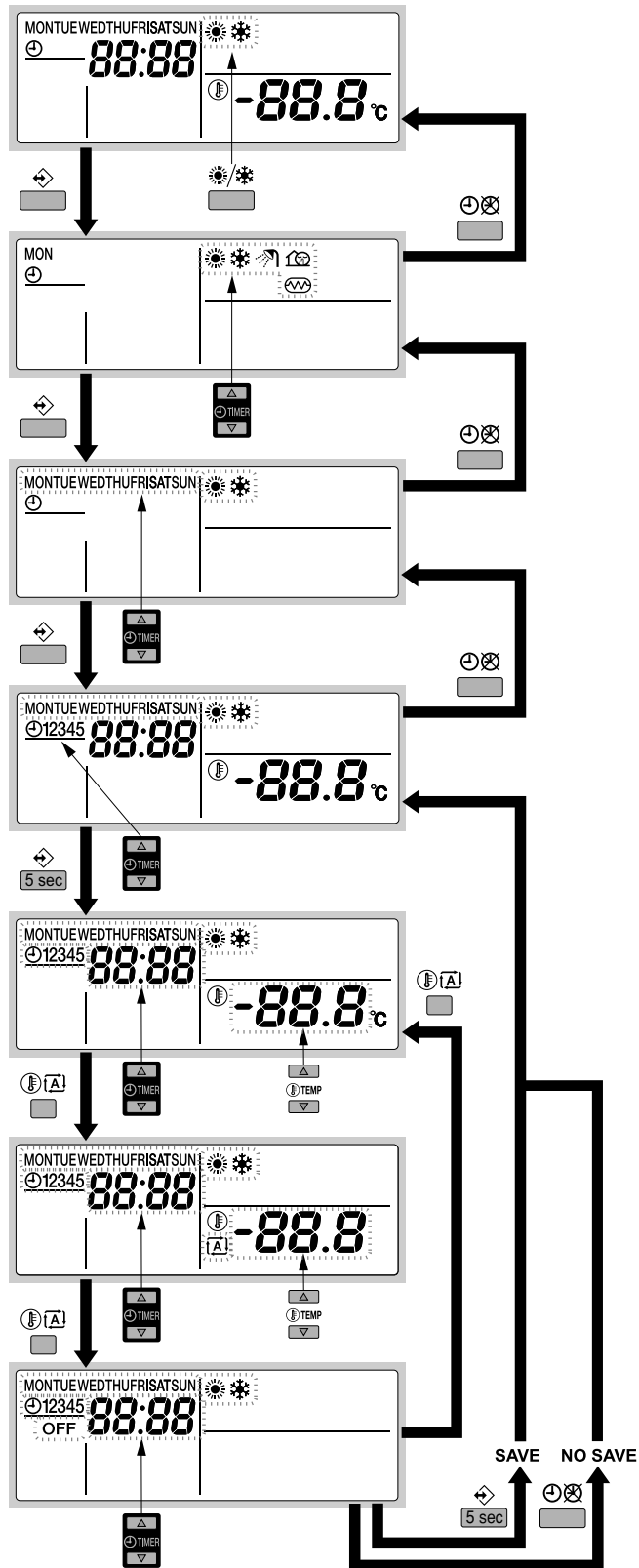
En raison du fait que le temporisateur ne peut pas passer entre les modes de fonctionnement (refroidissement ou chauffage) et du fait que chaque action programmée implique un point de consigne de refroidissement et un point de consigne de chauffage, les situations suivantes peuvent se produire:

- lorsque le temporisateur est actif et en mode de chauffage, et que le mode est remplacé manuellement par le refroidissement (au moyen du bouton ) , le mode de fonctionnement restera sur le refroidissement à partir de ce moment et les actions de programme suivront les points de consigne de refroidissement correspondants. Le retour au mode de chauffage doit être effectué manuellement (au moyen du bouton ).
- lorsque le temporisateur est actif et en mode de refroidissement, et que le mode est remplacé manuellement par le chauffage (au moyen du bouton ) , le mode de fonctionnement restera sur le chauffage à partir de ce moment et les actions de programme suivront les points de consigne de chauffage correspondants. Le retour au mode de refroidissement doit être effectué manuellement (au moyen du bouton ).

Ce qui précède prouve l'importance de la programmation des points de consigne de refroidissement et de chauffage pour chaque action. Si ces points de consigne ne sont pas programmés, les valeurs par défaut prédéfinies seront utilisées.

## Programmation

### Programmation du refroidissement ou du chauffage de locaux



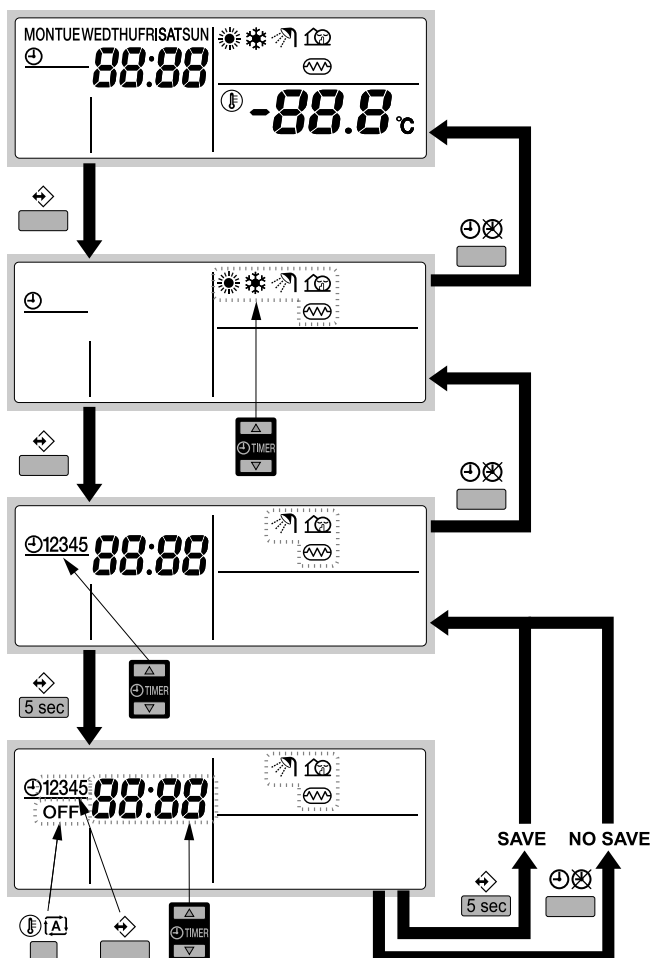
**REMARQUE** La programmation du refroidissement ou celle du chauffage de locaux se font tous deux de la même manière. Au début de la procédure de programmation, le refroidissement ou le chauffage de locaux est sélectionné. Après cela, il faut retourner au début de la procédure de programmation pour programmer l'autre mode de fonctionnement.

La programmation du refroidissement ou du chauffage de locaux s'effectue comme suit:


**REMARQUE** Le retour aux étapes précédentes dans la procédure de programmation sans sauvegarder les réglages modifiés se fait en appuyant sur le bouton .















- 1 Utiliser le bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement (refroidissement ou chauffage) à programmer.
- 2 Appuyer sur le bouton .  
Le mode réel clignote.
- 3 Appuyer sur le bouton pour confirmer le mode sélectionné.  
Le jour réel clignote.
- 4 Sélectionner le jour que vous voudriez consulter ou programmer au moyen des boutons et .
- 5 Appuyer sur le bouton pour confirmer le jour sélectionné.  
La première action programmée de la journée sélectionnée apparaît.
- 6 Utiliser les boutons et pour consulter les autres actions programmées de ce jour.  
C'est ce qu'on appelle le mode de lecture. Les actions de programme vides (par ex. 4 et 5) ne s'affichent pas.
- 7 Appuyer sur le bouton pendant 5 secondes pour entrer en mode de programmation.
- 8 Utiliser le bouton pour sélectionner le numéro d'action que vous voudriez programmer ou modifier.
- 9 Utiliser le bouton pour sélectionner:
  - **OFF**: pour arrêter à la fois le refroidissement et le chauffage de la commande.
  - **-88.8°C**: régler la température au moyen des boutons et .
  - **A**: pour sélectionner le calcul de température automatique (uniquement en mode de chauffage).
- 10 Utiliser les boutons et pour régler la durée d'action correcte.
- 11 Répéter les étapes 8 à 10 pour programmer les autres actions de la journée sélectionnée.  
Lorsque toutes les actions ont été programmées, s'assurer que l'affichage indique le numéro d'action le plus élevé que vous voudriez sauvegarder.
- 12 Appuyer sur le bouton pendant 5 secondes pour sauvegarder les actions programmées.  
Si le bouton est enfoncé lorsque le numéro d'action 3 est affiché, les actions 1, 2 et 3 sont sauvegardées, mais 4 et 5 sont supprimées.  
Vous revenez automatiquement à l'étape 6.  
En appuyant plusieurs fois sur le bouton , vous revenez aux étapes précédentes dans cette procédure et retournez enfin au mode de fonctionnement normal.

## Programmation du mode discret, du surchauffage ou du chauffage d'eau domestique




La programmation du chauffage d'eau domestique, du surchauffage ou du mode discret se fait comme suit:


**REMARQUE** Le retour aux étapes précédentes dans la procédure de programmation sans sauvegarder les réglages modifiés se fait en appuyant sur le bouton .


- Appuyer sur le bouton . Le mode réel clignote.
- Utiliser les boutons  et  pour sélectionner le mode à programmer (mode discret , surchauffage  ou chauffage d'eau domestique ). Le mode sélectionné clignote.
- Appuyer sur le bouton  pour confirmer le mode sélectionné. La première action programmée s'affiche.
- Utiliser les boutons  et  pour consulter les actions programmées. C'est ce qu'on appelle le mode de lecture. Les actions de programme vides (par ex. 4 et 5) ne s'affichent pas.
- Appuyer sur le bouton  pendant 5 secondes pour entrer en mode de programmation.
- Utiliser le bouton  pour sélectionner le numéro d'action que vous voudriez programmer ou modifier.
- Utiliser les boutons  et  pour régler la durée d'action correcte.
- Utiliser le bouton  pour sélectionner ou désélectionner OFF comme action.

- Répéter les étapes 6 à 8 pour programmer les autres actions du mode sélectionné.

Lorsque toutes les actions ont été programmées, s'assurer que l'affichage indique le numéro d'action le plus élevé que vous voudriez sauvegarder.

- Appuyer sur le bouton  pendant 5 secondes pour sauvegarder les actions programmées.

Si le bouton  est enfoncé lorsque le numéro d'action 3 est affiché, les actions 1, 2 et 3 sont sauvegardées, mais 4 et 5 sont supprimées.

Vous revenez automatiquement à l'étape 4. En appuyant plusieurs fois sur le bouton , vous revenez aux étapes précédentes dans cette procédure et retournez enfin au mode de fonctionnement normal.


## Consultation des actions programmées










### Consultation des actions de refroidissement ou de chauffage de locaux



La consultation du refroidissement ou celle du chauffage de locaux se font de la même manière. Au début de la procédure de consultation, le refroidissement ou le chauffage de locaux est sélectionné. Après cela, il faut retourner au début de la procédure de consultation pour consulter l'autre mode de fonctionnement.


La consultation du refroidissement ou du chauffage de locaux s'effectue comme suit.







**REMARQUE** Le retour aux étapes précédentes de cette procédure se fait en appuyant sur le bouton .





- Utiliser le bouton  pour sélectionner le mode de fonctionnement (refroidissement ou chauffage) à consulter.
- Appuyer sur le bouton . Le mode réel clignote.
- Appuyer sur le bouton  pour confirmer le mode sélectionné. Le jour réel clignote.
- Sélectionner le jour que vous voudriez consulter au moyen des boutons  et . Le jour sélectionné clignote.
- Appuyer sur le bouton  pour confirmer le jour sélectionné. La première action programmée de la journée sélectionnée apparaît.
- Utiliser les boutons  et  pour consulter les autres actions programmées de ce jour. C'est ce qu'on appelle le mode de lecture. Les actions de programme vides (par ex. 4 et 5) ne s'affichent pas. En appuyant plusieurs fois sur le bouton , vous revenez aux étapes précédentes dans cette procédure et retournez enfin au mode de fonctionnement normal.

### Consultation du chauffage d'eau domestique, du surchauffage ou du mode discret

La consultation du chauffage d'eau domestique, du surchauffage ou du mode discret se fait comme suit.





**REMARQUE** Le retour aux étapes précédentes de cette procédure se fait en appuyant sur le bouton .

- Appuyer sur le bouton . Le mode réel clignote.
- Utiliser les boutons  et  pour sélectionner le mode à consulter (mode discret , surchauffage  ou chauffage d'eau domestique ). Le mode sélectionné clignote.

- 3 Appuyer sur le bouton  pour confirmer le mode sélectionné.  
La première action programmée s'affiche.
- 4 Utiliser les boutons  et  pour consulter les actions programmées.  
C'est ce qu'on appelle le mode de lecture. Les actions de programme vides (par ex. 4 et 5) ne s'affichent pas.  
En appuyant plusieurs fois sur le bouton , vous revenez aux étapes précédentes dans cette procédure et retournez enfin au mode de fonctionnement normal.

## Conseils et astuces












### Programmation du/des jour(s) suivant(s)

Après confirmation des actions programmées du jour spécifique (c.-à-d. après avoir appuyé sur le bouton  pendant 5 secondes), appuyer une seule fois sur le bouton . Il est à présent possible de sélectionner une autre journée en utilisant les boutons  et  et de redémarrer la consultation et la programmation.

### Copie des actions programmées au jour suivant


Dans le programme de refroidissement/chauffage de locaux, il est possible de copier toutes les actions programmées d'une journée spécifique au jour suivant (par ex. copier toutes les actions programmées de "MON" à "TUE").


Pour copier les actions programmées au jour suivant, procéder comme suit:

- 1 Appuyer sur le bouton .  
Le mode réel clignote.
- 2 Utiliser les boutons  et  pour sélectionner le mode que vous voulez programmer.  
Le mode sélectionné clignote.  
Vous pouvez quitter la programmation en appuyant sur le bouton .
- 3 Appuyer sur le bouton  pour confirmer le mode sélectionné.  
Le jour réel clignote.
- 4 Sélectionner le jour que vous voudriez copier au jour suivant au moyen des boutons  et .  
Le jour sélectionné clignote.  
Vous pouvez retourner à l'étape 2 en appuyant sur le bouton .
- 5 Appuyer simultanément sur les boutons  et  pendant 5 secondes.  
Après 5 secondes, l'écran affichera le jour suivant (par ex. "TUE" si "MON" a été sélectionné en premier lieu). Cela indique que le jour a été copié.  
Vous pouvez retourner à l'étape 2 en appuyant sur le bouton .









### Suppression d'une ou de plusieurs actions programmées

La suppression d'une ou plusieurs actions programmées se fait au même moment que la sauvegarde des actions programmées.








Lorsque toutes les actions d'une journée ont été programmées, s'assurer que l'affichage indique le numéro d'action le plus élevé que vous voudriez sauvegarder. En appuyant sur le bouton  pendant 5 secondes, vous sauvegardez toutes les actions sauf celles ayant un numéro d'action supérieur que celui qui est affiché.

Par ex. si le bouton  est enfoncé lorsque le numéro d'action 3 est affiché, les actions 1, 2 et 3 sont sauvegardées, mais 4 et 5 sont supprimées.


### Suppression d'un mode

- 1 Appuyer sur le bouton .  
Le mode réel clignote.
- 2 Utiliser les boutons  et  pour sélectionner le mode à supprimer (mode discret , surchauffage  ou chauffage d'eau domestique ).  
Le mode sélectionné clignote.
- 3 Appuyer simultanément sur les boutons  et  pendant 5 secondes pour supprimer le mode sélectionné

### Suppression d'un jour de la semaine (mode de refroidissement ou de chauffage)

- 1 Utiliser le bouton  pour sélectionner le mode de fonctionnement (refroidissement ou chauffage) que vous voulez supprimer.
- 2 Appuyer sur le bouton .  
Le mode réel clignote.
- 3 Appuyer sur le bouton  pour confirmer le mode sélectionné.  
Le jour réel clignote.
- 4 Sélectionner le jour que vous voudriez supprimer au moyen des boutons  et .  
Le jour sélectionné clignote.
- 5 Appuyer simultanément sur les boutons  et  pendant 5 secondes pour supprimer le jour sélectionné

## RÉGLAGES SUR PLACE

**REMARQUE**  Les valeurs par défaut mentionnées dans "Tableau de réglage sur place" à la page 15 sont les valeurs d'usine. Les valeurs initiales réelles seront sélectionnées en fonction de l'application. Ces valeurs seront confirmées par l'installateur.



### ATTENTION

Les réglages sur place [2] dépendent de la réglementation et de la législation locale en vigueur.

Les réglages sur place [9] dépendent de l'application.

Avant de changer ces réglages, les nouvelles valeurs seront confirmées par l'installateur et/ou seront conformes à la réglementation et à la législation locale.

L'unité doit être configurée par l'installateur pour qu'elle corresponde à l'environnement d'installation (climat extérieur, options installées, etc.) et la demande de l'utilisateur. Toutefois, les réglages sur place mentionnés dans "Tableau de réglage sur place" à la page 15 peuvent être modifiés selon les préférences du client. Pour ce faire, un nombre de réglages sur place est disponible. Ces réglages sur place sont accessibles et programmables via l'interface utilisateur de l'unité intérieure.

Chaque réglage sur place reçoit un numéro à 3 chiffres ou code, par exemple [5-03], qui apparaît à l'écran de l'interface utilisateur. Le premier chiffre [5] indique le 'premier code' ou le groupe de réglage sur place. Les second et troisième chiffres [03] ensemble indiquent le 'second code'.

Une liste de tous les réglages sur place et des valeurs par défaut est donnée sous "Tableau de réglage sur place" à la page 15. Dans cette même liste, il y a 2 colonnes permettant d'enregistrer la date et la valeur des réglages sur place modifiés par rapport à la valeur par défaut.

Une description détaillée de chaque réglage sur place est donnée sous "Description détaillée" à la page 12.

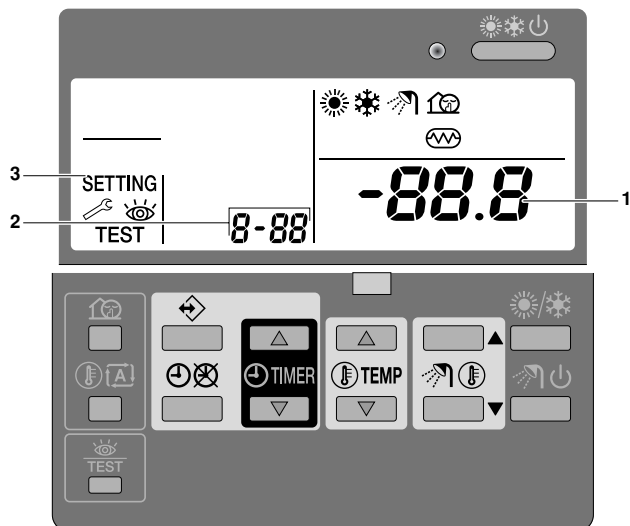
## Procédure

Pour changer un ou plusieurs réglages sur place, procéder comme suit.



Les valeurs de température affichées sur la commande numérique (interface utilisateur) sont en °C.

Les valeurs de température en °C sont entre parenthèses. La conversion des °C en °F est donnée à titre d'information uniquement.



- 1 Appuyer sur le bouton pendant un minimum de 5 secondes pour entrer en FIELD SET MODE. L'icône **SETTING** (3) s'affichera. Le code de réglage sur place actuellement sélectionné s'affiche **8-88** (2), avec la valeur réglée affichée à droite **-88.8** (1).
- 2 Appuyer sur le bouton pour sélectionner le premier code de réglage sur place approprié.
- 3 Appuyer sur le bouton pour sélectionner le second code de réglage sur place approprié.
- 4 Appuyer sur le bouton et sur le bouton pour changer la valeur réglée du réglage sur place sélectionné.
- 5 Conserver la nouvelle valeur en appuyant sur le bouton .
- 6 Répéter les étapes 2 à 4 pour changer les autres réglages sur place si nécessaire.
- 7 Lorsque c'est terminé, appuyer sur le bouton pour quitter FIELD SET MODE.

### REMARQUE



Les changements effectués à un réglage sur place spécifique sont uniquement conservés lorsque le bouton est enfoncé. La navigation vers un nouveau code de réglage sur place ou la pression sur le bouton éliminera le changement fait.



- Avant l'expédition, les valeurs ont été réglées comme illustré sous "Tableau de réglage sur place" à la page 15.
- Au moment de quitter FIELD SET MODE, "88" peut s'afficher sur l'écran LCD de l'interface utilisateur pendant que l'unité s'initialise.

## Description détaillée

### [0] Niveau de permission utilisateur

Si nécessaire, certains boutons de l'interface utilisateur peuvent être rendus indisponibles à l'utilisateur.

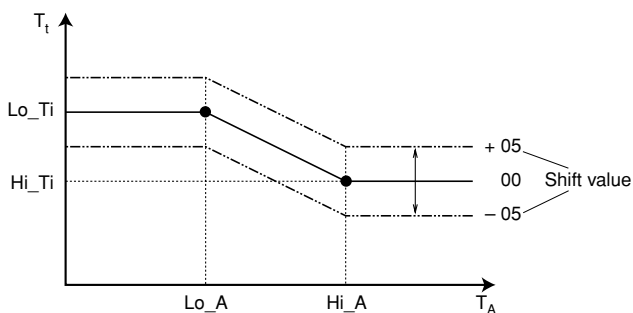
Trois niveaux de permission sont définis (voir le tableau ci-dessous). Le passage entre le niveau 1 et le niveau 2/3 se fait en appuyant simultanément sur les touches et puis en appuyant tout de suite après sur les touches et , et en maintenant les 4 touches enfoncées pendant au moins 5 secondes (en mode normal). A noter qu'aucune indication concernant l'interface utilisateur n'est donnée. Lorsque le niveau 2/3 est sélectionné, le niveau de permission réel — soit le niveau 2, soit le niveau 3 — est déterminé par le réglage sur place [0-00].

Bouton	Niveau de permission		
	1	2	3
Bouton de mode discret	utilisable	—	—
Bouton de loi d'eau	utilisable	—	—
Bouton d'activation/désactivation de temporisateur	utilisable	utilisable	—
Bouton de programmation	utilisable	—	—
Boutons de réglage de l'heure 	utilisable	—	—
Touche d'inspection/fonctionnement d'essai	utilisable	—	—

## [1] Loi d'eau (mode de chauffage uniquement)

Les réglages sur place de la loi d'eau définissent les paramètres du fonctionnement avec loi d'eau de l'unité. Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température d'eau est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure: des températures extérieures plus froides entraîneront de l'eau plus chaude et vice versa. Pendant un fonctionnement avec loi d'eau, l'utilisateur a la possibilité d'augmenter ou d'abaisser la température d'eau cible d'un maximum de 41°F (5°C). Voir "Sélection du fonctionnement avec loi d'eau (uniquement en mode chauffage)" à la page 6 pour plus de détails sur le fonctionnement avec loi d'eau.

- [1-00] Faible température ambiante (Lo\_A): faible température ambiante.
- [1-01] Température ambiante élevée (Hi\_A): température ambiante élevée.
- [1-02] Point de consigne à faible température ambiante (Lo\_Ti): la température d'eau sortante cible lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la faible température ambiante (Lo\_A).  
A noter que la valeur Lo\_Ti doit être *supérieure* à Hi\_Ti, étant donné que pour des températures extérieures plus froides (c.-à-d. Lo\_A), de l'eau plus chaude est requise.
- [1-03] Point de consigne à température ambiante élevée (Hi\_Ti): la température d'eau sortante cible lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la température ambiante élevée (Hi\_A).  
A noter que la valeur Hi\_Ti doit être *inférieure* à Lo\_Ti, étant donné que pour des températures extérieures plus chaudes (c.-à-d. Hi\_A), de l'eau moins chaude est suffisante.



$T_t$  Température d'eau cible

$T_A$  Température ambiante (extérieure)

Shift value = Valeur de changement

## [2] Fonction de désinfection

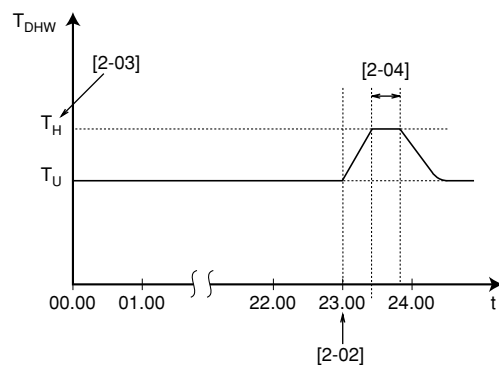
S'applique uniquement aux installations avec un ballon d'eau chaude domestique.

La fonction de désinfection désinfecte le ballon d'eau chaude domestique en chauffant périodiquement l'eau domestique à une température spécifique.



Les réglages sur place de la fonction de désinfection doivent être configurés par l'installateur en fonction de la législation nationale et locale.

- [2-00] Intervalle de fonctionnement: jour(s) de la semaine où l'eau domestique doit être chauffée.
- [2-01] Statut: définit si la fonction de désinfection est activée (1) ou désactivée (0).
- [2-02] Heure de départ: heure de la journée où l'eau domestique doit être chauffée.
- [2-03] Point de consigne: température d'eau élevée à atteindre.
- [2-04] Intervalle: période de temps définissant la durée de maintien de la température au point de consigne.



$T_{DHW}$  Température d'eau chaude domestique

$T_U$  Température de point de consigne utilisateur (telle que réglée sur l'interface utilisateur)

$T_H$  Température de point de consigne haute [2-03]

$t$  Heure



### AVERTISSEMENT

A noter que la température d'eau chaude domestique au robinet d'eau chaude sera également à la valeur sélectionnée dans le réglage sur place [2-03] après une opération de désinfection.

Si cette température d'eau chaude domestique élevée peut représenter un risque potentiel de blessures, une vanne de mélange (à fournir) sera installée sur le raccord de sortie d'eau chaude du ballon d'eau chaude domestique. Cette vanne de mélange veillera à ce que la température d'eau chaude au robinet d'eau chaude ne dépasse jamais une valeur maximale définie. Cette température d'eau chaude maximale permise sera sélectionnée en fonction de la réglementation et la législation locale.

### [3] Redémarrage automatique

Lorsque l'électricité revient après une coupure de courant, la fonction de redémarrage automatique rétablit les réglages de l'interface utilisateur au moment de la panne de courant.

**REMARQUE** Il est dès lors recommandé de laisser la fonction de redémarrage automatique activée.

A noter qu'avec la fonction désactivée, le temporisateur ne sera pas activé lorsque l'alimentation de l'unité sera rétablie après une coupure de courant. Appuyer sur la touche  $\odot \otimes$  pour réactiver le temporisateur.

- [3-00] Statut: définit si la fonction de redémarrage automatique est sur **ON (0)** ou sur **OFF (1)**.

**REMARQUE** Si l'alimentation électrique à tarif réduit est du type à interruption de l'alimentation électrique, alors toujours laisser la fonction de redémarrage automatique.

### [4] Température d'arrêt du chauffage de locaux

#### Température d'arrêt du chauffage de locaux

- [4-02] Température d'arrêt du chauffage de locaux: température extérieure au-dessus de laquelle le chauffage de locaux s'arrête pour éviter une surchauffe.

### [9] Points de consigne de refroidissement et de chauffage

L'objectif de ce réglage sur place est d'empêcher l'utilisateur de sélectionner une mauvaise température d'eau sortante (c.-à-d. trop chaude ou trop froide). Pour cela, la plage du point de consigne de température de chauffage et la plage du point de consigne de température de refroidissement disponibles pour l'utilisateur peuvent être configurées.

#### **ATTENTION**

- Dans le cas du chauffage par le sol, il est important de limiter la température d'eau de départ maximum lors du fonctionnement de chauffage en fonction des spécifications de l'installation de chauffage du sol.
- Dans le cas d'un refroidissement par le sol, il est important de limiter la température d'eau de départ minimum lors du fonctionnement de refroidissement (réglage sur place du paramètre [9-03]) à 61°F~64°F (16~18°C) pour éviter la condensation au sol.

- [9-00] Limite supérieure du point de consigne de chauffage: température d'eau de départ maximale pour l'opération de chauffage.
- [9-01] Limite inférieure du point de consigne de chauffage: température d'eau de départ minimale pour l'opération de chauffage.
- [9-02] Limite supérieure du point de consigne de refroidissement: température d'eau de départ maximale pour l'opération de refroidissement.
- [9-03] Limite inférieure du point de consigne de refroidissement: température d'eau de départ minimale pour l'opération de refroidissement.

### [A] Mode discret

Ce réglage sur place permet de sélectionner le mode de discrétion souhaité. Deux modes de discrétion sont disponibles: le mode de discrétion A et le mode de discrétion B.

En mode de discrétion A, la priorité est donnée à un fonctionnement discret de l'unité en **toutes** circonstances. La vitesse du ventilateur et du compresseur (et donc les performances) sera limitée à un certain pourcentage de la vitesse en mode normal. Dans certains cas, cela peut entraîner une réduction des performances.

En mode discret B, le fonctionnement discret peut être annihilé lorsque des performances supérieures sont requises. Dans certains cas, cela peut entraîner un fonctionnement moins silencieux de l'unité pour satisfaire aux performances requises.

- [A-00] Type de mode discret: définit si le mode discret A (0) ou le mode discret B (2) est sélectionné.
- [A-01] Paramètre 01: ne pas changer ce réglage. Le laisser sur la valeur par défaut.

**!** Ne pas régler d'autres valeurs que celles mentionnées.

### [C] Configuration sur la carte d'E/S numérique EKRP1HB

#### Mode de priorité solaire

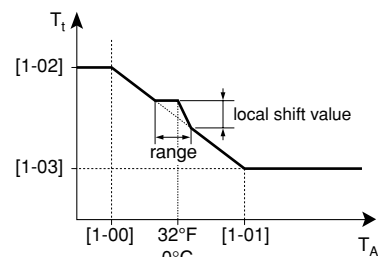
- [C-00] Réglage du mode de priorité solaire: pour plus d'informations concernant le kit solaire EKSOLHW, se reporter au manuel d'installation de ce kit.

#### [D] Valeur de décalage local loi d'eau

##### Valeur de décalage local loi d'eau

Le réglage de la valeur de décalage local loi d'eau est seulement pertinent si loi d'eau (voir réglage sur place "[1] Loi d'eau (mode de chauffage uniquement)" à la page 13) est sélectionnée.

- [D-03] Valeur de décalage local loi d'eau: détermine la valeur de décalage de la loi d'eau autour d'une température extérieure de 32°F (0°C).



$T_i$	Température d'eau cible
$T_A$	Température extérieure
range	Fourchette
local shift value	Valeur de décalage local
[1-00], [1-01], [1-02], [1-03]	Réglage sur place en vigueur de la loi d'eau [1]

[D-03]	Plage de température extérieure ( $T_A$ )	Valeur de décalage local
0	—	—
1	28,4°F~35,6°F (-2°C~2°C)	2
2		4
3	24,8°F~39,2°F (-4°C~4°C)	2
4		4

### [E] Relevé d'information de l'unité

- [E-00] Relevé de la version du logiciel (exemple: 23)
- [E-01] Relevé de la version EEPROM (exemple: 23)
- [E-02] Relevé de l'identification du modèle de l'unité (exemple: 11)
- [E-03] Relevé de la température de réfrigérant liquide
- [E-04] Relevé de la température d'eau d'entrée

**REMARQUE** Les relevés [E-03] et [E-04] ne sont pas rafraîchis en permanence. Les relevés de température sont mis à jour après avoir parcouru à nouveau les premiers codes du réglage sur place uniquement.

## Tableau de réglage sur place



Les valeurs de température affichées sur la commande numérique (interface utilisateur) sont en °C.

Les valeurs de température en °C sont entre parenthèses. La conversion des °C en °F est donnée à titre d'information uniquement.

Premier code	Second code	Nom du réglage	Réglage de l'installateur par rapport à la valeur par défaut				Valeur par défaut	Plage	Etape	Unité
			Date	Valeur	Date	Valeur				
0		<b>Niveau de permission utilisateur</b>								
	00	Niveau de permission utilisateur					3	2/3	1	—
1		<b>Loi d'eau</b>								
	00	Faible température ambiante (Lo_A)					14 (-10)	-4~41 (-20~5)	1,8 (1)	°F (°C)
	01	Température ambiante élevée (Hi_A)					59 (15)	50~68 (10~20)	1,8 (1)	°F (°C)
	02	Point de consigne à faible température ambiante (Lo_TI)					104 (40)	77~131 (25~55)	1,8 (1)	°F (°C)
	03	Point de consigne à température ambiante élevée (Hi_TI)					77 (25)	77~131 (25~55)	1,8 (1)	°F (°C)
2		<b>Fonction de désinfection</b>								
	00	Intervalle de fonctionnement					Fri	Mon~Sun, tous	—	—
	01	Statut					1 (ON)	0/1	—	—
	02	Heure de début					23:00	0:00~23:00	1:00	heure
	03	Point de consigne					158 (70)	104~176 (40~80)	9 (5)	°F (°C)
	04	Intervalle					10	5~60	5	min
3		<b>Redémarrage automatique</b>								
	00	Statut					0 (ON)	0/1	—	—
4		<b>Température d'arrêt du chauffage de locaux</b>								
	00	Réglage relatif à l'installation								
	01	Réglage relatif à l'installation								
	02	Température d'arrêt du chauffage de locaux					95 (35)	57,2~95 (14~35)	1,8 (1)	°F (°C)
	03	Réglage relatif à l'installation								
	04	Réglage relatif à l'installation								
5		<b>Réglages relatifs à l'installation</b>								
	00	Réglage relatif à l'installation								
	01	Réglage relatif à l'installation								
	02	Réglage relatif à l'installation								
	03	Réglage relatif à l'installation								
	04	Réglage relatif à l'installation								
6		<b>Réglages relatifs à l'installation</b>								
	00	Réglage relatif à l'installation								
	01	Réglage relatif à l'installation								
	02	Réglage relatif à l'installation								
7		<b>Réglages relatifs à l'installation</b>								
	00	Réglage relatif à l'installation								
	01	Réglage relatif à l'installation								
	02	Réglage relatif à l'installation								
	03	Réglage relatif à l'installation								
	04	Réglage relatif à l'installation								
8		<b>Réglages relatifs à l'installation</b>								
	00	Réglage relatif à l'installation								
	01	Réglage relatif à l'installation								
	02	Réglage relatif à l'installation								
	03	Réglage relatif à l'installation								
	04	Réglage relatif à l'installation								



Premier code	Second code	Nom du réglage	Réglage de l'installateur par rapport à la valeur par défaut				Valeur par défaut	Plage	Etape	Unité
			Date	Valeur	Date	Valeur				
9	<b>Plages de point de consigne de refroidissement et de chauffage</b>									
00		Limite supérieure du point de consigne de chauffage				131 (55)	98,6~131 (37~55)	1,8 (1)	°F (°C)	
01		Limite inférieure du point de consigne de chauffage				77 (25)	59~98,6 (15~37)	1,8 (1)	°F (°C)	
02		Limite supérieure du point de consigne de refroidissement				71,6 (22)	64,4~71,6 (18~22)	1,8 (1)	°F (°C)	
03		Limite inférieure du point de consigne de refroidissement				41 (5)	41~64,4 (5~18)	1,8 (1)	°F (°C)	
04		Réglage relatif à l'installation								
A	<b>Mode discret</b>									
00		Type de mode discret				0	0/2	—	—	
01		Paramètre 01				3	—	—	—	
02		Ne s'applique pas				1	Lecture seule	—	—	
03		Ne s'applique pas				0	Lecture seule	—	—	
04		Ne s'applique pas				0	Lecture seule	—	—	
b	<b>Ne s'applique pas</b>									
00		Ne s'applique pas				0	Lecture seule	—	—	
01		Ne s'applique pas				0	Lecture seule	—	—	
02		Ne s'applique pas				0	Lecture seule	—	—	
03		Ne s'applique pas				0	Lecture seule	—	—	
04		Ne s'applique pas				0	Lecture seule	—	—	
C	<b>Configuration sur la carte d'E/S numérique EKRP1HB</b>									
00		Réglage du mode de priorité solaire				0	0/1	1	—	
01		Réglage relatif à l'installation								
02		Réglage relatif à l'installation								
03		Réglage relatif à l'installation								
04		Réglage relatif à l'installation								
D	<b>Valeur de décalage local loi d'eau</b>									
00		Réglage relatif à l'installation								
01		Réglage relatif à l'installation								
02		Réglage relatif à l'installation								
03		Valeur de décalage local loi d'eau				0	0/1/2/3/4	—	—	
E	<b>Relevé des informations de l'unité</b>									
00		Version du logiciel				Lecture seule	—	—	—	
01		Version EEPROM				Lecture seule	—	—	—	
02		Identification du modèle de l'unité				Lecture seule	—	—	—	
03		Température de réfrigérant liquide				Lecture seule	—	—	°F (°C)	
04		Température de l'eau d'entrée				Lecture seule	—	—	°F (°C)	
F	<b>Réglages relatifs à l'installation</b>									
00		Réglage relatif à l'installation								
01		Réglage relatif à l'installation								
02		Réglage relatif à l'installation								
03		Réglage relatif à l'installation								
04		Réglage relatif à l'installation								

# MAINTENANCE

## Information importante relative au réfrigérant utilisé

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto.

Type de réfrigérant: R410A

Valeur GWP<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = potentiel de réchauffement global

Des inspections périodiques de fuites de réfrigérant peuvent être exigées en fonction de la législation européenne ou locale. Prière de contacter le distributeur local pour plus d'informations.

## Opérations de maintenance

### DANGER

- Ne pas toucher les tuyaux d'eau pendant et immédiatement après une utilisation car ces tuyaux peuvent être chauds. Il y a un risque de brûlures aux mains. Pour éviter des blessures, laisser le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou veiller à porter des gants adéquats.
- Ne pas toucher d'interrupteur avec des doigts mouillés. Il y a un risque de choc électrique.

### AVERTISSEMENT

Ne pas toucher les tuyaux de réfrigérant pendant et immédiatement après une utilisation car les tuyaux de réfrigérant peuvent être chauds ou froids en fonction de l'état du réfrigérant traversant la tuyauterie, le compresseur et d'autres parties du circuit du réfrigérant. Il est possible de se brûler ou de se gercer les mains en cas de contact avec les tuyaux de réfrigérant. Pour éviter des blessures, laisser le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou, s'il est indispensable de les toucher, veiller à porter des gants adéquats.

Afin de garantir une disponibilité maximale de l'unité, un certain nombre de contrôles et de vérifications doivent être effectués à intervalles réguliers, de préférence chaque année, sur l'unité et au niveau du câblage local. Cette maintenance doit être effectuée par un technicien Daikin (voir manuel d'installation).

La seule maintenance qui peut être exigée par l'opérateur est:

- de garder la commande à distance propre au moyen d'un chiffon doux et humide,
- de vérifier si la pression d'eau indiquée sur le manomètre est supérieure à 14,5 psi (1 bar).

Uniquement pour le ballon d'eau chaude domestique en option:

- un contrôle du bon fonctionnement de la soupape de décharge de pression installée sur le ballon d'eau chaude domestique doit être effectué au moins tous les 6 mois: il est important que le levier de la soupape soit actionné pour éviter l'accumulation de dépôts minéraux qui pourraient gêner son fonctionnement et de s'assurer que la soupape et le tuyau de décharge ne sont pas obstrués. Le levier doit être actionné lentement et en douceur pour éviter un afflux soudain d'eau chaude du tuyau de décharge.

Si le levier de la soupape de décharge n'est pas actionné, il y a un risque d'explosion du chauffage d'eau.

- Une fuite d'eau en continu du tuyau de décharge peut indiquer un problème de chauffage d'eau.
- Si un tuyau de décharge est raccordé au dispositif de décharge de pression, il doit être installé en descente permanente et dans un environnement exempt de gel. Il doit être laissé à l'atmosphère.

### ATTENTION

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

## Arrêt

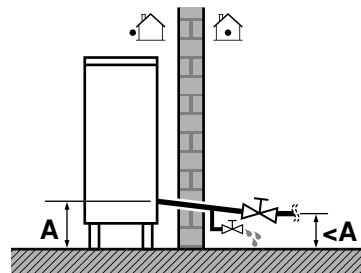
### 

Pendant des périodes d'arrêt plus longues, par ex. pendant l'été dans le cas d'une application de chauffage uniquement ou pendant de longues périodes où il n'est pas nécessaire que l'unité fonctionne, il est très important DE NE PAS COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE vers l'unité.

La coupure du courant arrête le mouvement répétitif automatique du moteur afin de l'empêcher de se bloquer.

### 



En cas de panne d'alimentation électrique ou de problème de fonctionnement de la pompe, vidanger le système (comme le suggère la figure ci-dessous).



Lorsque l'alimentation est à l'arrêt à l'intérieur du système, le gel est susceptible de se produire et d'endommager le système dans le processus.

## DÉPANNAGE

Les directives ci-dessous peuvent vous aider à résoudre votre problème. Si vous ne pouvez résoudre le problème, consulter votre installateur.

CAUSES POSSIBLES	MESURES CORRECTIVES
Pas de valeurs sur la commande à distance (affichage vierge)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier si le secteur est toujours branché à votre installation.</li><li>• L'alimentation électrique à tarif réduit est active (voir le manuel d'installation).</li></ul>
Un des codes d'erreur apparaît	Contactez le revendeur local. Se reporter au manuel d'installation pour une liste détaillée des codes d'erreur.
Le programmeur ne fonctionne pas, mais les actions programmées sont exécutées au mauvais moment (par ex. 1 heure plus tard ou trop tôt)	Vérifier si l'horloge et le jour de la semaine sont correctement réglés, corriger si nécessaire.
Le programmeur est programmé, mais ne fonctionne pas.	Au cas où l'icône  ne s'affiche pas, appuyer sur le bouton  pour activer le programmeur.
Perte de capacité	Contactez le revendeur local.



## CONTENIDOS

Página

<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
El manual .....	1
La unidad .....	1
Advertencias de seguridad .....	2
<b>Operación de la unidad</b> .....	<b>2</b>
Introducción .....	2
Operación del control digital .....	3
Características y funciones .....	3
Funciones básicas del controlador .....	3
Función reloj .....	3
Función de temporizador de programación .....	3
Designación y función de botones e iconos .....	3
Configuración del control remoto .....	5
Ajuste del reloj .....	5
Ajuste del temporizador de programación .....	5
Descripción de los modos operativos .....	5
Funcionamiento de calefacción para habitaciones (☀) .....	5
Funcionamiento de refrigeración (*) .....	5
Funcionamiento en modo calentamiento del agua caliente sanitaria (🚿) .....	5
Funcionamiento en modo susurrante (🔇) .....	6
Función de desinfección .....	6
Protección anticongelación .....	6
Operaciones con el controlador .....	6
Operación manual .....	6
Operación del temporizador de programación .....	7
Uso y consulta del programador .....	8
Preparación .....	8
Programación .....	9
Consulta de las acciones programadas .....	10
Consejos y trucos .....	11
Configuración personalizada .....	11
Procedimiento .....	12
Descripción detallada .....	12
Tabla de configuración personalizada .....	16
<b>Mantenimiento</b> .....	<b>18</b>
Información importante relativa al refrigerante utilizado .....	18
Actividades de mantenimiento .....	18
Parada .....	18
<b>Solución de problemas</b> .....	<b>18</b>
<b>Requisitos relativos al desecho de residuos</b> .....	<b>19</b>



LEA DETENIDAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE ARRANCAR LA UNIDAD. NO LO TIRE. MANTÉNGALO EN SUS ARCHIVOS PARA FUTURAS CONSULTAS.

El texto en inglés constituye las instrucciones originales. El resto de los idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

Este equipo no está previsto para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, incluyendo a los niños, al igual que personas sin experiencia o conocimientos necesarios para ello, a menos que dispongan de una supervisión o instrucciones sobre el uso del equipo proporcionadas por una persona responsable de su seguridad.

Deberá vigilarse a los niños para evitar que jueguen con el aparato.



Antes de poner en funcionamiento la unidad asegúrese de que la instalación ha sido realizada correctamente por un instalador Daikin autorizado.

Si no está seguro sobre el funcionamiento de la unidad póngase en contacto con su distribuidor local de Daikin para obtener información y resolver sus dudas.

## INTRODUCCIÓN

## EL MANUAL

Este manual explica cómo arrancar y apagar la unidad, ajustar parámetros y configurar el temporizador de programación mediante el control, realizar el mantenimiento de la unidad y resolver problemas de funcionamiento.



Para obtener información sobre los procedimientos de "comprobación antes del arranque inicial" y de "arranque inicial" consulte el "manual de instalación" que viene junto con esta unidad.

## LA UNIDAD

Estas unidades se utilizan tanto en instalaciones de calefacción como de refrigeración. Las unidades pueden combinarse con fancoil Daikin, calefacción de suelo radiante, radiadores de baja temperatura, depósito de agua caliente sanitaria (opcional) y kit solar (opcional).

## Unidades de sólo calefacción/refrigeración

La gama de unidades monobloque consta de dos versiones principales: una versión de calefacción/refrigeración (EB) y una versión de sólo calefacción (ED).

Las dos versiones se suministran con un calefactor auxiliar integrado para proporcionar una capacidad de calefacción adicional cuando las temperaturas exteriores son bajas. Este calefactor auxiliar también sirve de apoyo en caso de fallo de funcionamiento de la unidad y como protección anticongelación de la tubería de agua exterior durante el invierno.

## ■ Depósito de agua caliente sanitaria EKHW\* (opcional)

La unidad puede conectarse a un depósito de agua caliente sanitaria EKHW\* opcional con una resistencia eléctrica integrada de 3 kW. El depósito de agua caliente sanitaria está disponible en dos tamaños: 50 y 80 galones (150 y 200 litros).

## ■ Termostato de la habitación (opcional)

Se puede conectar un termostato de habitación opcional EKRTW a la unidad.

## ■ Kit solar para depósito de agua caliente sanitaria (opcional)

Se puede conectar un kit solar opcional EKSOLHW a la unidad. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información sobre kits solares compatibles.

## ■ Kit de alarma remota (opcional)

## ■ Kit de PCB de E/S digital (opcional)

A la unidad interior se puede conectar una PCB de E/S digital EKRP1HB y permite:

- salida de alarma remota
- salida de calefacción/refrigeración ON/OFF
- funcionamiento bivalente (señal de autorización para la caldera auxiliar)

Consulte el manual de funcionamiento de la unidad interior y el manual de instalación de la PCB de E/S digital para obtener más información.

Consulte el diagrama de cableado o el diagrama de conexiones para conectar esta PCB a la unidad.

Para más información en relación a estos kits opcionales, consulte los manuales de instalación específicos de cada kit.

## Advertencias de seguridad

Las indicaciones de precaución que aparecen en este manual pueden ser de cuatro tipos diferentes. Todas hacen referencia a aspectos importantes, de modo que asegúrese de que se cumplan estrictamente.

Significados de los símbolos **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN** y **NOTA**.



### PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, puede causar lesiones graves o la muerte.

### ADVERTENCIA

Indica una situación de peligro en potencia que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.

### PRECAUCIÓN

Indica una situación de peligro en potencia que, si no se evita, puede causar lesiones leves o moderadas. También puede servir para alertar frente a prácticas no seguras.

### NOTA

Indica una situación que puede causar daños en el equipo u otros daños materiales.

## Peligro

- No toque las tuberías de agua durante ni inmediatamente después de la operación porque pueden estar calientes. Puede sufrir quemaduras en las manos. Para evitar lesiones, deje que las tuberías vuelvan a su temperatura normal o utilice guantes protectores.
- No toque ningún interruptor con los dedos mojados. Tocar un interruptor con los dedos mojados puede provocar descargas eléctricas.

## Advertencia

- En caso de fuga accidental, nunca toque directamente el refrigerante. Podría sufrir heridas serias por congelamiento de los tejidos.
- No toque las tuberías de refrigerante durante ni inmediatamente después de la operación puesto que pueden estar calientes o frías, dependiendo del estado del refrigerante que fluye en la tuberías, el compresor u otras partes del ciclo de refrigerante. Sus manos pueden sufrir quemaduras por calor o frío si toca las tuberías de refrigerante. Para evitar lesiones, deje que las tuberías vuelvan a su temperatura normal y si tiene que tocarlas, utilice guantes protectores.

# OPERACIÓN DE LA UNIDAD

## INTRODUCCIÓN

El sistema de bomba de calor está diseñado para proporcionarle unas condiciones ambientales interiores confortables durante muchos años con un consumo energético reducido.

Para obtener el máximo confort con el mínimo consumo eléctrico del sistema, es importante observar los puntos que se listan a continuación.

Si programa posibles acciones temporizadas para cada día y rellena el formulario que figura al final mismo de este manual, contribuirá a reducir al máximo el consumo energético. Solicite ayuda a su instalador si es preciso.

- Asegúrese de que el sistema de bomba de calor funciona a la mínima temperatura posible de agua caliente que se precisa para calentar la casa.

Como mejora adicional, asegúrese de que el punto de referencia variable según ambiente exterior está en uso y ha sido configurado de acuerdo con el entorno de la instalación. Consulte "Configuración personalizada" en la página 11.

- Se recomienda instalar un termostato en la estancia conectado a la unidad. Así se evitará el exceso de calefacción del espacio interior y se hará parar la unidad y la bomba de circulación cuando la temperatura de la estancia sea superior a la establecida como punto de ajuste del termostato.
- Las siguientes recomendaciones sólo se aplican a instalaciones con depósito de agua caliente sanitaria opcional.

- Asegúrese de que el agua sanitaria se calienta solamente a la temperatura requerida.

Comience con un punto de referencia de temperatura de agua caliente sanitaria bajo (p.ej. 113°F (45°C)), y aumentelo sólo si siente que la temperatura de suministro de agua caliente sanitaria no es suficiente.

- Asegúrese de el sistema de calefacción de agua sanitaria por resistencia calefactora se enciende solamente 1 ó 2 horas antes del momento previsto para el consumo de agua caliente.

Si precisa grandes cantidades de agua sanitaria solamente al final del día o por la mañana, programe la calefacción de agua sanitaria por resistencia eléctrica para activarse solamente durante las primeras horas de la mañana y durante la tarde. Tenga también en cuenta las horas de tarificación eléctrica reducida.

Para ello, programe el temporizador de programación tanto del sistema de calefacción de agua sanitaria como de la resistencia eléctrica. Consulte el apartado Programación en el capítulo "Uso y consulta del programador" en la página 8.

- Si el agua caliente sanitaria no se utilice durante dos semanas o más, se podría acumular hidrógeno, que es muy inflamable, en el depósito de agua caliente sanitaria. Para disipar este gas en condiciones de seguridad, se recomienda abrir el grifo de agua caliente durante varios minutos en el lavabo, pero no en el lavavajillas, la lavadora u otro aparato. Durante este proceso no se podrá fumar, ni deberá haber ninguna llama o aparato eléctrico funcionando cerca. Si el hidrógeno se descarga a través del grifo, emitirá probablemente un sonido de gas escapando.

## OPERACIÓN DEL CONTROL DIGITAL

La operación de la unidad se realiza a través del controlador digital.



Evite que el controlador digital entre en contacto con la humedad. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Nunca pulse los botones del controlador digital con un objeto de punta dura, ya que podría dañarlo.

Nunca inspeccione o repare el controlador digital usted mismo, pídale a una persona cualificada que efectúe este trabajo.

### Características y funciones

El controlador digital es un control de última generación que permite un control total sobre su instalación. Puede controlar una instalación de frío/calor, así como una instalación de sólo calor.

Las dos instalaciones están disponibles en varias versiones de distintas capacidades entre sí, distintas características de la alimentación eléctrica y del equipo instalado (con un depósito de agua caliente sanitaria opcional con resistencia eléctrica).

#### NOTA



Las descripciones que aparecen en este manual en relación a una instalación determinada o que dependen del equipo instalado están marcadas con un asterisco (\*).

Es posible que algunas de las funciones que aparecen descritas en este manual no estén disponibles o no deban estarlo. Pregunte a su instalador o a su distribuidor local para obtener más información sobre los niveles de autorización.

### Funciones básicas del controlador

Estas son las funciones básicas del controlador:

- Encender y apagar la unidad.
- Cambio de modo operativo:
  - calefacción de habitaciones (consulte página 5),
  - refrigeración de habitaciones (consulte página 5) (\*),
  - calentamiento de agua sanitaria (consulte página 5) (\*).
- Selección de las características:
  - modo susurrante (consulte página 6),
  - control dependiente de las condiciones climáticas (consulte página 6).
- Ajuste del punto de referencia de temperatura (consulte página 6).

#### NOTA



(\*) Las funciones "refrigeración de habitaciones" y "calentamiento del agua sanitaria" sólo pueden seleccionarse cuando el equipo correspondiente está instalado.

El controlador digital admite un corte de alimentación de 2 horas como máximo. Cuando se activa el reinicio automático (consulte "Configuración personalizada" en la página 11) esto permite un corte de alimentación de 2 horas sin intervención del usuario (p.ej. suministro a tarifa reducida).

### Función reloj

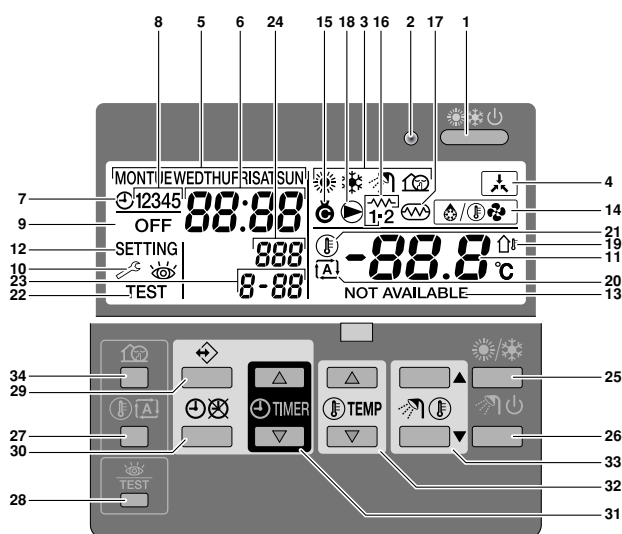
Estas son las opciones del reloj:



- reloj de 24 horas a tiempo real.
- Indicador del día de la semana.

### Función de temporizador de programación

La función de temporizador de programación permite al usuario programar el funcionamiento de la instalación conforme a un programa diario o semanal.



## Designación y función de botones e iconos





























1. **BOTÓN ON/OFF DE REFRIGERACIÓN/CALEFACCIÓN**   
El botón ON/OFF activa o desactiva la función de calefacción o refrigeración de la unidad.  
Cuando la unidad está conectada a un termostato de habitación externo este botón no está operativo y se muestra el símbolo .  
Si pulsa el botón ON/OFF demasiadas veces seguidas podría provocar un fallo de funcionamiento el sistema (máximo 20 veces por hora).




#### NOTA











Tenga presente que al pulsar el botón  esta acción no tendrá ninguna influencia sobre el calentamiento del agua sanitaria. El calentamiento del agua sanitaria sólo se enciende o se apaga pulsando el botón .

2. **LED DE FUNCIONAMIENTO**   
El LED de funcionamiento se enciende durante la operación de calefacción o refrigeración. El LED parpadea si se produce un fallo. Cuando el LED está apagado, el modo de calefacción o el modo de refrigeración están inactivos mientras el resto de los modos de funcionamiento pueden permanecer activados.
3. **ICONOS DEL MODO OPERATIVO**   
Estos iconos indican el modo de funcionamiento actual: calefacción de habitaciones () , refrigeración de habitaciones () , calentamiento de agua sanitaria () o modo susurrante (). Dentro de unos límites es posible combinar distintos modos, por ejemplo, el modo calefacción para habitaciones y el modo de calentamiento del agua sanitaria. Los iconos de modo correspondientes aparecerán a la vez.  
Si la instalación es de sólo calor el símbolo  no se mostrará.  
Si el depósito de agua caliente sanitaria no está instalado, el icono  no se mostrará nunca.  
Si la opción solar está instalada y activada el símbolo  comenzará a parpadear.
4. **ICONO DE CONTROL EXTERNO**   
Este icono indica que un termostato de habitación externo con alta prioridad controla su instalación. Este termostato externo puede activar y desactivar el modo de calefacción/refrigeración y cambiar el modo de funcionamiento (refrigeración/calefacción).  
Cuando un termostato externo con alta prioridad está conectado, el temporizador de programación de refrigeración y calefacción no funcionará.
5. **INDICADOR DE DÍA DE LA SEMANA** MONTUEWEDTHUFRI SATSUN  
Este indicador muestra el día de la semana actual.  
Al leer o programar el temporizador, el indicador mostrará el día ajustado.

- 6. PANTALLA HORARIA 88:88**  
La pantalla del reloj muestra la hora actual.  
Al leer o programar el temporizador, la pantalla del reloj mostrará la hora programada para la acción.
- 7. ICONO DEL TEMPORIZADOR DE PROGRAMACIÓN**   
Este icono indica que el temporizador de programación está activado.
- 8. ICONOS DE ACCIÓN 12345**  
Estos iconos representan las acciones de programación asignadas a cada día con el temporizador de programación.
- 9. ICONO OFF (desconexión) OFF**  
Este icono indica que la acción OFF (desconexión) ha sido seleccionada durante la planificación con el temporizador de programación.
- 10. INSPECCIÓN REQUERIDA**  y   
Estos iconos indican que la instalación necesita ser inspeccionada. Póngase en contacto con su distribuidor.
- 11. PANTALLA DEL PUNTO DE AJUSTE DE TEMPERATURA -88.8**   
La pantalla muestra la temperatura actualmente ajustada en la instalación.
- 12. CONFIGURACIÓN SETTING**  
No utilizado. Sólo con fines de instalación.
- 13. NO DISPONIBLE NOT AVAILABLE**  
Este icono aparece en la pantalla cada vez que se intente utilizar una opción que no esté instalada o cuya función no esté disponible.
- 14. ICONO DE MODO DE DESESCARCHE/ARRANQUE**   
Este icono indica que el modo desescarche/arranque está activado.
- 15. ICONO DEL COMPRESOR**   
Este símbolo indica que el compresor de la unidad está activado.
- 16. CALEFACTOR AUXILIAR ESCALONAMIENTO UNO**  **O ESCALONAMIENTO DOS**   
Estos símbolos indican que el calefactor auxiliar de la unidad está en funcionamiento cuando existe una alta demanda de capacidad de calefacción. El calefactor auxiliar proporciona una capacidad de calefacción adicional en caso de baja temperatura exterior (alta carga de calefacción).
- 17. ICONO DE RESISTENCIA ELÉCTRICA**   
Este símbolo indica que la resistencia eléctrica está activada. La resistencia eléctrica proporciona una calefacción auxiliar para el depósito de agua sanitaria.  
La resistencia eléctrica se ubica en el depósito de agua caliente sanitaria.  
Este icono no se utiliza cuando el depósito de agua caliente sanitaria no está instalado.
- 18. ICONO DE LA BOMBA**   
Este icono indica que la bomba de circulación está activada.
- 19. PANTALLA DE TEMPERATURA EXTERIOR**   
Cuando se enciende este icono, se muestra la temperatura ambiente exterior.
- 20. ICONO DE PUNTO DE REFERENCIA DEPENDIENTE DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS**   
Este icono indica que el control adaptará automáticamente la temperatura de referencia en base a la temperatura ambiente exterior.
- 21. ICONO DE TEMPERATURA**   
Este símbolo aparece cuando se muestra la temperatura del agua de salida de la unidad, la temperatura exterior y el depósito de agua caliente sanitaria.  
Este icono se muestra también cuando se ajusta el punto de referencia de temperatura en modo de programación del temporizador.
- 22. ICONO DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO TEST**  
Este icono indica que la unidad funciona en modo de prueba. Consulte el manual de instalación.
- 23. CÓDIGO DE AJUSTE DE OBRA 8-88**  
Este código representa el código de la lista de ajustes de obra. Consulte el manual de instalación.
- 24. CÓDIGO DE ERROR 888**  
Este código procede de la lista de códigos de error y sólo está previsto con fines de mantenimiento. Consulte el manual de instalación.
- 25. BOTÓN DE CALEFACCIÓN/REFRIGERACIÓN**   
Este botón permite la conmutación manual entre el modo de refrigeración y el de calefacción (mientras la unidad no sea de "sólo calefacción").  
Cuando la unidad está conectada a un termostato de habitación externo este botón no está operativo y se muestra el símbolo .
- 26. BOTÓN DE CALENTAMIENTO DEL AGUA SANITARIA**   
Este botón activa o desactiva el calentamiento del agua sanitaria.  
Este botón no se utiliza cuando el depósito de agua caliente sanitaria no está instalado.

**NOTA**  Tenga presente que al pulsar el botón  esta acción no tendrá ninguna influencia sobre el calentamiento del agua sanitaria. El calentamiento del agua sanitaria sólo se enciende o se apaga pulsando el botón .

- 27. BOTÓN DE PUNTO DE REFERENCIA DEPENDIENTE DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS**   
Este botón activa o desactiva la función de punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas, disponible exclusivamente en el modo de calefacción.  
Si el controlador está ajustado en el nivel de autorización 2 ó 3 (consulte el apartado "Configuración personalizada" en la página 11), el botón de punto de ajuste dependiente de las condiciones climáticas permanecerá deshabilitado.
- 28. BOTÓN INSPECCIÓN/ COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO**   
Este botón se utiliza sólo con fines de instalación y ajustes de campo de modificación. Consulte "Configuración personalizada" en la página 11.
- 29. BOTÓN DE PROGRAMACIÓN**   
Este botón multifunción sirve para programar el controlador. La función del botón depende del estado actual del controlador o de las acciones realizadas previamente por el usuario.
- 30. BOTÓN DEL TEMPORIZADOR DE PROGRAMACIÓN**   
La principal función de este botón multifunción es activar/desactivar el temporizador de programación.  
Este botón también sirve para programar el controlador. La función del botón depende del estado actual del controlador o de las acciones realizadas previamente por el usuario.  
Si el controlador se ajusta en el nivel de autorización 3 (consulte "Configuración personalizada" en la página 11), el botón del temporizador de programación no estará operativo.
- 31. BOTÓN DE AJUSTE DE HORA**  y   
Estos botones multifunción sirven para ajustar el reloj, para cambiar entre las temperaturas (temperatura de salida de agua de la unidad, la temperatura ambiente exterior y temperatura del agua sanitaria) y en el modo de programación del temporizador.
- 32. BOTONES DE AJUSTE DE TEMPERATURA**  y   
Estos botones multifunción se utilizan para ajustar el punto de referencia actual en el modo de funcionamiento normal o en el modo de programación del temporizador. En modo de punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas los botones sirven para ajustar el valor de desviación. Finalmente, los botones se utilizan asimismo para seleccionar el día de la semana a la par que se ajusta la hora del reloj.

### 33. BOTONES DE AJUSTE DE AGUA CALIENTE SANITARIA



Estos botones sirven para ajustar el punto de referencia actual de la temperatura del agua sanitaria.

Estos botones no se utilizan cuando el depósito de agua caliente sanitaria no está instalado.

### 34. BOTÓN DE MODO SUSURRANTE

Este botón activa o desactiva el modo de funcionamiento susurrante.

Si el controlador está ajustado en el nivel de autorización 2 ó 3 (consulte "Configuración personalizada" en la página 11), el botón de modo susurrante permanecerá deshabilitado.

## Configuración del control remoto

Después de realizar la instalación, el usuario ya puede configurar la hora en el reloj y el día de la semana.

El controlador está equipado con un temporizador de programación que permite al usuario programar las distintas operaciones. Es necesario ajustar la hora y el día de la semana para poder utilizar el temporizador de programación.

### Ajuste del reloj

- 1 Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos. La hora y el día de la semana comenzarán a parpadear.
- 2 Pulse los botones y para ajustar el reloj. Cada vez que pulse el botón o la hora aumentará/disminuirá en intervalos de 1 minuto. Al mantener el botón o pulsado, la hora aumentará/disminuirá en intervalos de 10 minutos.
- 3 Pulse el botón o para ajustar el día de la semana. Cada vez que pulse el botón o aparecerá el día anterior o el día siguiente.
- 4 Pulse el botón para confirmar la hora y el día de la semana que ha establecido. Para abandonar esta acción sin guardar los ajustes realizados pulse el botón . Si no se pulsa ningún botón durante 5 minutos el reloj y el día de la semana volverán a su ajuste original.

**NOTA** La hora debe ser ajustada manualmente. Realice este ajuste para cambiar de la hora de verano a invierno o viceversa.

### Ajuste del temporizador de programación

Para configurar el programador consulte el capítulo "Uso y consulta del programador" en la página 8.

## Descripción de los modos operativos

### Funcionamiento de calefacción para habitaciones

Este modo hace posible la activación del sistema de calefacción, según lo requiera la temperatura de referencia del agua. Este punto de referencia puede ajustarse manualmente (consulte el apartado "Operación manual" en la página 6) o dependiente de las condiciones climáticas (consulte el apartado "Seleccionar la función de punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas (sólo en modo calefacción)" en la página 6).

### Arranque

Al arrancar una función de calefacción la bomba no arrancará hasta que se haya alcanzado una determinada temperatura del intercambiador de calor refrigerante. Esto asegura que se produzca un arranque adecuado de la bomba de calor. Durante el arranque se mostrará el símbolo .

### Desescarche

Durante la operación de calefacción o de calentamiento del agua sanitaria es posible que se congele el intercambiador de calor externo debido a las bajas temperaturas exteriores. Si esto sucede se activará el modo de desescarche del sistema. Esta función invertirá el ciclo y absorberá el calor desde la parte interior del sistema para impedir la congelación de la parte exterior del mismo. Tras un máximo de 8 minutos desde el inicio del desescarche, el sistema retorna al funcionamiento en modo calefacción.

### Funcionamiento de refrigeración

Este modo hace posible la activación del sistema de refrigeración, según lo requiera la temperatura de referencia del agua.

#### NOTA



- El punto de referencia de la temperatura de refrigeración sólo puede ajustarse manualmente (consulte "Operación manual" en la página 6).
- El cambio entre la calefacción y la refrigeración de la habitación sólo puede realizarse pulsando el botón o a través de un termostato de habitación externo.
- No es posible activar el modo refrigeración si la instalación es de "sólo calor".

### Funcionamiento en modo calentamiento del agua caliente sanitaria

En este modo, la unidad interior calentará el depósito de agua caliente sanitaria mediante la bomba de calor cuando la operación de calefacción/refrigeración de estancias haya alcanzado su referencia de temperatura o la calefacción de agua sanitaria con bomba de calor precise de una mayor demanda que la calefacción de estancias (dependiendo del ajuste del interruptor dip). Cuando sea necesario y si el temporizador de programación de la resistencia térmica lo permite (consulte el apartado "Programación del modo susurrante, calentamiento por resistencia eléctrica o calentamiento del agua sanitaria" en la página 10), la resistencia eléctrica proporcionará un calentamiento auxiliar del depósito de agua sanitaria.

#### NOTA



- Con el fin de proporcionar agua caliente sanitaria a lo largo de todo el día se recomienda mantener ajustado el modo de calentamiento del agua sanitaria de forma permanente.
- El punto de referencia de la temperatura de agua caliente sanitaria sólo puede ajustarse manualmente (consulte "Operación manual" en la página 6).
- Si el depósito de agua caliente sanitaria no está instalado, cualquier operación con el mismo es imposible.
- Cuando el icono parpadea, el agua caliente se envía al depósito de agua caliente sanitaria mediante la opción de kit solar y no mediante la unidad. Consulte el manual de instalación del kit solar EKSOLHW.

### Calentamiento del agua sanitaria de alta potencia

En caso de necesidad urgente de agua sanitaria, la temperatura de referencia del agua sanitaria puede alcanzarse rápidamente haciendo uso de la resistencia eléctrica. La función de calentamiento del agua sanitaria de alta potencia fuerza a la resistencia eléctrica para que siga funcionando hasta alcanzar la temperatura de referencia del agua sanitaria.

Esta función permanece disponible en funcionamiento en modo solar.



## Funcionamiento en modo susurrante (🔇)

El funcionamiento en modo susurrante hace que la unidad funcione a una capacidad reducida, de forma que el ruido generado por la unidad descienda. Esto implica que la capacidad de calefacción interior y de refrigeración también descenderá. Tenga presente este hecho cuando se requiera un determinado nivel de calefacción interior.

Hay dos modos de bajo ruido.

## Función de desinfección

Cuando los símbolos 🧼, 🧼, 🧼 y 🧼 parpadean a la vez quiere decir que la función de desinfección ha sido activada. Esto no se considera un fallo de funcionamiento. Consulte "[2] Función de desinfección" en el manual de instalación para obtener más detalles.

## Protección anticongelación

Cuando los iconos 🌞, 🌞 y 🌞 parpadean a la vez, la protección anticongelación ha sido activada. Esto no se considera un fallo de funcionamiento. Consulte "[4] Funcionamiento del calefactor auxiliar y temperatura de apagado de calefacción de espacios" en el manual de instalación para obtener más detalles.

## Operaciones con el controlador

### Operación manual

En la operación manual, el usuario controla manualmente los valores de funcionamiento de la instalación. El último ajuste permanecerá activado hasta que el usuario lo cambie o hasta que el temporizador de programación fuerce otro ajuste (consulte el apartado "Operación del temporizador de programación" en la página 7).

Como el controlador puede utilizarse en una gran variedad de instalaciones es posible seleccionar una función que no esté disponible en su instalación. Si esto sucede aparecerá el mensaje NOT AVAILABLE.

### Encendido y ajuste del modo de refrigeración (❄️) y de calefacción (🌞) de habitaciones

- 1 Pulse el botón 🌞❄️ para seleccionar el modo de refrigeración (❄️) o de calefacción (🌞).

El icono ❄️ o 🌞 aparece en la pantalla, así como el punto de referencia de temperatura del agua correspondiente.

- 2 Utilice los botones 📏▲ y 📏▼ para ajustar la temperatura del agua deseada.

- Rango de temperatura de calefacción: 77°F a 131°F (25°C a 55°C)

La temperatura de calefacción puede ajustarse hasta 59°F (15°C) (consulte "Configuración personalizada" en la página 11). Sin embargo, la temperatura de calefacción sólo debería ajustarse por debajo de los 77°F (25°C) durante la puesta a punto de la instalación. Cuando se ajusta por debajo de los 77°F (25°C), sólo funcionará el calefactor auxiliar.

Para evitar el sobrecalentamiento, la calefacción de la habitación no puede operarse cuando la temperatura ambiente exterior ascienda por encima de una determinada temperatura (como se ha ajustado mediante el ajuste de campo [4-02], consulte "Configuración personalizada" en la página 11).

- Rango de temperatura de refrigeración: 41°F a 72°F (5°C a 22°C)



### PRECAUCIÓN

El rango de funcionamiento real depende de los valores establecidos en el ajuste de campo [9].

Estos valores deberán determinarse en función de la aplicación.

### NOTA



En el modo de calefacción (🌞), la temperatura de referencia puede depender asimismo de las condiciones climáticas (se muestra el símbolo 🌡️).

Esto significa que el controlador calcula la temperatura de referencia en base a la temperatura exterior.

En este caso, en lugar de mostrar la temperatura de referencia del agua, el controlador muestra el "valor de desviación" que puede ser ajustado por el usuario. Este valor de desviación es la diferencia de temperatura entre el punto de referencia de temperatura calculado por el controlador y el punto de referencia real. Por ejemplo, un valor de desviación positivo significa que el punto de referencia de temperatura será superior al punto de referencia calculado.

- 3 Encienda la unidad pulsando el botón 🌞❄️.

El LED de funcionamiento ○ se enciende.

### NOTA



Cuando la unidad está conectada a un termostato de habitación externo, los botones 🌞❄️ y 🌞❄️ permanecerán deshabilitados y se mostrará el símbolo 🌡️. En este caso el termostato externo enciende o apaga la unidad y determina el modo de funcionamiento (refrigeración o calefacción de la habitación).

### Selección y ajuste del modo de calentamiento del agua sanitaria (🚿)

- 1 Pulse el botón 🚿🔇 para activar el modo de calentamiento del agua sanitaria (🚿).

El icono 🚿 aparecerá en la pantalla.

- 2 Pulse el botón 🚿▲ o 🚿▼ para mostrar la temperatura de referencia actual y ajustar a continuación la temperatura correcta.

La temperatura de referencia actual sólo aparece en la pantalla después de pulsar uno de los botones 🚿▲ o 🚿▼. Si no se pulsa ningún botón durante 5 segundos, la temperatura de referencia volverá a desaparecer automáticamente de la pantalla.

Rango de temperatura de calentamiento de agua sanitaria: 86°F a 172°F (30°C a 78°C)

- 3 Pulse el botón 🚿🔇 para desactivar el modo de calentamiento del agua sanitaria (🚿).

El icono 🚿 desaparece de la pantalla.



Tenga presente que al pulsar el botón 🌞❄️ esta acción no tendrá ninguna influencia sobre el calentamiento del agua sanitaria. El calentamiento del agua sanitaria sólo se enciende o se apaga pulsando el botón 🚿🔇.

### Selección de calentamiento de agua sanitaria de alta potencia

- 1 Pulse 🚿🔇 durante 5 segundos para activar el calentamiento de agua sanitaria de alta potencia.

Los símbolos 🚿 y 🧼 comenzarán a parpadear.

El calentamiento de agua sanitaria a alta potencia se desactivará automáticamente cuando se alcance la temperatura de referencia del agua sanitaria.

### Selección del modo de funcionamiento susurrante (🔇)

- 1 Utilice el botón 🔇 para activar el modo de funcionamiento susurrante (🔇).

El icono 🔇 aparecerá en la pantalla.

Si el controlador está ajustado en el nivel de autorización 2 ó 3 (consulte "Configuración personalizada" en la página 11), el botón 🔇 permanecerá deshabilitado.

### Seleccionar la función de punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas (sólo en modo calefacción)










- 1 Pulse el botón 🌡️ para seleccionar el punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas.

El icono 🌡️ aparece en la pantalla así como el valor de desviación. El valor de conmutación no se muestra si es igual a 0.

- 2 Utilice los botones  y  para ajustar el valor de desviación.

Rango del valor de desviación: -9°F a +9°F (-5°C a +5°C)




### Mostrar temperaturas reales

- Mantenga pulsado el botón  durante 5 segundos. Aparecerá el icono  y la temperatura del agua de salida. Los iconos  y  parpadean.
- Pulse los botones  y  para mostrar:
  - La temperatura exterior (el icono  parpadea).
  - El icono de temperatura del depósito de agua sanitaria ( parpadea).
  - Los iconos de temperatura del agua de salida ( parpadean).Si no se pulsa ningún botón durante 5 segundos el controlador abandona el modo de visualización.





### Operación del temporizador de programación

Durante el funcionamiento programado la instalación es controlada por el programador. Las acciones planificadas en el programador se ejecutarán automáticamente.

El temporizador de programación siempre sigue la última orden especificada hasta que se proporcione una nueva orden. Esto significa que el usuario puede detener temporalmente la última orden programada mediante una operación manual (consulte "Operación manual" en la página 6). El temporizador de programación volverá a controlar la instalación en cuanto se ejecute la siguiente orden programada por el temporizador.

El temporizador de programación está activado (se muestra el icono ) o desactivado (no se muestra el icono ) pulsando el botón .



- Utilice sólo el botón  para activar o desactivar el temporizador de programación. El temporizador de programación anula el botón . El botón  sólo anula al programador hasta la siguiente acción programada.
- Si la función de reinicio automático está desactivada, el temporizador de programación no se activará cuando la alimentación vuelva a la unidad después de un fallo de alimentación. Pulse el botón  para volver a activar el temporizador de programación.
- Cuando la alimentación vuelve después de un fallo de alimentación, la función de reinicio automático volverá a aplicar los ajustes de interfaz del usuario que estaban ajustados antes de dicho fallo.

Por lo tanto, se recomienda dejar activada la función de reinicio automático.



- Las acciones programadas siguen un horario establecido. Por lo tanto, es muy importante ajustar la hora y el día de la semana correctamente. Consulte "Ajuste del reloj" en la página 5.
- Ajuste el reloj manualmente para los horarios de verano e invierno. Consulte "Ajuste del reloj" en la página 5.
- Si se produce un fallo de alimentación eléctrica durante más de 2 horas, la hora y el día de la semana se reinicializarán. El temporizador de programación seguirá funcionando, sin embargo la hora del reloj estará desajustada. Consulte el capítulo "Ajuste del reloj" en la página 5 para ajustar la hora en el reloj y el día de la semana.
- Las acciones programadas en el programador no se perderán tras un fallo en el suministro de energía eléctrica, de forma que no será necesario programar de nuevo el programador.

Para configurar el PROGRAMADOR consulte el capítulo "Uso y consulta del programador" en la página 8.

### ¿Qué posibilidades ofrece el programador?

El temporizador de programación permite programar:

- La función de calefacción y de refrigeración de habitaciones (consulte el apartado "Programación del modo refrigeración o calefacción" en la página 9)  
El cambio del modo deseado a la hora programada en combinación con un punto de referencia (dependiente de las condiciones climáticas o ajustado manualmente). Es posible programar cinco acciones al día, hasta un total de 35 acciones.

#### NOTA



Quando la unidad está conectada a un termostato externo, el temporizador de programación que activa los modos de refrigeración o calefacción está gobernado por el termostato externo.

- Modo susurrante (consulte "Programación del modo susurrante, calentamiento por resistencia eléctrica o calentamiento del agua sanitaria" en la página 10)  
Activar o desactivar el modo a una hora programada. Es posible programar cinco acciones por modo. Estas acciones se repiten diariamente.
- Calentamiento mediante la resistencia eléctrica (consulte "Programación del modo susurrante, calentamiento por resistencia eléctrica o calentamiento del agua sanitaria" en la página 10)  
Activar o desactivar el calentamiento mediante la resistencia eléctrica a una hora programada. Es posible programar cinco acciones por modo. Estas acciones se repiten diariamente.
- Calentamiento de agua sanitaria (consulte "Programación del modo susurrante, calentamiento por resistencia eléctrica o calentamiento del agua sanitaria" en la página 10)  
Activar o desactivar el modo a una hora programada. Es posible programar cinco acciones por modo. Estas acciones se repiten diariamente.



- Las acciones programadas no se guardan ordenadas conforme a la hora de ejecución, sino conforme al momento en el que fueron programadas. Esto significa que a la acción que primero se programó se le asigna el número 1, aunque sea ejecutada después de otros números de acciones programadas.
- Cuando el temporizador de programación apaga el modo de calefacción o el de refrigeración OFF, el controlador también se apagará. Tenga presente que esto no influirá en ningún modo en el calentamiento del agua sanitaria.

### ¿Qué posibilidades NO ofrece el programador?

El temporizador de programación no puede cambiar el modo de funcionamiento de refrigeración a calefacción o viceversa.


#### Cómo interpretar las acciones programadas

Para comprender el comportamiento de su instalación cuando el programador está activado es importante saber que la "última" orden programada anula la orden "anterior" programada y permanecerá activada hasta que se ejecute la "siguiente" orden programada.

Ejemplo: Imagine que son las 17:30h y las acciones están programadas a las 13:00h, 16:00h y 19:00h. La "última" orden programada (16:00) anula la orden "anterior" programada (13:00) y permanecerá activada hasta que se ejecute la "siguiente" orden programada (19:00).





Así, para saber cuál es el ajuste actual deberá consultar la última orden programada. Está claro que la "última" orden programada puede remontarse al día anterior. Consulte "Consulta de las acciones programadas" en la página 10.



Durante la programación, alguien puede haber modificado los ajustes actuales manualmente (dicho de otro modo, la "última" orden se anuló manualmente). El icono  que indica el funcionamiento del temporizador de programación puede verse aún, dando la impresión de que la "última" orden está todavía activada. La "siguiente" orden programada anulará los ajustes modificados y retornará al programa original.



Como el programador no puede cambiar entre los modos de funcionamiento (refrigeración o calefacción) y cada acción programada implica la existencia de un punto de referencia de refrigeración y un punto de referencia de calefacción, pueden darse las siguientes situaciones:

- cuando el temporizador de programación está activado en modo de calefacción y se cambia manualmente el modo a refrigeración (mediante el botón ) , el modo de funcionamiento desde entonces quedará ajustado en modo refrigeración y las acciones de programación seguirán los puntos de referencia de refrigeración correspondientes. La vuelta al modo calefacción debe realizarse manualmente (mediante el botón ).
- cuando el temporizador de programación está activado en modo de refrigeración y se cambia manualmente el modo a calefacción (mediante el botón ) , el modo de funcionamiento desde entonces quedará ajustado en modo calefacción y las acciones de programación seguirán los puntos de referencia de calefacción correspondientes. La vuelta al modo refrigeración debe realizarse manualmente (mediante el botón ).

Lo arriba descrito demuestra la importancia de programar tanto el punto de referencia de refrigeración como el punto de referencia de calefacción para cada acción. Si no programa estos puntos de referencia se utilizarán los valores preajustados por defecto.

## Uso y consulta del programador

### Preparación

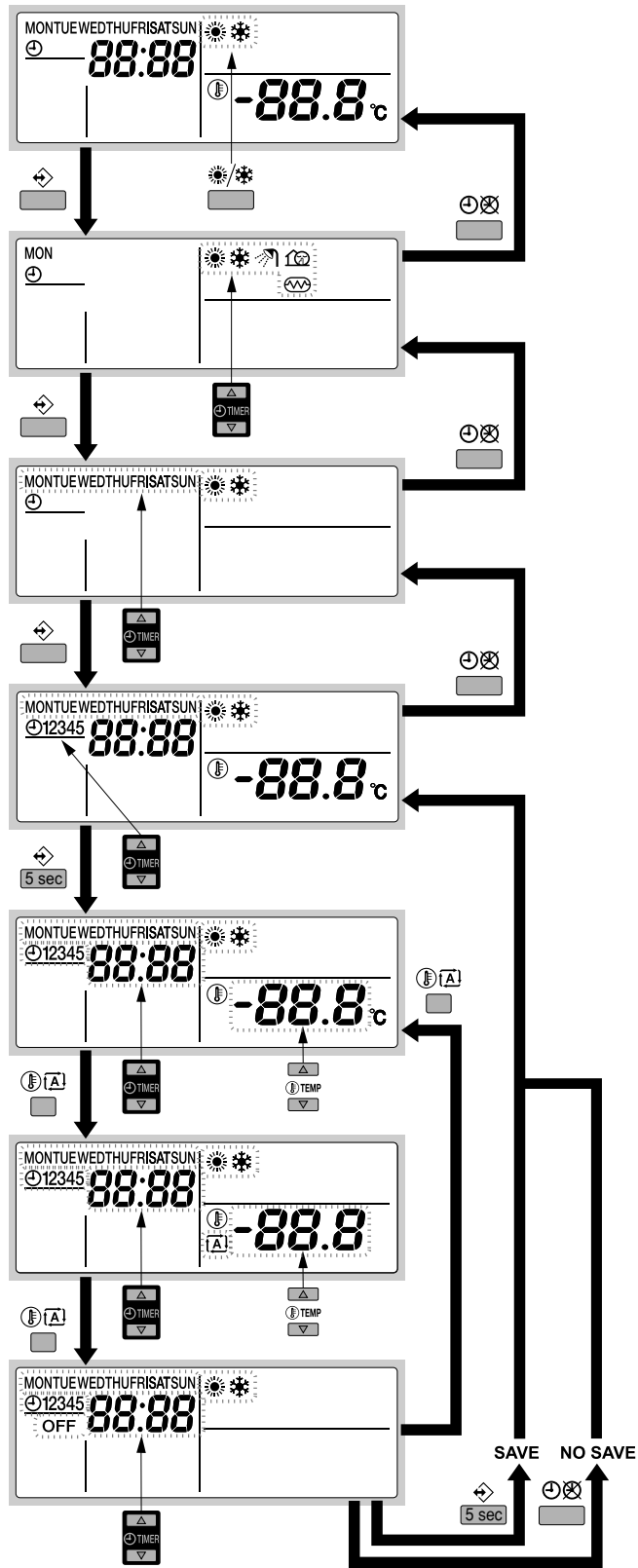
La planificación de acciones con el programador es flexible (se pueden añadir, eliminar o modificar acciones programadas cuando sea necesario) y rápida (los pasos de programación están simplificados al máximo). No obstante, antes de realizar la programación tenga en cuenta lo siguiente:

- Familiarícese con los símbolos y los botones. Deberá ser capaz de reconocerlos al realizar la programación. Consulte "Designación y función de botones e iconos" en la página 3.
- Rellene el formulario que aparece al final de este manual. Este formulario puede resultarle útil para determinar las acciones requeridas para cada día. Tenga en cuenta lo siguiente:
  - En el programa de refrigeración/calefacción es posible programar hasta 5 acciones por cada día de la semana. Las mismas acciones se repiten semanalmente.
  - En el modo de calentamiento del agua sanitaria, el calentamiento por resistencia eléctrica y el programa en modo susurrante es posible programar hasta 5 acciones por modo. Las mismas acciones se repiten diariamente.
- Tómese el tiempo de introducir toda la información con exactitud.
- Programe las acciones en orden cronológico: Comience asignando el número 1 a la primera acción y finalice asignando el número más alto a la última acción. Esto no es una norma, pero simplificará la interpretación del programa en el futuro.
- Si se programan 2 o más acciones para el mismo día y a la misma hora, sólo se ejecutará la acción con el número más alto.
- Siempre podrá modificar, añadir o eliminar las acciones programadas posteriormente.
- Al programar las acciones de calefacción (hora y punto de referencia), las acciones de refrigeración se añaden automáticamente al mismo tiempo, pero con el punto de referencia de refrigeración predefinido por defecto. Por el contrario, al programar las acciones de refrigeración (hora y punto de referencia), las acciones de calefacción se añaden automáticamente al mismo tiempo, pero con el punto de referencia de calefacción predefinido por defecto.

Los puntos de referencia de estas acciones añadidas automáticamente pueden ajustarse programando el modo correspondiente. Esto significa que después de programar el modo calefacción también deberá programar los puntos de referencia correspondientes de refrigeración y viceversa.

## Programación

### Programación del modo refrigeración o calefacción



La programación del modo de refrigeración o de calefacción se realiza del siguiente modo:

**NOTA** Pulsando el botón se volverá a los pasos anteriores del proceso de programación sin guardar los ajustes modificados.

- Pulse el botón para seleccionar el modo de funcionamiento (refrigeración o calefacción) que desee programar.
- Pulse el botón . El modo real parpadea.
- Para confirmar el modo seleccionado pulse el botón . El día real parpadea.
- Seleccione el día que desea consultar o programar pulsando los botones y .
- Para confirmar el día seleccionado pulse el botón . El día seleccionado parpadea.
- Pulse los botones y para consultar el resto de las acciones programadas de ese día. Esto se llama modo lectura. Las acciones vacías (p.ej. 4 y 5) no se mostrarán.
- Pulse el botón durante 5 segundos para introducir el modo de programación.
- Pulse el botón para seleccionar el número de la acción de desea programar o modificar.
- Pulse el botón para seleccionar:
  - OFF:** para cambiar entre el modo de refrigeración y el de calefacción y apagar el controlador.
  - 88.8:** ajuste la temperatura mediante los botones y .
  - Δ:** para seleccionar el cálculo automático de temperatura (sólo en modo calefacción).
- Pulse los botones y para ajustar la hora adecuada de la acción.
- Repita los pasos 8 a 10 para programar el resto de las acciones del día seleccionado. Una vez programadas todas las acciones, asegúrese de que la pantalla muestra el número de acción más alto que desea guardar.
- Pulse el botón durante 5 segundos para guardar las acciones programadas. Si pulsa el botón cuando la acción número 3 se muestra en la pantalla, las acciones 1, 2 y 3 se guardarán pero las acciones 4 y 5 se borrarán. Volverá automáticamente al paso 6. Pulsando el botón varias veces volverá a los pasos anteriores en este procedimiento y finalmente volverá al modo de funcionamiento normal.

#### NOTA



La programación del modo refrigeración o calefacción se realiza del mismo modo. Al comienzo del procedimiento de programación se selecciona el funcionamiento en modo refrigeración o calefacción. Después de eso deberá volver al inicio del procedimiento de programación para programar el otro modo de funcionamiento.



- 4 Pulse los botones y para consultar las acciones programadas.

Esto se llama modo lectura. Las acciones vacías (p.ej. 4 y 5) no se mostrarán.

Pulsando el botón varias veces volverá a los pasos anteriores en este procedimiento y finalmente volverá al modo de funcionamiento normal.

## Consejos y trucos

### Programación del día o los días siguientes

Después de confirmar las acciones programadas de un día determinado (es decir, después de pulsar el botón durante 5 segundos), pulse el botón una vez. Ahora ya puede seleccionar otro día pulsando los botones y y volver a realizar consultas y programaciones.

### Copiar acciones programadas para el día siguiente

En un programa de calefacción/refrigeración es posible copiar todas las acciones programadas de un día determinado al día siguiente (por ejemplo, copiar todas las acciones programadas del "MON" al "TUE").

Para copiar acciones programadas al día siguiente siga los pasos que se indican a continuación:

- 1 Pulse el botón .  
El modo real parpadea.
- 2 Pulse los botones y para seleccionar el modo que desee programar.  
El modo seleccionado parpadea.  
Para salir del menú de programación pulse el botón .
- 3 Pulse el botón para confirmar el modo seleccionado.  
El día real parpadea.
- 4 Seleccione el día que desea copiar al día siguiente pulsando los botones y .  
El día seleccionado parpadea.  
Puede volver al paso 2 pulsando el botón .
- 5 Pulse los botones y simultáneamente durante 5 segundos.  
Después de 5 segundos, la pantalla mostrará el día siguiente (p.ej. "TUE" si "MON" se seleccionó primero). Esto indica que el día ha sido copiado.  
Puede volver al paso 2 pulsando el botón .

### Borrar una o más acciones programadas

El borrado de una o más acciones programadas se realiza al mismo tiempo que se guardan las acciones programadas

Una vez programadas todas las acciones para un día, asegúrese de que la pantalla muestra el número de acción más alto que desea guardar. Pulsando el botón durante 5 segundos guardará todas las acciones a excepción de aquellas con un número más alto que el número que se muestra en la pantalla.

Por ejemplo, si pulsa el botón cuando la acción número 3 se muestra en la pantalla, las acciones 1, 2 y 3 se guardarán pero las acciones 4 y 5 se borrarán.

### Cómo borrar un modo

- 1 Pulse el botón .  
El modo real parpadea.
- 2 Pulse los botones y para seleccionar el modo que desee borrar (modo susurrante , resistencia eléctrica o calentamiento de agua sanitaria ).  
El modo seleccionado parpadea.
- 3 Pulse los botones y simultáneamente durante 5 segundos para borrar el modo seleccionado.

### Cómo borrar un día de la semana (modo refrigeración o calefacción)

- 1 Pulse el botón para seleccionar el modo de funcionamiento (refrigeración o calefacción) que desea borrar.
- 2 Pulse el botón .  
El modo real parpadea.
- 3 Pulse el botón para confirmar el modo seleccionado.  
El día real parpadea.
- 4 Seleccione el día que desea borrar mediante los botones y .  
El día seleccionado parpadea.
- 5 Pulse los botones y simultáneamente durante 5 segundos para borrar el día seleccionado.

## CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA

### NOTA



Los valores por defecto mencionados en "Tabla de configuración personalizada" en la página 16 son los valores de fábrica. Los valores iniciales reales deberán seleccionarse en función de la aplicación. Estos valores deberán ser confirmados por su instalador.



### PRECAUCIÓN

El ajuste de campo [2] depende de las leyes y disposiciones locales pertinentes.

El ajuste de campo [9] depende de la aplicación.

Antes de cambiar estos ajustes, los nuevos valores deberán ser confirmados por el instalado y/o deberán estar de acuerdo con las leyes y disposiciones locales.

El instalador debería configurar la unidad para ajustarla al entorno de instalación (clima exterior, accesorios instalados, etc.), así como a los conocimientos del usuario. No obstante, los ajustes de campo mencionados en "Tabla de configuración personalizada" en la página 16 pueden ser modificados según las preferencias del usuario. Para ello hay varios ajustes de obra disponibles. Es posible acceder a estos ajustes de campo y programarlos a través de la interfaz del usuario de la unidad interior.

Para cada ajuste de obra viene asignado un número o código de 3 dígitos, por ejemplo [5-03], lo que se indica en la pantalla de la interfaz del usuario. El primer dígito [5] indica el "primer código" o grupo de ajustes de obra. El segundo y tercer dígito [03] juntos indican el "segundo código".

En el apartado "Tabla de configuración personalizada" en la página 16 se proporciona una lista de todos los ajustes de obra y valores por defecto. En esta misma lista hemos añadido 2 columnas para registrar la fecha y el valor de los ajustes de campo que difieran del valor por defecto.

En el apartado "Descripción detallada" en la página 12 aparece una descripción detallada de cada ajuste de obra.

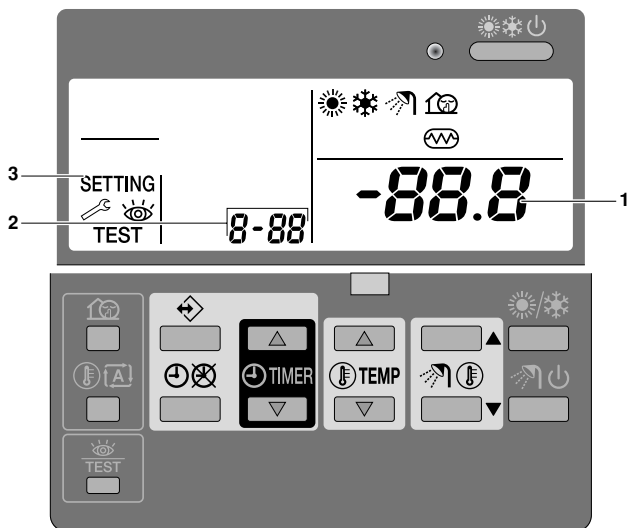
## Procedimiento








Para cambiar uno o varios ajustes de obra siga las instrucciones que se proporcionan a continuación.



Los valores de temperatura mostrados en el controlador digital (interfaz de usuario) están en °C.



Los valores de temperatura en °C están entre paréntesis. La conversión de °C a °F es sólo de carácter informativo.



- 1 Pulse el botón  durante un mínimo de 5 segundos para introducir FIELD SET MODE [MODO DE AJUSTE DE OBRA]. El icono SETTING (3) se mostrará en la pantalla. Se muestra el código de ajuste de obra seleccionado 8-88 (2), con el valor de ajuste indicado a la derecha -88.8 (1).
- 2 Pulse el botón  para seleccionar el primer código de ajuste de obra adecuado.
- 3 Pulse el botón  para seleccionar el segundo código de ajuste de obra adecuado.
- 4 Pulse el botón  y el botón  para modificar el ajuste de obra realizado.
- 5 Guarde el nuevo valor ajustado pulsando el botón .
- 6 Repita los pasos 2 a 4 para cambiar otros ajustes de obra según sea necesario.
- 7 Cuando finalice, pulse el botón  para salir del FIELD SET MODE [MODO DE AJUSTE DE OBRA].

### NOTA



Los cambios realizados en un ajuste de obra determinado sólo se guardarán si se pulsa el botón . Si se desplaza hasta un nuevo código de ajuste de obra o pulsa el botón  se descartarán los cambios realizados.














- Antes del envío, los valores ajustados han sido configurados conforme a las instrucciones que se proporcionan en el apartado "Tabla de configuración personalizada" en la página 16.
- Al salir del FIELD SET MODE [MODO DE AJUSTE DE OBRA], en la pantalla LCD de la interfaz del usuario puede aparecer "88" al inicializarse la unidad.

## Descripción detallada

### [0] Nivel de autorización de usuario

Si fuera necesario, los botones de la interfaz del usuario pueden deshabilitarse para el usuario.

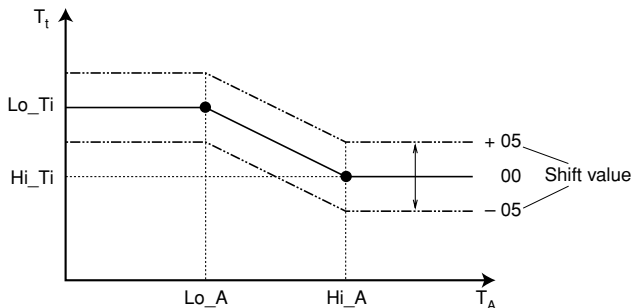
Hay tres niveles de autorización disponibles (véase la siguiente tabla). El cambio entre el nivel 1 y el nivel 2/3 se realiza pulsando los botones  y  simultáneamente, inmediatamente seguido por los botones  y , durante al menos 5 segundos (en modo normal). Tenga presente que no se proporciona ninguna indicación en la interfaz de usuario cuando el nivel 2/3 está seleccionado, el nivel de autorización actual (ya sea el nivel 2 o el 3) viene determinado por el ajuste de campo [0-00].

Botón	Nivel de autorización		
	1	2	3
Botón de modo de funcionamiento susurrante	 operable	—	—
Botón de punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas	 operable	—	—
Botón de activación/desactivación del temporizador	 operable	operable	—
Botón de programación	 operable	—	—
Botones de ajuste de hora	 operable  operable	—	—
Botón de inspección/prueba de funcionamiento	 operable	—	—

## [1] Punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas (sólo en modo calefacción)

La configuración del punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas define los parámetros para el funcionamiento de la unidad de forma dependiente de las condiciones climáticas. Cuando el modo de funcionamiento dependiente de las condiciones climáticas está activado, la temperatura del agua se determina automáticamente dependiendo de la temperatura exterior: si la temperatura exterior es fría el agua se calentará y viceversa. Durante el funcionamiento dependiente de las condiciones climáticas, el usuario tiene la posibilidad de elevar o reducir la temperatura pretendida del agua a un máximo de 41°F (5°C). Consulte "Seleccionar la función de punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas (sólo en modo calefacción)" en la página 6 para obtener más detalles sobre el funcionamiento dependiente de las condiciones climáticas.

- [1-00] Temperatura ambiente baja (Lo\_A): temperatura exterior baja.
- [1-01] Temperatura ambiente alta (Hi\_A): temperatura exterior alta.
- [1-02] Punto de referencia a temperatura ambiente baja (Lo\_Ti): es la temperatura pretendida del agua de salida cuando la temperatura exterior equivale o es inferior a la temperatura ambiente baja (Lo\_A). Tenga presente que el valor Lo\_Ti debería ser *superior* al valor Hi\_Ti, ya que es necesario poseer agua caliente para temperaturas exteriores más bajas (Lo\_A).
- [1-03] Punto de referencia a temperatura ambiente alta (Hi\_Ti): es la temperatura pretendida del agua de salida cuando la temperatura exterior equivale o es superior a la temperatura ambiente alta (Hi\_A). Tenga presente que el valor Hi\_Ti debería ser *inferior* al valor Lo\_Ti, ya que para temperaturas exteriores más cálidas (Hi\_A) se requiere menos agua caliente.



$T_t$  Temperatura pretendida del agua  
 $T_A$  Temperatura ambiente (exterior)

Shift value = Valor de desviación

## [2] Función de desinfección

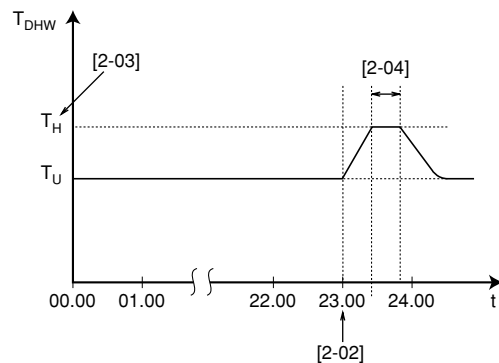
Sólo disponible en las instalaciones con depósito de agua caliente sanitaria.

La función de desinfección desinfecta el depósito de agua sanitaria calentando periódicamente el agua sanitaria a una temperatura determinada.



Los ajustes de configuración de la función de desinfección deben ser configurados por el instalador, conforme a la normativa vigente nacional y local.

- [2-00] Intervalo de funcionamiento: día(s) de la semana en los que el agua sanitaria debe calentarse.
- [2-01] Estado: define si la función de desinfección está activada (1) o desactivada (0).
- [2-02] Hora de arranque: hora del día a la que el agua sanitaria debe calentarse.
- [2-03] Punto de referencia: temperatura del agua caliente deseada.
- [2-04] Intervalo: intervalo de tiempo que define el tiempo que debe mantenerse la temperatura de referencia.



$T_{DHW}$  Temperatura del agua caliente sanitaria  
 $T_U$  Temperatura de referencia ajustada por el usuario (equivalente a la temperatura ajustada en la interfaz del usuario)  
 $T_H$  Alta temperatura de referencia [2-03]  
 $t$  Tiempo



### ADVERTENCIA


Tenga en cuenta que la temperatura del agua caliente sanitaria en el grifo de agua caliente será igual al valor seleccionado en el ajuste de campo [2-03] después de la operación de desinfección.


Si esta alta temperatura del agua caliente sanitaria supone un riesgo potencial de lesiones, deberá instalarse una válvula de mezcla (suministrada en la obra) en la conexión de salida del agua caliente del depósito de agua caliente sanitaria. Esta válvula de mezcla deberá asegurar que la temperatura del agua caliente en el grifo de agua caliente nunca suba por encima del valor máximo establecido. Esta temperatura máxima permisible del agua caliente deberá seleccionarse en función de las leyes y disposiciones locales.




### [3] Reinicio automático

Cuando la alimentación vuelve después de un fallo de alimentación, la función de reinicio automático volverá a aplicar los ajustes de interfaz del usuario que estaban ajustados antes de dicho fallo.

**NOTA**  Por lo tanto, se recomienda dejar activada la función de reinicio automático.

Tenga presente que con la función desactivada, el temporizador de programación no se activará cuando la alimentación vuelva a la unidad después de un fallo de alimentación. Pulse el botón  para volver a activar el temporizador de programación.

- [3-00] Estado: determina si la función de autoreinicio se ajusta en **ON (0)** u **OFF (1)**.

**NOTA**  Si el suministro de alimentación a tarifa reducida es del tipo en que el suministro eléctrico ininterrumpido, permita siempre la función de reinicio automático.

### [4] Temperatura de calefacción de habitaciones OFF

#### Temperatura de calefacción de habitaciones OFF

- [4-02] Temperatura de la calefacción de habitaciones en OFF: es la temperatura exterior por encima de la cual se apaga la calefacción de las habitaciones para evitar el sobrecalentamiento.

### [9] Puntos de referencia de refrigeración y de calefacción

La finalidad de este ajuste de obra es impedir que el usuario seleccione una temperatura incorrecta del agua que sale de la unidad (= demasiado caliente o demasiado fría). Para ello el usuario puede configurar el rango del punto de referencia de la temperatura de calefacción y el rango del punto de referencia de la temperatura de refrigeración.



#### PRECAUCIÓN

- En instalaciones de calefacción de suelo radiante es importante limitar la temperatura máxima del agua de salida durante el modo de calefacción de acuerdo con las especificaciones de la instalación de calefacción de suelo radiante.
- En instalaciones de refrigeración de suelo radiante es importante limitar la temperatura mínima del agua de salida durante el modo frío (ajuste de campo de parámetro [9-03] ajustado a 61°F~64°F (16~18°C) para impedir la formación de condensación en el suelo.
- [9-00] Límite superior del punto de referencia de calefacción: temperatura máxima del agua de salida para el funcionamiento en modo de calefacción.
- [9-01] Límite inferior del punto de referencia de calefacción: temperatura mínima del agua de salida para el funcionamiento en modo de calefacción.
- [9-02] Límite superior del punto de referencia de refrigeración: temperatura máxima del agua de salida para el funcionamiento en modo de refrigeración.
- [9-03] Límite inferior del punto de referencia de refrigeración: temperatura mínima del agua de salida para el funcionamiento en modo de refrigeración.

### [A] Modo de funcionamiento susurrante

Este ajuste de campo permite seleccionar el modo operativo de bajo nivel de ruido deseado. Hay dos modos de bajo ruido: el modo susurrante A y el modo susurrante B.

En el modo susurrante A se da prioridad al hecho de que la unidad funcione a un bajo nivel de ruido en **cualquier** situación. La velocidad del ventilador y del compresor (y su rendimiento) se verán limitados a un determinado porcentaje de la velocidad durante el funcionamiento normal. En determinados casos esto podría tener como consecuencia un bajo rendimiento.

En el modo susurrante B podría anularse el funcionamiento a bajo nivel de ruido cuando se requiera un rendimiento superior. En determinados casos, esto podría tener como consecuencia un funcionamiento a un nivel de ruido más alto de la unidad, con el fin de cumplir con el rendimiento requerido.

- [A-00] Tipo de modo susurrante: define si está seleccionado el modo susurrante A (0) o el modo susurrante B (2).
- [A-01] Parámetro 01: no cambia este ajuste. Deje ajustado el valor por defecto.



No utilice unos valores distintos de los que se especifican.

### [C] Configuración de la PCB de E/S digital EKR1HB

#### Modo de prioridad solar

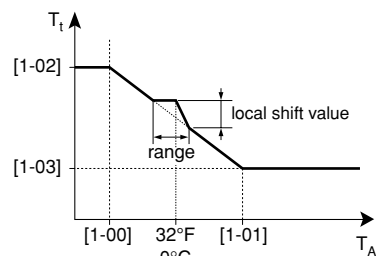
- [C-00] Ajuste de modo de prioridad solar: para obtener información acerca del kit solar EKSOLHW consulte el manual de instalación que se suministra con el kit.

### [D] Valor de desviación local dependiente de las condiciones climáticas

#### Valor de desviación local dependiente de las condiciones climáticas

El ajuste de campo del valor de desviación local dependiente de las condiciones climáticas sólo es importante en caso de que se seleccione el punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas (consulte el ajuste de campo "[1] Punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas (sólo en modo calefacción)" en la página 13).

- [D-03] Valor de desviación local dependiente de las condiciones climáticas: determina el valor de desviación del punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas alrededor de una temperatura exterior de 32°F (0°C).



$T_t$  Temperatura pretendida del agua

$T_A$  Temperatura exterior

range Rango

local shift value Valor de desviación local

[1-00], [1-01], [1-02], [1-03] Ajuste de campo aplicable del punto de referencia dependiente de las condiciones climáticas [1]

[D-03]	Rango de temperatura exterior ( $T_A$ )	Valor de desviación local
0	—	—
1	28,4°F~35,6°F (-2°C~2°C)	2
2		4
3	24,8°F~39,2°F (-4°C~4°C)	2
4		4

## [E] Lectura de información de la unidad

- [E-00] Lectura de la versión del software (ejemplo: 23)
- [E-01] Lectura de la versión de la EEPROM (ejemplo: 23)
- [E-02] Lectura de la identificación de modelo de la unidad (ejemplo: 11)
- [E-03] Lectura de la temperatura del refrigerante líquido
- [E-04] Lectura de la temperatura del agua a la entrada

---

### NOTA



Las lecturas [E-03] y [E-04] no se actualizan continuamente. Las lecturas de temperatura sólo se actualizan después de que se hayan mostrado ya todos los códigos de ajuste (después de haber avanzado hasta alcanzar de nuevo los primeros códigos de ajuste).

---

## Tabla de configuración personalizada



Los valores de temperatura mostrados en el controlador digital (interfaz de usuario) están en °C.

Los valores de temperatura en °C están entre paréntesis. La conversión de °C a °F es sólo de carácter informativo.

Primer código	Segundo código	Nombre de configuración	Ajuste del instalador a un valor distinto al valor predeterminado				Valor por defecto	Rango	Paso	Unidad
			Fecha	Valor	Fecha	Valor				
0	<b>Nivel de autorización del usuario</b>									
00		Nivel de autorización del usuario					3	2/3	1	—
1	<b>Punto de referencia dependiente de las condiciones climatológicas</b>									
00		Temperatura ambiente baja (Lo_A)					14 (-10)	-4~41 (-20~5)	1,8 (1)	°F (°C)
01		Temperatura ambiente alta (Hi_A)					59 (15)	50~68 (10~20)	1,8 (1)	°F (°C)
02		Punto de referencia a temperatura ambiente baja (Lo_Ti)					104 (40)	77~131 (25~55)	1,8 (1)	°F (°C)
03		Punto de referencia a temperatura ambiente alta (Hi_Ti)					77 (25)	77~131 (25~55)	1,8 (1)	°F (°C)
2	<b>Función de desinfección</b>									
00		Intervalo de funcionamiento					Fri	Mon-Sun, todos	—	—
01		Estado					1 (ON)	0/1	—	—
02		Hora de inicio					23:00	0:00~23:00	1:00	hora
03		Valor de ajuste (punto de referencia)					158 (70)	104~176 (40~80)	9 (5)	°F (°C)
04		Intervalo					10	5~60	5	min.
3	<b>Reinicio automático</b>									
00		Estado					0 (ON)	0/1	—	—
4	<b>Temperatura de calefacción de habitaciones OFF</b>									
00		Ajuste relacionado con la instalación								
01		Ajuste relacionado con la instalación								
02		Temperatura de calefacción de habitaciones OFF					95 (35)	57,2~95 (14~35)	1,8 (1)	°F (°C)
03		Ajuste relacionado con la instalación								
04		Ajuste relacionado con la instalación								
5	<b>Ajustes relacionados con la instalación</b>									
00		Ajuste relacionado con la instalación								
01		Ajuste relacionado con la instalación								
02		Ajuste relacionado con la instalación								
03		Ajuste relacionado con la instalación								
04		Ajuste relacionado con la instalación								
6	<b>Ajustes relacionados con la instalación</b>									
00		Ajuste relacionado con la instalación								
01		Ajuste relacionado con la instalación								
02		Ajuste relacionado con la instalación								
7	<b>Ajustes relacionados con la instalación</b>									
00		Ajuste relacionado con la instalación								
01		Ajuste relacionado con la instalación								
02		Ajuste relacionado con la instalación								
03		Ajuste relacionado con la instalación								
04		Ajuste relacionado con la instalación								
8	<b>Ajustes relacionados con la instalación</b>									
00		Ajuste relacionado con la instalación								
01		Ajuste relacionado con la instalación								
02		Ajuste relacionado con la instalación								
03		Ajuste relacionado con la instalación								
04		Ajuste relacionado con la instalación								

Primer código	Segundo código	Nombre de configuración	Ajuste del instalador a un valor distinto al valor predeterminado				Valor por defecto	Rango	Paso	Unidad
			Fecha	Valor	Fecha	Valor				
9	<b>Rangos de punto de referencia de refrigeración y calefacción</b>									
00	Límite superior del punto de referencia de calefacción						131 (55)	98,6~131 (37~55)	1,8 (1)	°F (°C)
01	Límite inferior del punto de referencia de calefacción						77 (25)	59~98,6 (15~37)	1,8 (1)	°F (°C)
02	Límite superior del punto de referencia de refrigeración						71,6 (22)	64,4~71,6 (18~22)	1,8 (1)	°F (°C)
03	Límite inferior del punto de referencia de refrigeración						41 (5)	41~64,4 (5~18)	1,8 (1)	°F (°C)
04	Ajuste relacionado con la instalación									
A	<b>Modo de funcionamiento susurrante</b>									
00	Tipo con modo de funcionamiento susurrante						0	0/2	—	—
01	Parámetro 01						3	—	—	—
02	No aplicable						1	Sólo lectura	—	—
03	No aplicable						0	Sólo lectura	—	—
04	No aplicable						0	Sólo lectura	—	—
b	<b>No aplicable</b>									
00	No aplicable						0	Sólo lectura	—	—
01	No aplicable						0	Sólo lectura	—	—
02	No aplicable						0	Sólo lectura	—	—
03	No aplicable						0	Sólo lectura	—	—
04	No aplicable						0	Sólo lectura	—	—
C	<b>Configuración de la PCB de E/S digital EKRPIHB</b>									
00	Ajuste del modo de prioridad solar						0	0/1	1	—
01	Ajuste relacionado con la instalación									
02	Ajuste relacionado con la instalación									
03	Ajuste relacionado con la instalación									
04	Ajuste relacionado con la instalación									
D	<b>Valor de desviación local dependiente de las condiciones climáticas</b>									
00	Ajuste relacionado con la instalación									
01	Ajuste relacionado con la instalación									
02	Ajuste relacionado con la instalación									
03	Valor de desviación local dependiente de las condiciones climáticas						0	0/1/2/3/4	—	—
E	<b>Lectura de información de la unidad</b>									
00	Versión del software						Sólo lectura	—	—	—
01	Versión de la EEPROM						Sólo lectura	—	—	—
02	Identificación de modelo de unidad						Sólo lectura	—	—	—
03	Temperatura del refrigerante líquido						Sólo lectura	—	—	°F (°C)
04	Temperatura del agua de entrada						Sólo lectura	—	—	°F (°C)
F	<b>Ajustes relacionados con la instalación</b>									
00	Ajuste relacionado con la instalación									
01	Ajuste relacionado con la instalación									
02	Ajuste relacionado con la instalación									
03	Ajuste relacionado con la instalación									
04	Ajuste relacionado con la instalación									

# MANTENIMIENTO

## Información importante relativa al refrigerante utilizado

Este producto contiene los gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor GWP<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = global warming potential (potencial de calentamiento global)

Puede ser necesario realizar inspecciones periódicas para localizar fugas de refrigerante, dependiendo de la legislación europea o local vigente. Contacte, por favor, con su distribuidor local para obtener más información.

## Actividades de mantenimiento



### PELIGRO

- No toque las tuberías de agua durante ni inmediatamente después de la operación porque pueden estar calientes. Puede sufrir quemaduras en las manos. Para evitar lesiones, deje que las tuberías vuelvan a su temperatura normal o utilice guantes protectores.
- No toque ningún interruptor con los dedos mojados. Tocar un interruptor con los dedos mojados puede provocar descargas eléctricas.



### ADVERTENCIA

No toque las tuberías de refrigerante durante ni inmediatamente después de la operación puesto que pueden estar calientes o frías, dependiendo del estado del refrigerante que fluye en la tuberías, el compresor u otras partes del ciclo de refrigerante. Sus manos pueden sufrir quemaduras por calor o frío si toca las tuberías de refrigerante. Para evitar lesiones, deje que las tuberías vuelvan a su temperatura normal y si tiene que tocarlas, utilice guantes protectores.

Para asegurar una disponibilidad óptima de la unidad, se deben realizar una serie de comprobaciones e inspecciones en la propia unidad y en la instalación eléctrica de obra a intervalos regulares, preferiblemente una vez al año. Este mantenimiento deberá ser llevado a cabo por su técnico local Daikin (consulte el manual de instalación).

El único mantenimiento que deberá realizar el usuario será:

- Mantener el mando a distancia limpio utilizando un paño suave humedecido,
- comprobar si la presión del agua en el manómetro se encuentra por encima de 14,5 psi (1 bar).

Sólo para el depósito de agua caliente sanitaria opcional:

- Al menos cada 6 meses se deberá realizar una comprobación del correcto funcionamiento de la válvula de alivio de presión instalada en el depósito de agua caliente sanitaria: es importante accionar la palanca de la válvula para evitar la acumulación de depósitos minerales que puedan impedir el funcionamiento de la válvula y confirmar que la válvula y la tubería de descarga no estén obstruidos. La palanca deberá accionarse despacio y suavemente para evitar un flujo repentino de agua caliente desde la tubería de descarga.

No accionar la palanca de la válvula de alivio puede hacer que el calentador de agua explote..

- La fuga continua de agua de la tubería de descarga puede indicar un problema en el calentador de agua.

- Si una tubería de descarga está conectada al dispositivo de alivio de presión debe instalarse en posición descendente continua y en un entorno libre de escarcha. Debe dejarse abierta a la atmósfera.



### PRECAUCIÓN

Si el cable de suministro resulta dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.

## Parada

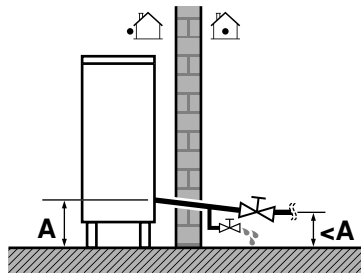


Durante largos períodos de parada, p.ej. durante el verano con una instalación de sólo calefacción o durante períodos largos en los que no es necesario el uso de una unidad es muy importante **NO APAGAR LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN** a la unidad.

Si desconecta la alimentación eléctrica de la unidad se detendrá el movimiento repetitivo del motor que sirve para impedir que éste se atasque.



En caso de corte de alimentación o fallo de funcionamiento de la bomba, realice un drenaje del sistema (tal y como sugiere la siguiente ilustración).



Cuando el agua se encuentra estancada en el interior del sistema es muy probable que se congele y cause daños en el sistema en funcionamiento.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Las instrucciones que aparecen a continuación pueden ayudarle a resolver su problema. Si no encuentra solución al problema, consulte a su instalador.

CAUSAS POSIBLES	ACCIONES CORRECTIVAS
No aparecen mensajes en el control remoto (pantalla en blanco)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si la red eléctrica ha sido conectada a su instalación.</li> <li>• El suministro eléctrico a tarifa reducida está activado (consulte el manual de instalación).</li> </ul>
Aparece un código de error	Póngase en contacto con su distribuidor local. Consulte el manual de instalación para obtener una lista detallada de los códigos de error.
El temporizador de programación no funciona, pero las acciones programadas se ejecutan en el momento incorrecto (p.ej. 1 hora más tarde o más temprano)	Compruebe que la hora y el día de la semana estén configurados correctamente, corrija esto si es necesario.
El temporizador de programación está programado pero no funciona.	En caso de que el icono  no se muestre, pulse el botón  para activar el temporizador de programación.
Capacidad insuficiente	Póngase en contacto con su distribuidor local.







\*4PW56183-1 000000A\*

**DAIKIN AIR CONDITIONING AMERICAS**

1645 Wallace Drive, Suite 110  
Carrollton, TX 75006

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright © Daikin



4PW56183-1