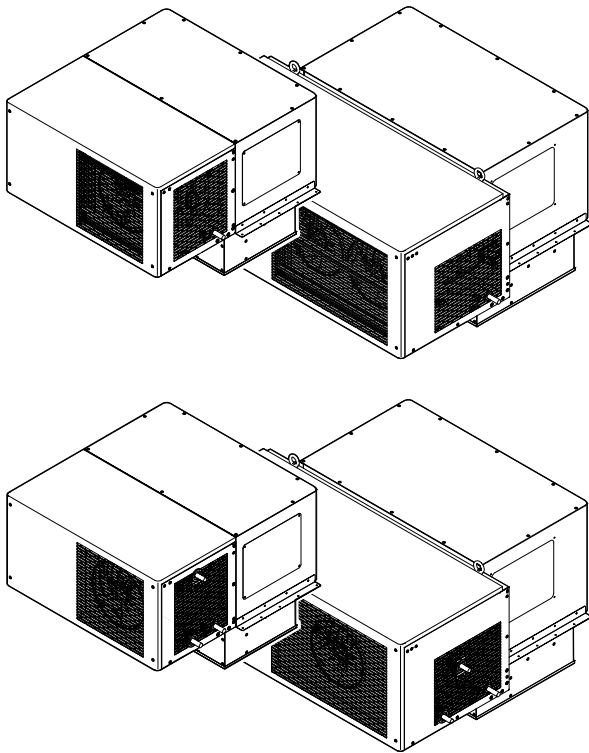


## Operation manual



### Daikin LMC



**LMCEY1A13AVM01**  
**LMCEY1W12AVM01**

**LMCEY2A19AYE01**  
**LMCEY2A25AYE01**

**LMCEY2W19AYE01**  
**LMCEY2W25AYE01**

Operation manual  
Daikin LMC

**English**

Betriebsanleitung  
Daikin LMC

**Deutsch**

Mode d'emploi  
Daikin LMC

**Français**

Gebruiksaanwijzing  
Daikin LMC

**Nederlands**

Manual de funcionamiento  
Daikin LMC

**Español**

Manuale d'uso  
Daikin LMC

**Italiano**

Εγχειρίδιο λειτουργίας  
Daikin LMC

**Ελληνικά**

Manual de operações  
Daikin LMC

**Portugues**

## Table of contents

<b>1</b>	<b>About this document</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>General safety precautions</b>	<b>2</b>
2.1	About the documentation.....	2
2.1.1	Meaning of warnings and symbols.....	2
2.2	For the user .....	2
<b>3</b>	<b>About the unit and options</b>	<b>6</b>
3.1	About the system.....	6
3.2	About the different models.....	6
3.3	Safety systems .....	7
3.4	Safety symbols location.....	7
3.5	Possible options for the unit .....	8
<b>4</b>	<b>User interface</b>	<b>9</b>
4.1	Overview.....	9
4.2	Basic functions .....	9
4.2.1	To unlock the user interface.....	9
4.2.2	To start up.....	10
4.2.3	To set the temperature.....	10
4.2.4	To shut down .....	10
4.2.5	To navigate between screens .....	10
4.2.6	To change the status of an actuator .....	10
4.2.7	To change the status of a direct function.....	10
4.3	Configuration .....	11
4.3.1	To connect your device with Daikin User.....	11
4.3.2	To save the factory parameters .....	12
4.3.3	To change the parameters.....	12
4.3.4	Parameters .....	13
4.4	To set the shared functions for multiple units.....	14
4.5	About the alarms .....	15
4.5.1	To enter the alarm screen.....	15
4.5.2	About types of malfunctions.....	16
4.5.3	To reset an alarm or warning.....	16
4.5.4	About the alarm log.....	16
<b>5</b>	<b>Operation</b>	<b>17</b>
5.1	Operation range.....	17
5.2	Operation procedure.....	18
5.3	Storing the goods .....	18
5.4	HACCP alarms .....	18
<b>6</b>	<b>Energy saving and optimum operation</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Maintenance and service</b>	<b>19</b>
7.1	Cleaning the unit.....	19
7.1.1	To clean the exterior .....	19
7.1.2	To clean the interior .....	19
7.1.3	To clean the water circuit.....	20
7.2	Scheduled maintenance.....	20
<b>8</b>	<b>Troubleshooting</b>	<b>20</b>
8.1	Error codes: Overview .....	22
<b>9</b>	<b>Disposal</b>	<b>26</b>
<b>10</b>	<b>Glossary</b>	<b>27</b>

## 1 About this document

Thank you for purchasing this product. Please:

- Keep the documentation for future reference.

### Target audience

End users

## Documentation set

This document is part of a documentation set. The complete set consists of:

- **Installation manual:**
  - Installation instructions
  - Format: Paper (in the box of the unit) + Digital files on <https://www.daikin.eu>. Use the search function 🔍 to find your model.
- **Operation manual:**
  - Quick guide for basic usage
  - Format: Paper (in the box of the unit) + Digital files on <https://www.daikin.eu>. Use the search function 🔍 to find your model.

Latest revisions of the supplied documentation may be available on the regional Daikin website or via your installer.

The original instructions are written in English. All other languages are translations of the original instructions.

## Technical engineering data

- A **subset** of the latest technical data is available on the regional Daikin website (publicly accessible).
- The **full set** of the latest technical data is available on the Daikin Business Portal (authentication required).
- A printed version of the declaration of conformity, the wiring- and piping diagrams is included with the unit.

## 2 General safety precautions

### 2.1 About the documentation

- The original instructions are written in English. All other languages are translations of the original instructions.
- The precautions described in this document cover very important topics, follow them carefully.
- The installation of the system, and all activities described in the installation manual must be performed by an authorised installer.

#### 2.1.1 Meaning of warnings and symbols

The action-related warnings are there to warn you against residual risks and precede a dangerous action step.



#### DANGER

Indicates a situation that results in death or serious injury.



#### WARNING

Indicates a situation that could result in death or serious injury.



#### CAUTION

Indicates a situation that could result in minor or moderate injury.



#### NOTICE

Indicates a situation that could result in equipment or property damage.



#### INFORMATION

Indicates useful tips or additional information.

### 2.2 For the user

#### General

If you are NOT sure how to install or operate the unit, contact your dealer.

### INFORMATION

Equipment meets the requirement for commercial and light-industrial location when professionally installed and maintained.

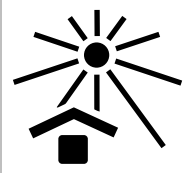
### WARNING

For storage:

- Isolate the unit from energy sources in order to prevent fire and explosion hazards.
- Position the unit so that there is sufficient space to move it safely.
- Use the proper handling and lifting equipment.
- Store the unit avoiding exposure to atmospheric agents, temperature and humidity conditions that can damage the packaging and the unit itself.
- Place the unit on a stable, solid supporting surface with characteristics so as to withstand the weight of the unit and the equipment involved.

### WARNING

Keep away from sunlight.



### WARNING

Keep any required ventilation openings clear of obstructions. This applies to the unit itself and to the structure in which it is built-in.

### WARNING

Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.

### WARNING

Do not use electrical appliances inside the food storage compartments (cold room), unless they are of the type recommended by the manufacturer.

### WARNING

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children SHALL NOT play with the appliance.

Cleaning and user maintenance SHALL NOT be made by children without supervision.

### WARNING

Before operating the unit, be sure the installation has been carried out correctly by an installer.

### WARNING

Do not damage the refrigerant circuit.

### WARNING



This unit uses R290 as refrigerant (refrigerant of group A3). This is a flammable gas. Inhaling vapors can cause asphyxiation and affect the central nervous system. Direct contact with skin or eyes can lead to serious injuries and burns. Before handling and installing this unit, read the service manual "Systems using R290 refrigerant" ("Systems using R290 refrigerant") available on the regional Daikin website.

### WARNING: FLAMMABLE MATERIAL



Fire hazard from flammable refrigerant. Take measures to prevent a dangerous, explosive atmosphere and keep ignition sources away.

## 2 General safety precautions

### **WARNING**



This unit contains electrical and hot parts.

### **WARNING**



**Stop operation and shut OFF the power if anything unusual occurs (burning smells etc.).**

Leaving the unit running under such circumstances may cause breakage, electrical shock or fire. Contact your dealer.

### **WARNING**



To prevent electrical shocks or fire:

- Do NOT rinse the unit.
- Do NOT operate the unit with wet hands.
- Do NOT place any objects containing water on the unit.

### **WARNING**



Do NOT modify, disassemble, remove, reinstall or repair the unit yourself as incorrect dismantling or installation may cause an electrical shock or fire. Contact your dealer.

### **WARNING**



Do NOT install operating ignition sources (example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater) in the duct work.

### **WARNING**



Daikin is not responsible for cold room safety.

Make sure that no people are left in the cold room before you close the doors:

- Risk of suffocation. Be sure to keep enough empty volume inside the cold room to guarantee safety conditions.
- Risk of frostbite.
- Risk of freezing to death.

### **CAUTION**



Do NOT insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. Do NOT remove the fan guard. When the fan is rotating at high speed, it will cause injury.

### **CAUTION**



Do NOT touch the heat exchanger fins. These fins are sharp and could result in cutting injuries. Wear safety gloves if you have to work on or around the heat exchanger fins.

### **CAUTION**



- NEVER touch the internal parts of the controller.
- Do NOT open up the controller. Some parts inside are dangerous to touch and appliance problems may happen.

### **CAUTION**



- Do NOT place any objects or equipment on top of the unit.
- Do NOT sit, climb or stand on the unit.

### CAUTION



In case there is ice formation on the unit, do not use hot water or any mechanical tools or objects to remove the ice. This could cause damage and a potential leak.

#### Disclaimer

Should you come into possession, legitimate or not, of the OEM password of the installation, you are prohibited from changing any parameters via that privileged access level. Daikin always reserves the possibility of performing an integrity check of the factory parameters. If these are found to have been tampered with, Daikin is in no way liable for any resulting failure, damage or warranty obligation.

#### Refrigerant

The unit is factory charged with refrigerant, no additional charging of refrigerant is required.

### DANGER



This unit uses R290 as refrigerant. Do NOT discharge refrigerant in the atmosphere, it must be recovered by specialised technicians using suitable equipment.

### DANGER



Take sufficient precautions in case of refrigerant leakage. If refrigerant gas leaks, immediately switch off the power supply (for each unit) and ventilate the area. Possible risks:

- Carbon dioxide poisoning.
- Asphyxiation.
- Fire.

### 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.

### WARNING

- Do NOT pierce or burn refrigerant cycle parts.
- Do NOT use cleaning materials or means to accelerate the defrosting process other than those recommended by the manufacturer.
- Be aware that the refrigerant inside the system is odourless.

### INFORMATION



R290 is denser than air, so in open air it sinks to floor level.

#### Electrical

### DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

- Turn OFF all power supply before removing the switch box cover, connecting electrical wiring or touching electrical parts.
- Disconnect the power supply for more than 10 minutes, and measure the voltage at the power supply terminals of the compressor inverter before servicing. The voltage MUST be less than 50 V DC before you can touch electrical components.
- Do NOT touch electrical components with wet hands.
- Do NOT leave the unit unattended when the service cover is removed.

### 3 About the unit and options

#### WARNING



NEVER replace a fuse with a fuse of a wrong ampere rating or other wires when a fuse blows out. Use of wire or copper wire may cause the unit to break down or cause a fire.

#### WARNING



- After finishing the electrical work, confirm that each electrical component and terminal inside the electrical components box is connected securely.
- Make sure all covers are closed before starting up the unit.

#### WARNING



NEVER touch the person receiving an electrical shock, or you could suffer one too. Do NOT touch the person until you are sure power is turned off. Electrical shocks always need emergency medical attention, even if the person seems to be fine.

#### WARNING



A magneto thermal circuit breaker, having a contact separation in all poles providing full disconnection under overvoltage category III condition, MUST be installed in the fixed wiring. In case of multiple units each unit must have its own circuit breaker. Note that this magneto thermal circuit breaker should not be used to turn the unit on and off under normal operating conditions. For that, one should use the controller.

#### WARNING



A Residual Current Device (RCD) MUST be installed in the fixed wiring. In case of multiple units each unit must have its own circuit breaker.

This to initiate automatic disconnection of the power supply upon detection of an insulation fault from a live part to exposed conductive parts or to earth.

Device specifications must be determined by a qualified installer, based on the applicable national standard.

### 3 About the unit and options

#### CAUTION

This equipment is NOT intended for use in residential locations and will NOT guarantee to provide adequate protection to radio reception in such locations.

#### 3.1 About the system

The LMCEY unit is a refrigeration indoor unit which allows to refrigerate air through vaporising a liquid refrigerant (Hydrocarbon R290 type) at low pressure in a heat exchanger (evaporator). The resulting vapour is brought back to liquid state by mechanical compression at a higher pressure, followed by cooling in another heat exchanger (condenser).

Depending on the model, LMCEY units can be air cooled (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) or water cooled (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01).

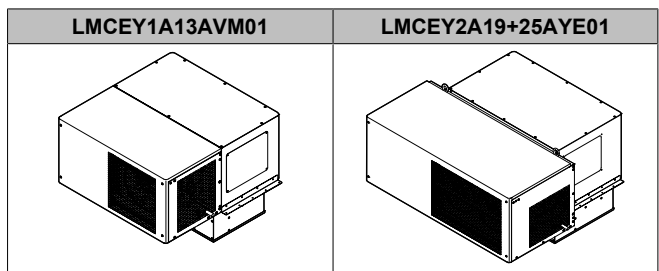
Defrosting takes place automatically by injecting hot gas; manual defrosting is also possible.

#### INFORMATION

The A-weighted sound pressure level of the unit is less than 70 dBA.

The measurement complies with UNI EN ISO 3746: 2010.

#### 3.2 About the different models



LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
Model	Capacity	Number of cooling circuits	Cooling mode
LMCEY1A13AVM01	1.26 kW <sup>(a)</sup>	1	Air cooled
LMCEY2A19AYE01	1.98 kW <sup>(a)</sup>	2	Air cooled
LMCEY2A25AYE01	2.57 kW <sup>(a)</sup>	2	Air cooled
LMCEY1W12AVM01	1.23 kW <sup>(b)</sup>	1	Water cooled <sup>(c)</sup>
LMCEY2W19AYE01	1.96 kW <sup>(b)</sup>	2	Water cooled <sup>(d)</sup>
LMCEY2W25AYE01	2.60 kW <sup>(b)</sup>	2	Water cooled <sup>(e)</sup>

<sup>(a)</sup> Cooling capacity at a rated empty condition according to EN 17432 (indoor temperature of 0°C, outdoor temperature of 32°C).

<sup>(b)</sup> Cooling capacity at a rated empty condition according to EN 17432 (indoor temperature of 0°C, inlet water temperature of 30°C, outlet water temperature of 35°C).

<sup>(c)</sup> Rated water volumetric flow: 5.7 l/min.

<sup>(d)</sup> Rated water volumetric flow: 8.3 l/min.

<sup>(e)</sup> Rated water volumetric flow: 11.6 l/min.

In this document, LMCEY1A13AVM01 for air cooled models and/or LMCEY1W12AVM01 for water cooled models are shown in the instructions. Unless there is a need to treat the models separately.

Product nomenclature													
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k			
L	M	S	E	Y	1	A	0	9	A	V	M	0	1
a	Product category												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>L = Refrigeration</li> </ul>												
b	Series	Unit type											
		<ul style="list-style-type: none"> <li>M = Monoblock with inverter technology</li> </ul>											
c	Installation type												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>S = Wall</li> <li>C = Ceiling</li> </ul>												
d	Cold room working range												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>E = Multi-temperature (MT &amp; LT)</li> </ul>												
e	Refrigerant												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Y = R290</li> </ul>												
f	Number of refrigerating circuits												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 or 2</li> </ul>												
g	Condensation type												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A = Air</li> <li>W = Water</li> </ul>												
h	Capacity index												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum cooling capacity of the unit in MT at nominal conditions according to EN 17432 standard: <ul style="list-style-type: none"> <li>Air cooled version: <math>T_a=32^\circ\text{C} / T_c=0^\circ\text{C} \mid \text{kW} \times 10</math></li> <li>Water cooled version: <math>T_{w_{in}}=30^\circ\text{C} / T_c=0^\circ\text{C} \mid \text{kW} \times 10</math></li> </ul> </li> </ul>												
i	Major design change / Product differentiation												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A = CE certified (Europe)</li> <li>...</li> </ul>												

Product nomenclature	
j	Power supply
	<ul style="list-style-type: none"> <li>VM = 220240 V, 1P+N 50 Hz &amp; 220230 V, 1P+N 60 Hz</li> <li>YE = 380415 V, 3P+N 50 Hz &amp; 400440 V, 3P+N 60 Hz</li> </ul>
k	Option code (minor BOM changes / batch definition)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 = Basic version</li> </ul>

### 3.3 Safety systems



#### WARNING

Removal of protections during machine operation is absolutely forbidden. They have been developed to safeguard the operator's safety.

In this document, LMCEY1A13AVM01 for air cooled models and/or LMCEY1W12AVM01 for water cooled models are shown in the instructions. Unless there is a need to treat the models separately.

Mechanical safety devices:

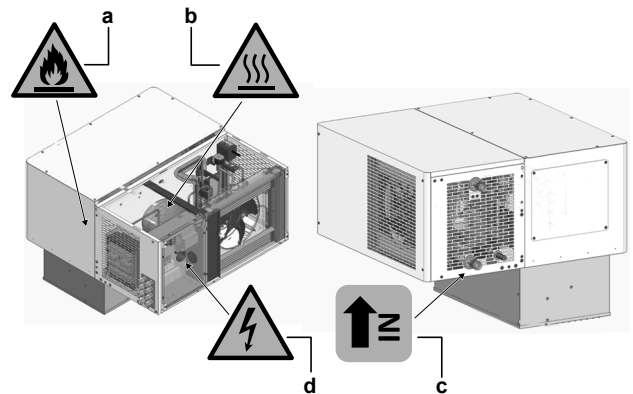
- Fixed enclosure protection for evaporator and condensing unit, secured by locking screws.

Electrical safety devices:

- High pressure switch to protect against excessive pressure with automatic reset.
- Alarm:
  - A buzzer or alarm lamp (if option is installed) goes on when an alarm occurs (see "4 User interface" [p. 9]).
- Fuses, located in the electrical box.
- A magneto thermal circuit breaker for overcurrent protection and a residual current device for earth fault/residual current protection (MUST be installed on field).

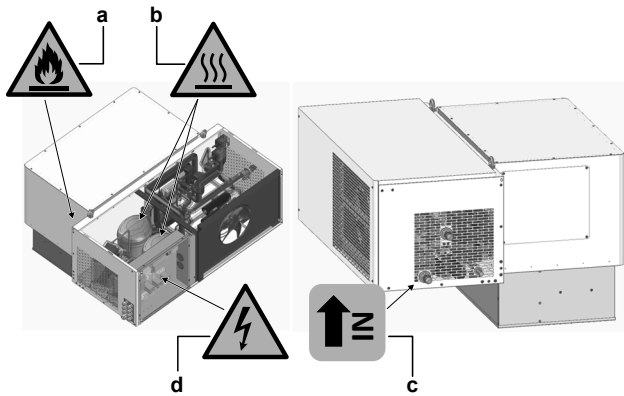
### 3.4 Safety symbols location

LMCEY1A/W



## 3 About the unit and options

### LMCEY2A/W



- a Flammable materials
- b Thermal hazard
- c Water inlet indication (LMCEY1W+LMCEY2W only)
- d Electrical hazard

### 3.5 Possible options for the unit

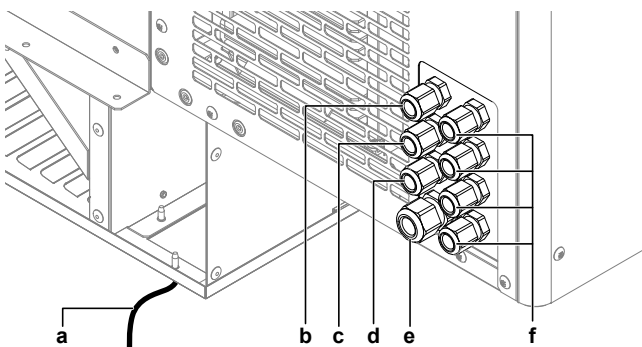
#### **i** INFORMATION

Certain options may NOT be available in your country.

#### **!** NOTICE

The use of accessories and/or options other than those approved by Daikin may cause system malfunctions and automatically void the warranty, relieving the manufacturer from any damage caused to persons, animals and/or property.

Four cable glands (f) are provided to bring the option cables into the unit.



- a Cell light wire (2 m), C3 labelled
- b Remote control panel, pre-wired (5 m)
- c Door heater, pre-wired (5 m), C2 labelled
- d Door switch, pre-wired (5 m), C4 labelled
- e Power supply, pre-wired (5 m), C1 labelled
- f For optional use

#### Door switch (3MCT014ACC)

To reduce frost on the evaporator, the door switch interrupts the unit operation when the cold room door is open. It also controls the cell light. The door switch is an option.

If the door remains open for longer than the value of parameter Add, control resumes in any case. The light remains on, the measurement shown on the display flashes, the buzzer and the alarm relay (if enabled) are activated, and the temperature alarms are enabled with 60 minutes of delay.

#### Door heater

For low temperature applications it is suggested to install a door heater. It prevents the door from freezing. The choice for the most appropriate door heater is left to the installer or cold room manufacturer. Sometimes the door heater is already included in the pre-fabricated door kit.

#### **i** INFORMATION

The door heater is only necessary for low temperature applications.

#### Cell light (1KIT862ACC)

The light is ON when the cold room door is open. The time during which the light stays on after closing the door is set by the parameter H14, and can be set from 0 to 240 minutes. See "4.3.3 To change the parameters" [▶ 12].

The cell light can also be controlled by the user interface or via the Daikin apps.

The cell light is an option.

#### **i** INFORMATION

There are 4 free cable glands available for options. Only 4 extra options can be installed.

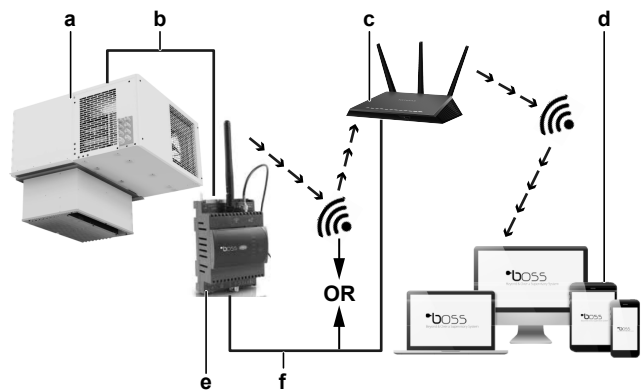
#### Alarm

An alarm feature can be installed (light or sound).

#### Router

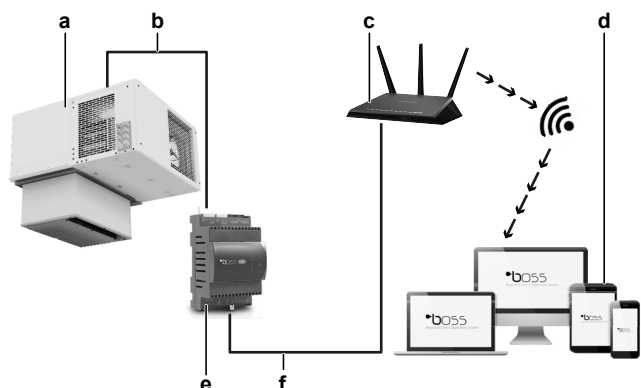
The unit (or multiple units) can be connected to the network through a router, available as an option.

#### uBOSS Wi-Fi (wireless, 3MCB002ACC)



- a LMC unit
- b RS485 cable
- c Access point (external router)
- d Devices
- e Gateway  $\mu$ BOSS
- f LAN cable
- OR Choice between WiFi or LAN cable

#### uBOSS Ethernet (wired, 3MCB001ACC)



- a LMC unit
- b RS485 cable
- c Access point (external router)
- d Devices
- e Gateway  $\mu$ BOSS
- f LAN cable

**Combining multiple units**

To interconnect multiple units, a communication cable must be used. See "To install multiple units" in the installation manual.

**4 User interface**

**CAUTION**



- NEVER touch the internal parts of the controller.
- Do NOT open up the controller. Some parts inside are dangerous to touch and appliance problems may happen.

This operation manual offers a non-exhaustive overview of the main functions of the system.

**INFORMATION**

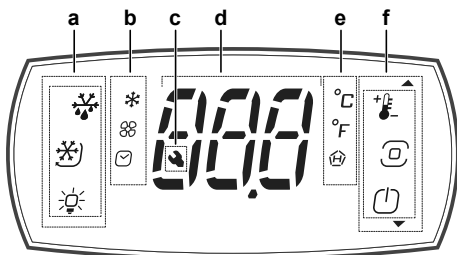
Use only those combinations of controls and programs which are mentioned in the manufacturer's instruction manual.

**4.1 Overview**

The user interface display features three digits, with a sign for below-zero temperatures and a decimal point. It has a built-in alarm buzzer and nine icons/buttons.

**INFORMATION**

If there is an active alarm the buzzer will sound. Press any button to mute the buzzer.



- a Buttons
- b Icons
- c Alarm icon
- d Display
- e Icons
- f Buttons

**Meaning of icons that appear on the display**

Icon	Description
	Setpoint/Up arrow
	Program
	On-Off/Down arrow
	Defrost
	Continuous cycle (not enabled)
	Light

Icon	Description
	HACCP
	Alarm log
	Auxiliary output
	Compressor
	Evaporator fan
	Clock
	° Celcius
	° Fahrenheit
	Service/Maintenance

**Meaning of signals that appear on the display**

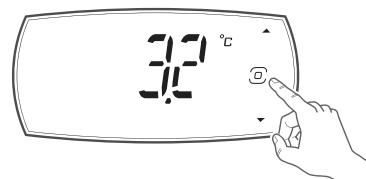
Signals are messages shown on the display to notify the user of the control procedures in progress (e.g. defrost) or to confirm keypad input.

Message	Meaning
BLE	Bluetooth™ connection in progress
dEF	Defrost running
Loc	Display locked
Off	Switch OFF
On	Switch ON

**4.2 Basic functions**

**4.2.1 To unlock the user interface**

**To unlock the user interface**



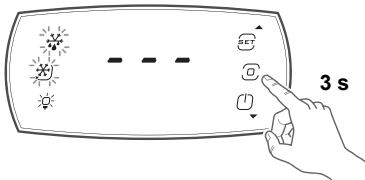
- 1 Press any button.



**Result:** The display shows the message "Loc".

- 2 Press the PROGRAM button for three seconds to exit lock mode.

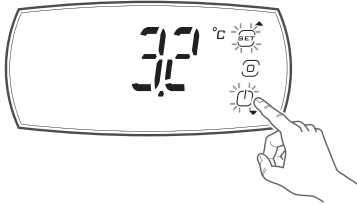
## 4 User interface



**Result:** The display shows three dashes in sequence.

### 4.2.2 To start up

- 1 Unlock the user interface. See "4.2.1 To unlock the user interface" [p. 9].
- 2 Turn the unit on by pushing the on-off/down arrow button on the user interface.



**Result:** The display switches on. It briefly shows the firmware version.

**Result:** The unit starts up.



#### INFORMATION


The compressor starts up after a pre-set delay (parameter). This function is useful to protect the compressor and the relay from power cycling in the event of repeating power outages. Defrosting (if required) also starts after this delay. The whole process may take a few minutes. Then the compressor will restart in cooling mode.

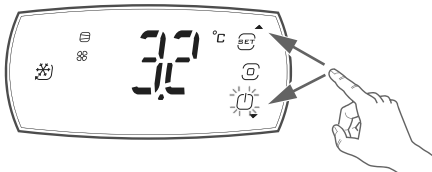


#### INFORMATION

In the off status of the unit, the maximum interval between consecutive defrosts is always updated, in order to maintain the cyclical nature of this interval. If a defrost interval expires while the unit is off, the event is recorded. When the unit is switched on again, a defrost request is then generated.

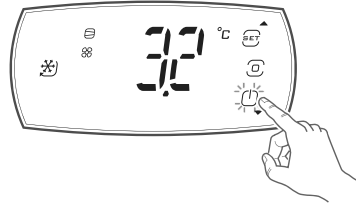
### 4.2.3 To set the temperature

- 1 Unlock the user interface. See "4.2.1 To unlock the user interface" [p. 9].
- 2 Press the Setpoint/Up arrow button: .
- 3 Use the UP and DOWN buttons to change the temperature setpoint.



**Result:** The setpoint has changed.

### 4.2.4 To shut down



- 1 Unlock the user interface. See "4.2.1 To unlock the user interface" [p. 9].
- 2 Turn the unit off by pushing the on-off/down arrow button on the user interface.

**Result:** The compressor protection times are observed.

**Result:** Defrosting is forcibly terminated and will not resume when switching on.

### 4.2.5 To navigate between screens

### 4.2.6 To change the status of an actuator



#### INFORMATION

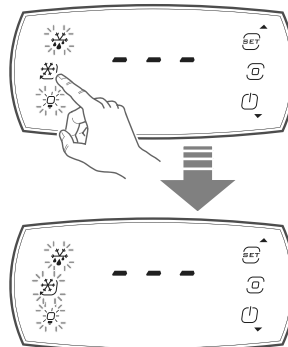
If no button is pressed, the terminal will return to the standard display after 7 seconds.

- 1 Unlock the user interface. See "4.2.1 To unlock the user interface" [p. 9].
- 2 Press the PROGRAM button to enter "dir" mode.



**Result:** The display shows "dir". The buttons that are on steady indicate that the corresponding actuator/function is active. The buttons that are flashing indicate that the actuator/function is not active.

- 3 Press a button (e.g. the continuous cycle button).



**Result:** The status changes (e.g. from active to not active).

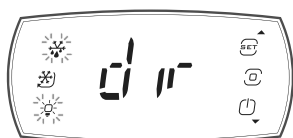
### 4.2.7 To change the status of a direct function



#### INFORMATION

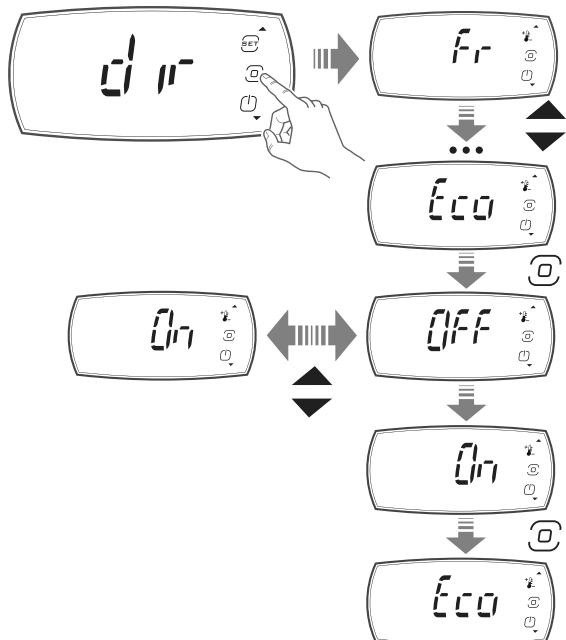
If no button is pressed, after 20 seconds the terminal will automatically return to the standard display.

- 1 Unlock the user interface. See "4.2.1 To unlock the user interface" [p. 9].
- 2 Press the PROGRAM button to enter "dir" mode.



**Result:** The display shows "dir".

Changing the direct function:



- 3 Press the PROGRAM button in the "dir" screen.  
**Result:** The display shows the first direct function screen (e.g. "Fr").
- 4 Press the UP and DOWN buttons to navigate the menu.
- 5 Press the PROGRAM button when arrived at the direct function screen you want to change (e.g. "Eco").  
**Result:** You entered the direct function.
- 6 Press the UP and DOWN buttons to change the setting (e.g. change to "On").
- 7 Press the PROGRAM button to confirm the new setting.  
**Result:** The display goes back to the direct function screen (e.g. "Eco").
- 8 Press the UP and DOWN buttons to navigate the menu. Scroll to the next direct function of which you want to change the status.

When finished changing direct functions status:

- 9 Scroll to the "ESC" screen.
- 10 Press the PROGRAM button.  
**Result:** The display goes back to the actuator/function direct ("dir") activation screen.

### Meaning of symbols that appear on the display

Display	Menu	Description
/5	• Pro	Unit of measure (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	Delay time for high and low temperature alarms
Add	• ALM	Door alarm delay and high temperature alarm delay after door opening
AH	• ALM	Relative high temperature alarm threshold

Display	Menu	Description
AL	• ALM	Relative low temperature alarm threshold
Eco	• dir	Activate ECO mode (0: OFF, 1: ON)
Fr	• dir	Firmware version (only reading)
HAn	• HcP	Number of type HA alarms (only reading)
Hb	• CnF	Enable buzzer (0: disabled, 1: enabled)
HFn	• HcP	Number of type HF alarms (only reading)
HU	• Ctl	Set humidity level (not enabled)
PSd	• PSd	Service menu
rHP	• HcP	Reset event HACCP event log
rSA	• ALM	Reset alarms
SAh	• dir	Display alarm log (only reading)
Sc	• dir	Condenser probe (only reading)
Sm	• dir	Same as SrG (only reading)
SrG	• dir	Control probe (only reading)
St	• Ctl	Set temperature set point
StH	• Ctl	Set humidity set point (not enabled)

## 4.3 Configuration



### INFORMATION

Use only those combinations of controls and programs which are mentioned in the manufacturer's instruction manual.

### 4.3.1 To connect your device with Daikin User



### INFORMATION

Setting parameters is best done via the app (Daikin User or Daikin Installer). However, some of the parameters can also be set via the user interface.

The Daikin app is required to configure the controller, set up parameters or check trends and information.

From a mobile device (smartphone, tablet), via BLE (Bluetooth Low Energy), the Daikin User app can set the set point, launch manually a defrost, turn on and off the cell room light (if present) and the ECO mode.

It is also possible to view and download the trend related to the HACCP function.

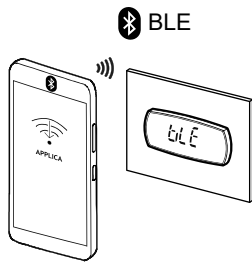
Procedure to install the app:

- 1 Download the "Daikin User" app.
- 2 On the mobile device, start the app.
- 3 Turn on Bluetooth on your device. Open Daikin User and select the Bluetooth icon to show the available devices.
- 4 Select "BLUETOOTH SCAN" to view the controller devices available within a range of 10 m.

## 4 User interface

- 5 Select the device to connect to.

**Result:** "BLE" will blink on the user interface display to confirm that the connection is established.



### **i** INFORMATION

During the first connection, the app (Daikin User or Daikin Installer) synchronises with the controller software via a cloud connection. This means that an internet connection is required, at least for this first connection. If not, the required packet can also be retrieved from the cloud as soon as the connection is restored (via the "Packet Manager" section of the app).

### **i** INFORMATION

To change the device ID (Bluetooth name) of the unit, navigate to "Home / Service Area" once the unit is connected.

### **i** INFORMATION

Bluetooth frequency range from 2.4 GHz to 2.4835 GHz.  
Bluetooth power level: +4 dBm.

### **i** INFORMATION

The unit is equipped with a backup battery to ensure the correct working of the unit clock in case of power failures.

During the first installation and/or after long periods of non-use of the unit, the backup battery could be discharged causing the clock alarm "Etc" blinking on the HMI.

In this case, with the Daikin App, while the unit is in StandBy mode, update Date & Time in Setting--> Device --> Set data/time.

The unit will take automatically date and time from the connected device clock.

Please See "8.1 Error codes: Overview" in the Operation Manual.

### 4.3.2 To save the factory parameters

### **i** INFORMATION

Before changing any parameters, be sure to save the factory parameter configuration so that you can restore it at any time.

Connect your device with Daikin User. See "4.3.1 To connect your device with Daikin User" [p 11]

- 1 Use the "hamburger" menu at the top left of the screen to go to the "Parameter list".
- 2 Click on the 3 dots at the top right of the screen and select "Create configuration".
- 3 Save the configuration as "Default configuration".
- 4 Now the factory configuration is saved and can be restored, if necessary, by clicking the "hamburger" menu → Configurations → Default configuration → Apply.

### 4.3.3 To change the parameters

### **i** INFORMATION

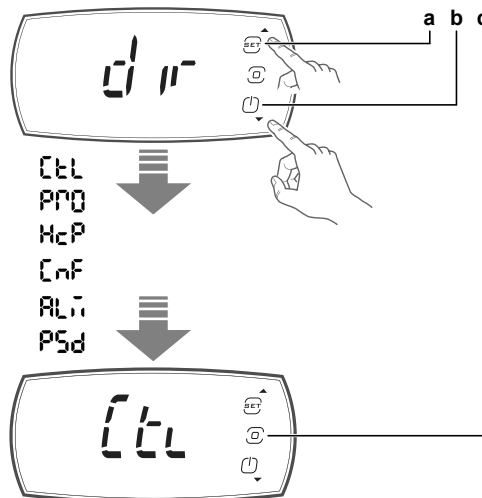
Before changing any parameters, be sure to save the factory parameter configuration so that you can restore it at any time.

- 1 Unlock the user interface. See "4.2.1 To unlock the user interface" [p 9].
- 2 Press the PROGRAM button to enter "dir" mode.



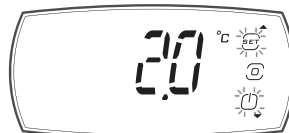
**Result:** The display shows "dir".

- 3 Use the UP (a) and DOWN (b) buttons to navigate towards the desired menu, then press the PROGRAM (c) button to enter the menu (e.g. Ctl).



- a UP button
- b DOWN button
- c PROGRAM button
- Ctl Control menu
- Pro Display probes menu
- HcP HACCP menu
- CnF Configuration menu
- ALM Alarms menu
- PSd Service menu
- ESC Exit the menu loop

- 4 Use the UP (a) and DOWN (b) buttons to navigate towards the menu item, then press the PROGRAM (c) button to display the parameter value (e.g., St).
- 5 Use the UP (a) and DOWN (b) buttons to change the setting (e.g. Press UP/DOWN to modify the value).



- 6 Press the PROGRAM (c) button to save setting and return to the menu.

### **i** INFORMATION

If the PROGRAM button is not pressed, the setting will not be saved.

- 7 Use UP/DOWN to select "ESC" and press the PROGRAM (c) button to return to the parameter categories.



- 8 Use UP/DOWN to move to the next category and follow steps 3 to 7 to set the other parameters.
- 9 Once the setting have been made, to exit the categories select "ESC" and press the PROGRAM (c) button.

#### 4.3.4 Parameters

Name	Description	Default	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	App
/5 <sup>(b)</sup>	Unit of measure: ▪ 0: °C ▪ 1: °F	0	0	1		• Pro	•
Add <sup>(b)</sup>	Door alarm delay and high temperature alarm delay after door opening	15	1	240	min	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Relative high temperature alarm threshold <sup>(c)</sup>	5	0	555/ 999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Relative low temperature alarm threshold <sup>(c)</sup>	0	0	200/ 360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	DAY status/ECO mode	1	0	1			•
Eco <sup>(d)</sup>	Eco mode status: ▪ 0: OFF ▪ 1: ON	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	Time light stays on after closing the door	0	0	240	min		•
HAn	Number of type HA alarms (read only)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Buzzer: ▪ 0: disabled ▪ 1: enabled	1	0	1		• CnF	•
HF <sub>n</sub>	Number of type HF alarms (read-only)	0	0	6		• HcP	•
Htd <sup>(b)</sup>	HACCP alarm delay, 0: monitoring disabled	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	ON/OFF command (button on user interface): ▪ 0: Off ▪ 1: On	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	User password	0	0	999			•
rHP	Reset HACCP event log	0	0	1		• HcP	•
rSA	Reset alarms	0	0	1		• ALM	
SAK	Alarm history visualisation (read only)	-	-	-			
SrG	Regulation sensor (cold room temperature) (read only)	0	0	0	°C/°F	• dir	
St <sup>(b)</sup>	Temperature control setpoint	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Time band 1 for scheduled defrost- day	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Time band 2 for scheduled defrost- day	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Time band 3 for scheduled defrost- day	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Time band 4 for scheduled defrost- day	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td5-d <sup>(b)</sup>	Time band 5 for scheduled defrost- day	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Time band 6 for scheduled defrost- day	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Time band 7 for scheduled defrost- day	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Time band 8 for scheduled defrost- day	0	0	1			•

## 4 User interface

Name	Description	Default	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	App
td8-time <sup>(b)</sup>	Time datatype 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	End time band 1 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	End time band 2 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE2-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE3-d <sup>(b)</sup>	End time band 3 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE3-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE4-d <sup>(b)</sup>	End time band 4 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE4-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE5-d <sup>(b)</sup>	End time band 5 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE5-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE6-d <sup>(b)</sup>	End time band 6 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE6-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE7-d <sup>(b)</sup>	End time band 7 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE7-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE8-d <sup>(b)</sup>	End time band 8 for ECO mode - day	0	0	1			•
tE8-time <sup>(b)</sup>	End time datatype 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS1-d <sup>(b)</sup>	Start time band 1 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS1-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS2-d <sup>(b)</sup>	Start time band 2 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS2-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS3-d <sup>(b)</sup>	Start time band 3 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS3-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS4-d <sup>(b)</sup>	Start time band 4 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS4-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS5-d <sup>(b)</sup>	Start time band 5 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS5-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS6-d <sup>(b)</sup>	Start time band 6 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS6-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS7-d <sup>(b)</sup>	Start time band 7 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS7-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS8-d <sup>(b)</sup>	Start time band 8 for ECO mode - day	0	0	1			•
tS8-time <sup>(b)</sup>	Start time datatype 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

<sup>(a)</sup> The menu where the parameter is situated is indicated in this column.

<sup>(b)</sup> A modification of the parameters other than those shown in the table may affect the proper operation of the unit. ONLY have them changed by a professional.

<sup>(c)</sup> Parameters AH and AL are used to set the thresholds relative to the set point for the high and low temperature alarms.

To protect the refrigerated products, management of these two alarm thresholds will override normal control:

- AL (low temperature alarm threshold): when the coldroom temperature is lower than the threshold AL, the compressor is immediately stopped.
- AH (high temperature alarm threshold): when the coldroom temperature is higher than the threshold AH, the compressor works at maximum speed.

<sup>(d)</sup> The unit is equipped with the possibility to enable the Eco mode, to save energy at certain times (e.g. at night).

The function can be activated by the user and must be evaluated in alignment with HACCP procedures.

To reduce energy consumption, during Eco operation, the set point of the unit is increased by the value as set in parameter r4.

Eco operation can be activated on the user interface or by using the Daikin app, by pushing the Eco icon in the home page or by changing the time bands, with the same priority.

### 4.4 To set the shared functions for multiple units



#### NOTICE

Make sure the software version of all units is the same and up-to-date. If it is not the latest version, update the software, otherwise the units may not work properly due to suboptimal communication.



#### INFORMATION

In case the secondary unit controller is offline, the primary unit controller will keep all functions working, without taking care of the specific secondary unit controller that is no longer available (network regulation, network defrost, door,...).

From the secondary unit controller side, the controller will try to guarantee the cooling, so it will regulate on the cold room temperature.

#### Lights

Lights can be connected to all controllers in the network and the light status is always synchronised. Each controller will turn the lights on and off simultaneously.

## Door open

The door microswitch must be connected to the primary unit controller in the network.

As for the lights, also the door status is shared to all controllers. Every controller knows if the door(s) is/are open or not, and each controller can perform actions.

## Network temperature regulation



### INFORMATION

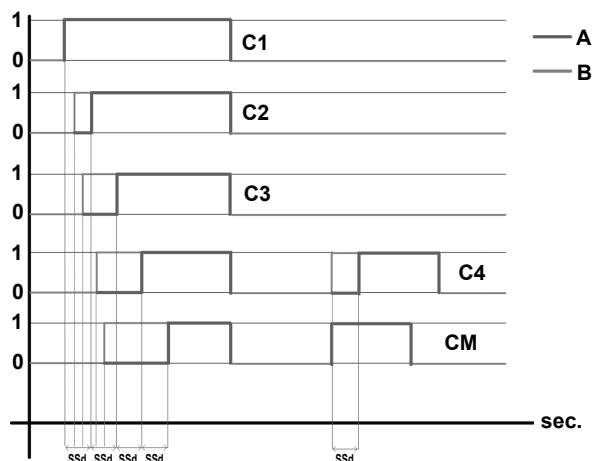
To change parameters related to this functionality, "Service" level access is required.

The temperature regulation can be performed in two ways depending on the parameter "nrt" with the following values:

- 0: The relative controller regulates through the probe connected to itself.
- 1: The relative controller regulates through the probe connected to the primary unit controller.

The network logic allows avoiding simultaneous starts of compressors. Using the "SSd" parameter it is possible to set a delay between starts of different LMCEY units.

If it is necessary to start several units at the same time, the first unit to signal to start will be the first one to start. After "SSd" the next unit will also start and so on (See the example below).



- 1 On
- 0 Off
- A Compressor status
- B Request status
- C1 Compressor secondary unit 1
- C2 Compressor secondary unit 2
- C3 Compressor secondary unit 3
- C4 Compressor secondary unit 4
- CM Compressor primary unit
- SSd Delay between start up [s]

**Note:** LMCEY2A/W units have two compressors, but work in a similar way. The two compressors of the same unit work synchronously.

## Network defrost



### INFORMATION

To change parameters related to this functionality, "Service" level access is required.

It is possible to enable/disable this functionality for each controller separately.

Defrost can be synchronised between the primary unit controller and secondary unit controllers using parameters dS\_1, dS\_2, dS\_3, and dS\_4 with the following values:

- 0: No synchronisation performed.

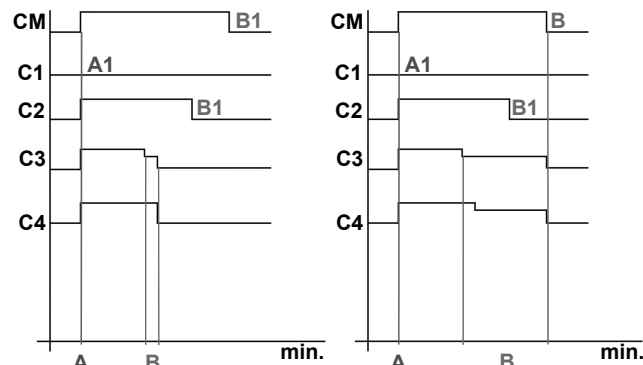
- 1: Only starting.

Only starting: secondary unit controllers will start to defrost at the same time as the primary unit controller, and all controllers can finish in different moments.

- 2: Start & Stop.

Start & Stop: secondary unit controllers will start to defrost at the same time as the primary unit controller. If one controller ends defrosting before the others, the corresponding defrost relay is de-energised and the dripping phase will only start when all other controllers have finished the defrosting phase.

dS_1 = 0	dS_1 = 0
dS_2 = 1	dS_2 = 1
dS_3 = 2	dS_3 = 2
dS_4 = 2	dS_4 = 2
d2 = 0	d2 = 1



- A Start
- A1 Start not synchronised
- B End synchronised
- B1 End not synchronised
- C1 Controller secondary unit 1
- C2 Controller secondary unit 2
- C3 Controller secondary unit 3
- C4 Controller secondary unit 4
- CM Primary unit controller
- dS1-4 Defrost synchronisation parameters
- d2 Network end defrost synchronised for primary unit

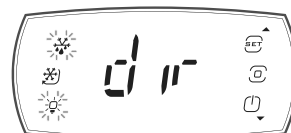
Local defrosting on a LMCEY unit is still possible in two ways:

- Manually (from app, supervisory system or user interface).
- If not manually started, each unit will perform a defrost every 4 hours to allow the correct operation of the unit.

## 4.5 About the alarms

### 4.5.1 To enter the alarm screen

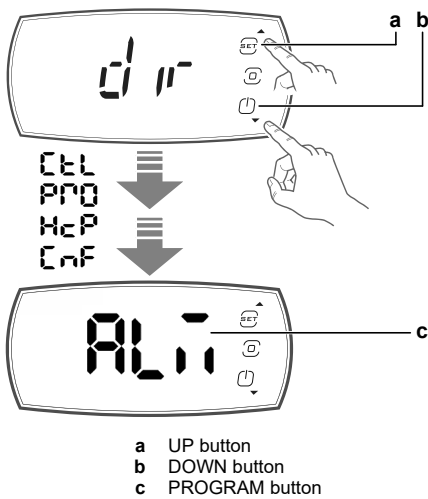
- Unlock the user interface. See "4.2.1 To unlock the user interface" [p. 9].
- Press the PROGRAM button to enter menus.



**Result:** The display shows "dir".

- Use the UP and DOWN buttons to navigate towards the desired menu, then use the PROGRAM button to enter the menu "ALM" (alarm).

## 4 User interface



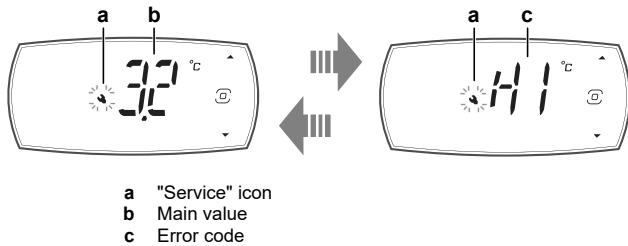
### INFORMATION

If no button is pressed, the terminal will return to the standard display after 7 seconds.

### 4.5.2 About types of malfunctions

When a malfunction is detected:

- The error code is shown on the display, alternating with the main value. This allows immediate identification of the malfunction.
- The "service" icon is shown on the display.



There are 2 types of malfunctions:

- Warning
  - The buzzer does not sound.
  - No relay is activated.

Errors belonging to this category include defrost ended after maximum time, dirty condenser, HACCP alarms and configuration errors.

- Alarm
  - The buzzer sounds.
  - The concerning relay is activated.

This category includes alarms for which the relay is configured as an alarm, probe errors, temperature alarms, etc.



### INFORMATION

If there is an active alarm the buzzer will sound. Press any button to mute the buzzer.

### Take into account that:

Alarms and warnings are identified by error codes. For the error code table, see "8 Troubleshooting" [p 20].

If more than one warning/alarm occurs, they are displayed in sequence.

The warning and alarm signals can be immediate or delayed by parameter.

### 4.5.3 To reset an alarm or warning

Both warnings and alarms can be reset automatically, manually, or semi-automatically (see "8.1 Error codes: Overview" [p 22]):

- Automatic: when the cause is no longer present, the alarm also ceases.
- Manual: when the cause is no longer present, the alarm remains active until manually reset by parameter.

The alarms can be reset manually by setting parameter rSA to "1", via the user terminal or in the Daikin app (Bluetooth connection only), using the specific command on the alarms page.

If the condition that generated the alarm is still present, the alarm is reactivated after resetting.

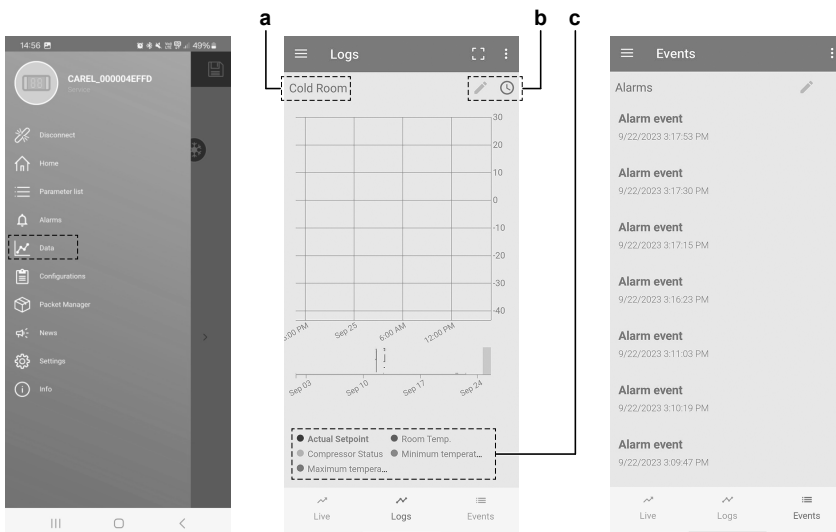
### 4.5.4 About the alarm log

#### Alarm log

When an alarm is cleared, it is stored in the alarm log containing a maximum of 5 alarms, in a FIFO list (the 6th alarm overwrites the first alarm, and so on). The error log is accessible via the user terminal, via supervisor or the Daikin apps (Bluetooth connection only).

The controller can record both periodic and event logs, which can then be viewed and downloaded using the Daikin apps.

- To view the periodic logs in Daikin User: Select Trend in the hamburger menu → (tab) Logs.
- To view the event logs in Daikin User: Select Trend in the hamburger menu → (tab) Events.



a Preset

- b Periodically logged variables
- c Legend

The log view is pre-set, however it CAN be changed using the legend choice. In addition, the pre-set views loaded on the device allow the main values to be filtered (temperature, HACCP alarms, blackouts, etc.). To download the logs, use the drop-down menu at the top right.

The periodic logs record the main values at regular intervals, as shown in the table below.

Logged value	UOM	Period
Control temperature	°C/°F	5 min
Current temperature set point.	°C/°F	1 h
Maximum temperature in the period	°C/°F	1 h
Minimum temperature in the period	°C/°F	1 h
Current evaporation temperature	°C/°F	1 h
Current condensing temperature	°C/°F	1 h
Compressor, minutes ON in the period	min	1 h
Compressor, starts in the period	-	1 h
Evaporator fan, minutes ON in the period	min	1 h

Event logs are recorded when specific conditions occur, and can be used to store certain related values, as shown in the table below.

The type of alarm recorded in the log can be identified using the alarm information (see "8.1 Error codes: Overview" [▶ 22]).

Logged value	Event	Other recorded values	Sample s*	Limit s
Alarm	Alarm activation	Number of the active alarm with highest priority. Alarm status (active/ceased)	20	max 255 alarm
Blackout	Device ON	Power failure duration in minutes	20	1000 hours
HACCP alarms	HA or HF alarm	Type HA or HF alarm	10	-

\* The samples are stored in a circular FIFO list (e.g. for the alarms, the 21st alarm overwrites the first alarm, and so on).



### NOTICE

Changing the time set on the controller by more than 140 minutes will clear the stored logs.

The alarm log can be deleted using the Daikin Apps (Bluetooth connection only) using the specific command on the alarms page.



### INFORMATION

Deleting the alarm log is irreversible.

For the alarm list with the codes and descriptions, see "8.1 Error codes: Overview" [▶ 22].

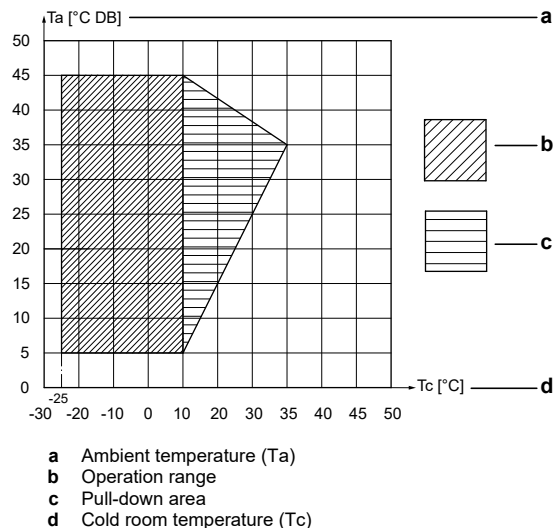
## 5 Operation

### 5.1 Operation range

For air cooled units

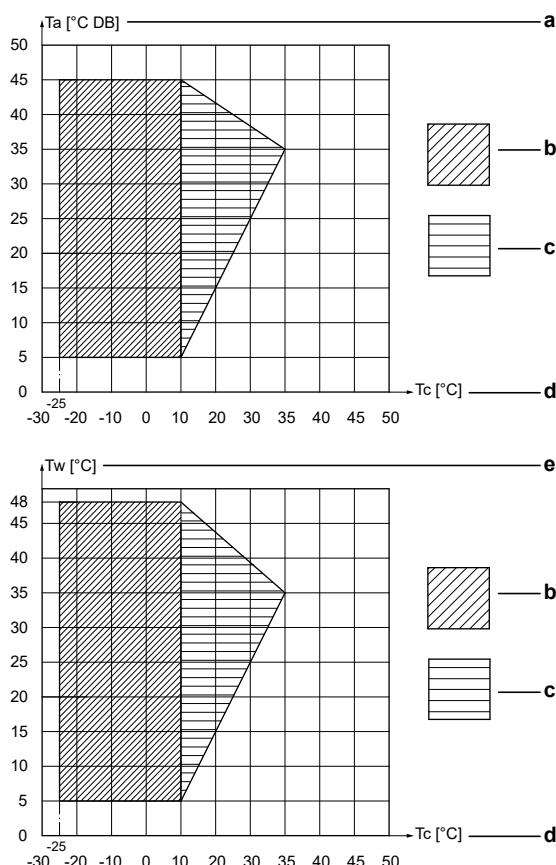
Temperature type	Temperature range
Ambient temperature	+5~+45°C

Temperature type		Temperature range
Cooling temperature	Low temperature setting (freezer)	From -25°C
	Medium temperature setting (cooler)	Up to +10°C



For water cooled units

Temperature type		Temperature range
Ambient temperature		+5~+45°C
Water temperature		+5~+48°C
Cooling temperature	Low temperature setting (freezer)	From -25°C
	Medium temperature setting (cooler)	Up to +10°C



## 5 Operation

- a Ambient temperature (Ta)
- b Operation range
- c Pull-down area
- d Cold room temperature (Tc)
- e Water temperature (Tw)

Before putting the unit into operation, make sure that the quality of the water used to feed the unit condenser(s) respects the table below. The manufacturer is not responsible for damage or malfunctioning of the equipment caused by improperly treated water.



### CAUTION

Do not add glycol or other additives to water. The use of fluids other than those specified by the manufacturer may affect the unit capacity and reliability.

WATER CONTENT	CONCENTRATION (mg/l or ppm)
Alkalinity (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1.0
Electrical conductivity	10-500 µS/cm
pH	7.5-9.0
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2
Chlorides (Cl <sup>-</sup> )	<50
Free chlorine (Cl <sub>2</sub> )	<1
Hydrogen sulfide (H <sub>2</sub> S)	<0.05
Free (aggressive) carbon dioxide (CO <sub>2</sub> )	<5
Total hardness (°dH)	4.0-8.5
Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
Iron (Fe)	<0.2
Aluminium (Al)	<0.2
Manganese (Mn)	<0.1

### 5.2 Operation procedure

- Read the documentation carefully before operating the unit to ensure the best possible performance.
- Turn ON the unit before storing the refrigerated goods. Varies from 15 to 30 minutes, depending on the ambient temperature.
- Choose the correct temperature setting for the product that is to be stored (see "4 User interface" ▶ 9).
- A door micro switch interrupts the unit operation and turns on and off the cold room lamp when the cold room door is opened. The cold room lamp can also be switched on and off via the user interface or via the Daikin apps.
- Bluetooth makes it possible to check and control the unit via the Daikin User app.
- Multiple units (up to 5) can be combined within one cold room. They will then operate according to the primary/secondary principle.

Advantages:

- Higher cooling capacity.
- Redundancy should a unit break down.
- Better airflow.

### 5.3 Storing the goods



### NOTICE

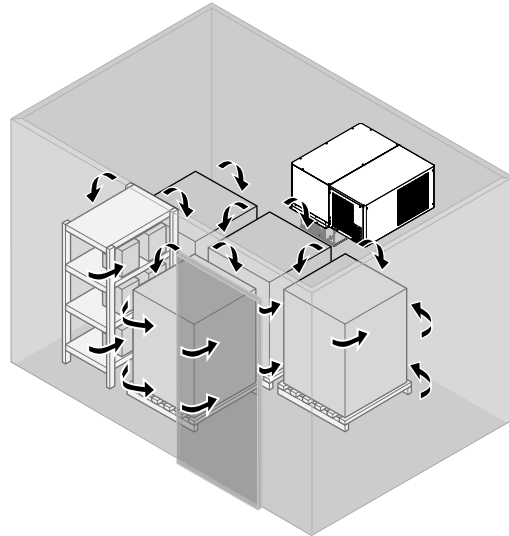
Do not cover the air intake and outlet openings towards the condenser and evaporator of the unit.

Maintaining the right temperature guarantees the preservation of the quality of the stored goods.

Air circulation is of absolute importance to keep a uniform temperature throughout the entire cold room. Insufficient air circulation can cause heat pockets or ice formation.

For this reason:

- Use pallets or racks that facilitate air circulation under the goods.
- Place the goods away from the cold room walls. Use spacers if necessary.
- Leave a space of approximately 20 cm between the goods and the cold room ceiling.
- Stack heat generating products, such as fruit and vegetables, in a way to create sufficient space to remove the generated heat by cold air circulation.
- Stack products which do not generate heat, such as meat and frozen foods, close to each other toward the center of the cold room.



### WARNING



Daikin is not responsible for cold room safety.

Make sure that no people are left in the cold room before you close the doors:

- Risk of suffocation. 12 m<sup>3</sup> must be left empty inside the cold room.
- Risk of frostbite.
- Risk of freezing to death.

### 5.4 HACCP alarms

This unit is provided with the HACCP control function. The HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) is a management system designed to identify health hazards and to establish strategies to prevent, eliminate, or reduce their occurrence.

The HACCP control function embedded into this unit allows control and monitoring of the critical control point (refrigeration temperature).

It is also possible to download reports demonstrating compliance with current law.

By using the Daikin app, it is possible to enable the HACCP data recording on the unit by changing the parameter "Htd". See "4.3 Configuration" ▶ 11.

The initial setting of the "Htd" parameter is "0", meaning that HACCP data recording is disabled.

### Specific alarms

There are specific alarms for controlling the operating temperature, recording any anomalies due to power failures or an increase in the temperature due to other causes (breakages, extreme operating conditions, user errors, etc.).

Two types of potentially critical HACCP events are managed:

- Type "HA" alarms, high temperature during operation:

The type "HA" alarm is generated if during normal operation the temperature read by the control probe exceeds the high temperature threshold for 60 minutes (delay time for high and low temperature alarms) + "Htd" (HACCP alarm delay). Consequently, compared to the normal high temperature alarm already signalled by the controller, the type "HA" HACCP alarm is delayed by a further time "Htd" specifically for HACCP recording.

Example: The critical temperature was exceeded, the alarm was not managed and the temperature remained above the threshold for longer than the maximum tolerable time (thresholds defined by site HACCP procedures).

Par.	Description	Def.	Min.	Max.	UOM	Menu	App
Htd	HACCP alarm delay	0 (monitoring disabled)	0	240	Min		•
HAn	Number of type HA alarms	0	0	15	-	• HcP	•
HA1 , HA2 , HA3	Activation date and time of the first, second and third type HA alarm	...	...	...	-		•

- Type "HF" alarms, high temperature after power failure:

The type "HF" HACCP alarm is generated following a power failure, if when power returns the temperature read by the control probe exceeds the "AH" high temperature threshold. "HFn" indicates the number of type "HF" alarms activated.

Example: The unit was powered off. When restarted, the temperature is above the threshold and does not return to an acceptable level within an appropriate time (parameters defined by site HACCP procedures).

Par.	Description	Def.	Min.	Max.	UOM	Menu	App
HFn	Number of type HF alarms	0	0	15	-	• HcP	•
HF1 , HF2 , HF3	Activation date and time of the first, second and third type HF alarm	...	...	...	-		•

When an alarm occurs, the HACCP icon comes on, the display shows the alarm code, the alarm is logged and the alarm relay and buzzer are activated.

The "HA" and "HF" alarms can be reset using the Daikin app. See "4.5.3 To reset an alarm or warning" [▶ 16].

The HACCP event log can be deleted by using the Daikin app, via the drop-down menu on the side, selecting "Alarms -> Alarm history -> Clear logs".



#### NOTICE

Deleting the HACCP event log is irreversible.

## 6 Energy saving and optimum operation

If circumstances allow:

- Do not place unfrozen liquids or foodstuffs in the cold room (when used as freezer).
- Reduce the opening frequency of the cold room doors.

Always:

- Reduce the opening time of the cold room doors.
- Make sure that cold room doors are perfectly tight.
- Make sure that a good airflow is possible between the stored goods.
- Check that the evaporator is ice-free. Ice forms on the evaporator preventing air from flowing regularly.

## 7 Maintenance and service



### INFORMATION

Suitable maintenance is crucial for obtaining longer life, perfect working conditions and high efficiency of the unit. It also ensures the proper functioning of the safety devices provided by the manufacturer.

### 7.1 Cleaning the unit

#### 7.1.1 To clean the exterior



#### NOTICE

To clean the unit enclosure:

- Do not use any cleaning agents or chemicals.



#### WARNING

Do NOT use water for cleaning. Use of water can damage electrical components.

Clean with a soft cloth. If it is difficult to remove stains, use water or neutral detergent and wipe with a dry cloth.

#### 7.1.2 To clean the interior



#### NOTICE

To clean the unit enclosure:

- Do not use any cleaning agents or chemicals.



#### DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

- Turn OFF all power supply before removing the switch box cover, connecting electrical wiring or touching electrical parts.
- Disconnect the power supply for more than 10 minutes, and measure the voltage at the terminals of main circuit capacitors or electrical components before servicing. The voltage MUST be less than 50 V DC before you can touch electrical components. For the location of the terminals, see the wiring diagram.
- Do NOT touch electrical components with wet hands.
- Do NOT leave the unit unattended when the service cover is removed.



#### CAUTION



Do NOT touch the heat exchanger fins. These fins are sharp and could result in cutting injuries. Wear safety gloves if you have to work on or around the heat exchanger fins.

## 8 Troubleshooting

### WARNING

Do NOT use water for cleaning. Use of water can damage electrical components.

Good operation of the unit requires the condenser and evaporator to be clean. The frequency of cleaning depends on the environment where the unit is installed.

### INFORMATION

Under normal working conditions the condenser and evaporator should only be cleaned during scheduled maintenance inspections.

#### Condenser heat exchanger cleaning

- 1 Turn off the unit.
- 2 Clean the condenser heat exchanger with a long-haired brush or by blowing (low pressure) air from the inside outwards.

### NOTICE

Do not use high-pressure air to clean the condenser heat exchanger fins. It will damage them and prevent proper operation of the condenser heat exchanger.

### WARNING

Do NOT use water for cleaning. Use of water can damage electrical components.

Should the fins nevertheless get bent:

- 3 Straighten them carefully using a fin comb for cleaning/straightening.

#### Evaporator heat exchanger cleaning

- 1 Set the unit at minimum operating temperature and wait for ice build-up.
- 2 Activate the unit manual Defrost mode.
- 3 Check if the evaporator heat exchanger is clean.
- 4 Turn off the unit.
- 5 Clean the evaporator heat exchanger with a long-haired brush or by blowing (low pressure) air from the inside outwards or with (low pressure) water spray.

### NOTICE

Do not use high-pressure water or air to clean the evaporator heat exchanger fins. It will damage them and prevent proper operation of the evaporator heat exchanger.

### INFORMATION

It is allowed to use water spray for cleaning the evaporator heat exchanger. Water will go through the drain pipe. Make sure the drain pipes are NOT clogged with dirt coming out of the evaporator heat exchanger.

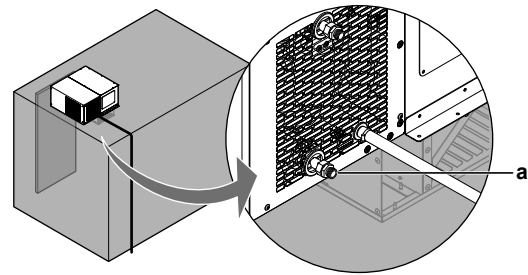
#### 7.1.3 To clean the water circuit

In some applications, such as when using very hard water at high temperatures, it may be necessary to clean the water circuit to ensure the best operation of the plate heat exchanger.

Clean at regular intervals.

Clean the water circuit by putting a cleaning fluid into circulation.

- 1 Use a tank with a weak acid, e.g. 5% phosphoric acid or, if the circuit is cleaned frequently, 5% oxalic acid.
- 2 Pump the cleaning liquid into the water circuit through the (lower) water inlet connection (a) for the purpose of ventilating the air. For optimum cleaning, the flow rate should be at least 1.5 times the normal rate, preferably in reverse mode.



- 3 Reverse the flow direction every 30 minutes, if possible.
- 4 Replace the cleaning acid with a 1-2% solution of sodium hydroxide (NaOH) or sodium bicarbonate (NaHCO<sub>3</sub>) for the last rinse, to ensure that all acid has been neutralized.
- 5 After cleaning, rinse the heat exchanger thoroughly using clean water.

## 7.2 Scheduled maintenance

Periodically check wear condition of electrical contacts. If necessary have them replaced by a qualified technician.

### NOTICE

NEVER service or repair the unit by yourself. Ask a qualified service person to perform this work.

Under no circumstances the user is allowed to:

- Replace electrical components.
- Work on the electric equipment.
- Repair mechanical parts.
- Work on the refrigerating system.
- Work on the control panel.
- Work on protection and safety devices.

Every 6 months	Inspection and maintenance programs
•	Check the alarm list.
•	Check the condenser and clean if necessary (air cooled models only).
•	Check the evaporator and clean if necessary.
•	Check that the drain pipe is not clogged.
•	Clean the water circuit if necessary (water cooled models only).

## 8 Troubleshooting

If one of the following malfunctions occurs, take the measures shown below and contact your dealer.

### WARNING



**Stop operation and shut OFF the power if anything unusual occurs (burning smells etc.).**

Leaving the unit running under such circumstances may cause breakage, electrical shock or fire. Contact your dealer.

### WARNING



If the internal wiring or the supply cable is damaged, it has to be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons.

The system **MUST** be repaired by a qualified service person.

Malfunction	Measure
If a safety device such as a fuse, a breaker or an earth leakage breaker frequently actuates.	Turn OFF the main power switch. Notify your installer and report the malfunction.
If water leaks from the condenser side of the unit.	<p>Stop the operation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Check that the drain pan pipe has no leaks.</li> <li>Check that the external drain pan pipe is properly connected.</li> <li>Check that all the thermal insulation sponges provided with the unit are properly installed.</li> <li>Check that there are no leaks in the water circuit (only for LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Check that the connections of the water inlet and outlet pipes have been made properly. (only for LMCEY1W+LMCEY2W)</li> </ul>
If water leaks from the drain pan under the evaporator.	Check that the drain pan pipe is not clogged.
The operation switch does NOT work well.	Turn OFF the power supply.
If the user interface display indicates an alarm.	Check section "8.1 Error codes: Overview" [▶ 22]. Notify your installer and report the error code.

If the system does NOT operate properly except for the above mentioned cases and none of the above mentioned malfunctions is evident, investigate the system in accordance with the following procedures.

Malfunction	Measure
If the system does not operate at all.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if there is no power failure. Wait until power is restored. If power failure occurs during operation, the system automatically restarts immediately after power is restored.</li> <li>Check if no fuse has blown or breaker is activated. Change the fuse or reset the breaker if necessary.</li> <li>Check if the mains cable is still connected properly.</li> <li>Check if the user interface in the remote control panel is still connected properly.</li> </ul>

Malfunction	Measure
<p>Unit does not start operating when pressing ON/OFF key, the display however is turned on.</p> <p>Notice that the compressor starts up after a pre-set delay. This function is useful to protect the compressor and the relay from power cycling in the event of repeating power outages. Defrosting (if required) also starts after this delay.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the door micro switch. The switch must be actuated and the NO contact must be closed when the door is closed.</li> </ul>
<p>Compressor stops. The unit is equipped with an overtemperature device which stops the compressor every time the max. allowable temperature of the inverter circuit board is exceeded. Possible causes are:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Insufficient ventilation of the room where the unit is installed.</li> <li>Unit working outside the operating range.</li> <li>Anomaly in mains voltage.</li> <li>Faulty operation of condenser fan (or inverter cooling fan).</li> </ul> <p>Device reset is automatic after temperature dropped to normal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Make sure to have installed all the metalsheet panels of the unit and check if air inlet or outlet of the unit condenser is not blocked by obstacles. Remove any obstacles and make sure the air can flow freely.</li> <li>Make sure to operate in the unit operation range (see "5.1 Operation range" [▶ 17]).</li> <li>Make sure that the unit has been installed properly. Refer to "General installation guidelines" in the installation manual.</li> <li>Check power supply (voltage). Correct if necessary.</li> <li>Check operation of the condenser fan (or inverter cooling fan). If it is not working, contact your dealer.</li> </ul>
<p>The system stops immediately after starting operation. The unit is equipped with an overvoltage suppressor device for safety reasons and to protect the electrical components.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the plug has been installed properly. Check the legend for the cable labelling in the manual and make sure to properly connect each conductor line terminal in the plug.</li> <li>Make sure that the protections applied to the electrical supply are compliant with national standards.</li> <li>If the problem persists, contact your dealer.</li> </ul>

## 8 Troubleshooting

Malfunction	Measure
The system operates but cooling is insufficient.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Check if air inlet or outlet of the unit evaporator is not blocked by obstacles. Remove any obstacles and make sure the air can flow freely.</li> <li>▪ Check if the evaporator inside the cold room is not frosted up. Defrost the unit manually.</li> <li>▪ Check if there are not too many articles inside the cold room, see "5.3 Storing the goods" [▶ 18]. Don't overload the cold room.</li> <li>▪ Check if there is smooth air circulation inside the cold room. Reorganise the articles inside the cold room, see "5.3 Storing the goods" [▶ 18].</li> <li>▪ Check if there is not too much dust on the condenser. Remove the dust, see "7.1.2 To clean the interior" [▶ 19] To clean the interior.</li> <li>▪ Check that the water circuit is not clogged (only for LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Check that the plate heat exchanger is fed with the prescribed water mass flow (only for LMCEY1W+LMCEY2W), see "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>▪ Check if there is cold air leaking out of the cold room. Stop the air from leaking outside.</li> <li>▪ Check if you did not set the temperature too high. Set the setpoint appropriately, see "4.2.3 To set the temperature" [▶ 10].</li> <li>▪ Check if there are no high-temperature articles stored in the cold room. Always store articles after they have cooled down.</li> <li>▪ Check if the door is not opened too long. Reduce the opening time of the door.</li> </ul>

After checking all the items above, if it is impossible to fix the problem yourself, contact your installer and state the symptoms, the complete model name of the unit (with manufacturing number if possible) and the installation date.

### 8.1 Error codes: Overview

In case a malfunction code appears on the indoor unit user interface display, check alarm description, effect and troubleshooting. In case the alarm persists, contact your installer and inform the malfunction code, the unit type, and serial number (you can find this information on the nameplate of the unit).

For your reference, a list with malfunction codes is provided. You can, depending on the level of the malfunction code, reset the code by pushing the ON/OFF button. If not, ask your installer for advice.

The error codes are visible in the alarm menu.

To access the alarm menu and to reset an alarm or error code, see "4.5 About the alarms" [▶ 15].

Display code	Description	Trigger	Effect	Reset	Troubleshooting
CE	Configuration write error.	Error in writing parameter. Invalid values written into parameter. Unit was turned OFF while parameters writing was not finished.	Parameter not saved.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contact your dealer/installer.</li> </ul>

## 8 Troubleshooting

Display code	Description	Trigger	Effect	Reset	Troubleshooting
cht	High condensing temperature warning.	Condenser may be obstructed, causing a higher temperature.	Unit continues operation.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the condenser is properly cleaned from dust and dirt.</li> <li>Check if the air inlet and outlet of the unit are obstructed, causing a reduction of airflow to the condenser.</li> <li>Check that the water circuit is not clogged (only for LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Check that the plate heat exchanger is fed with the prescribed water mass flow (only for LMCEY1W+LMCEY2W), see "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>Check if the unit is working within the temperature range prescribed into the manual. See "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>
dor	Door open.	Door has been opened and the door switch is active.	Unit operation stops.	Automatic when door is closed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Close the cold room's door.</li> <li>If the warning persists when the door is closed, check if in this condition microswitch is correctly actuated.</li> <li>If the problem persists Contact your dealer/installer.</li> </ul>
E1	Th3 suction air prove error.	Th3 faulty or disconnected.	Unit continues operation with backup Th5 thermistor control, with +10°C offset.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
E2	Th5 Eva inlet prove error.	Th5 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
E3	Th6 Eva outlet prove error.	Th6 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
E4	Th1 Discharge prove error.	Th1 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
E6	Th7 Discharge prove error.	Th7 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
Ed1	Defrost terminated after maximum time.	Defrost on evaporator 1 ended by defrost timeout dP1.	Defrost ends, normal operation starts.	Defrost ends and unit continues operation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the evaporator is properly cleaned from ice or dirt.</li> <li>Avoid to Open the cold room door for a minimum of 4 hours to avoid moisture and ice, and allow the unit to perform another defrost.</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>
Etc	Real time clock error (not set or not updated).	Real time clock not updated.	Unit continues operation but timer operations like the scheduler will not work.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Set Real Time Clock from Daikin Apps: Setting/Device/Set data/time.</li> <li>If the problem persist contact your dealer/installer.</li> </ul>

## 8 Troubleshooting

Display code	Description	Trigger	Effect	Reset	Troubleshooting
HA	Type HA HACCP alarm (high temp. during operation): High temperature limit set by user for HACCP has been reached inside the cold room.	High temperature limit reached.	Unit continues operation at maximum compressor speed.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the door of the cold room closes adequately, avoiding outside air to enter into the cold room.</li> <li>After the warning, check if the temperature of the cold room is dropping.</li> <li>Check if Parameters AH and Htd are coherent with the set point. See "5.4 HACCP alarms" [▶ 18].</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer</li> </ul>
HF	Type HF HACCP alarm (high temp. after blackout): High temperature limit set by user for HACCP has been reached inside the cold room after a blackout.	High temperature limit reached.	Unit continues operation at maximum compressor speed.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your installer to check if the unit has power supply and to check the causes of blackout.</li> <li>Check if the door of the cold room closes adequately, avoiding outside air to enter into the cold room.</li> <li>Check if the cold room temperature is dropping.</li> <li>Check if Parameters AH and Htd are coherent with the set point. See "5.4 HACCP alarms" [▶ 18].</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>
HI	High temperature limit has been reached inside the cold room.	High temperature limit reached.	Unit continues operation at maximum compressor speed.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the door of the cold room closes adequately, avoiding outside air to enter into the cold room.</li> <li>Check if the cold room temperature is dropping.</li> <li>Check if Parameter AH is coherent with the set point. See "4.3 Configuration" [▶ 11].</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>
IA	High pressure error.	HPS has been activated.	Unit stops operation.	Automatic reset after 10 minutes or manually.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the condenser is properly cleaned from dust and dirt.</li> <li>Check if the air inlet and outlet of the unit are obstructed, causing a reduction of airflow to the condenser.</li> <li>Check that the water circuit is not clogged (only for LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Check that the plate heat exchanger is fed with the prescribed water mass flow (only for LMCEY1W+LMCEY2W), see "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>Check if the unit is working within the temperature range prescribed into the manual. See "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>
LO	Low temperature limit has been reached inside the cold room.	Low temperature limit reached.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Open the cold room door to allow the temperature to raise up.</li> <li>Check if the cold room temperature is raising up.</li> <li>Check if Parameter AL is coherent with the set point. See "4.3 Configuration" [▶ 11].</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>

Display code	Description	Trigger	Effect	Reset	Troubleshooting
SF	Configuration not completed correctly.	Incorrect numerical setting in parameter file. Not assigned the required functions. For example, when the set value is outside the allowable range.	Parameter not saved.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exit from the parameters section.</li> <li>▪ Restart the unit power supply.</li> <li>▪ If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>
CHt	High condensing temperature alarm.	High temperature limit reached at condenser.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Check the cleaning condition of the condenser.</li> <li>▪ Avoid obstructing the condenser.</li> <li>▪ Check that the water circuit is not clogged (only for LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Check that the plate heat exchanger is fed with the prescribed water mass flow (only for LMCEY1W+LMCEY2W), see "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>▪ Check if the unit is working within the operative temperature range. See "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>▪ If the problem persist Contact your dealer/installer.</li> </ul>
Hdt	High discharge temperature.	High Discharge Temperature limit reached.	Unit stops operation.	Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Check the cleaning condition of the condenser.</li> <li>▪ Avoid obstructing the condenser.</li> <li>▪ Check that the water circuit is not clogged (only for LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Check that the plate heat exchanger is fed with the prescribed water mass flow (only for LMCEY1W+LMCEY2W), see "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>▪ Check if the unit is working within the operative temperature range. See "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> <li>▪ If the problem persist Contact your dealer/installer.</li> </ul>
<b>Parent-child connection units</b>					
Display code	Description	Trigger	Effect	Reset	Troubleshooting
MA	Main secondary offline.	Main error and communication error on the secondary unit (displayed on the slave unit).	Depends on parent-child connection settings and error content.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contact your installer to check if the slave units have power supply.</li> <li>▪ Check Alarms of secondary units.</li> <li>▪ If the problem persists contact your dealer/installer.</li> <li>▪ Restart the units.</li> </ul>
u1~u4	Main secondary offline (HMI display is u*).	Main error and communication error of Secondary machine (display of master machine).	Depends on parent-child connection settings and error content.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contact your installer to check if the slave units have power supply.</li> <li>▪ Check Alarms of secondary units.</li> <li>▪ If the problem persists contact your dealer/installer.</li> <li>▪ Restart the units.</li> </ul>
n1~n4	There is an alarm related to one of the secondary units.	HMI display on the master unit. Child action depends on the type of alarm.	Depends on parent-child connection settings and error content.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Check Alarms on the HMI of secondary units.</li> <li>▪ If the problem persists contact your dealer/installer.</li> <li>▪ Restart the units.</li> </ul>
Av1~Av4	Main and secondary software are different.	Alarm firmware not compatible on Secondary 1...4 (only on Main).	Parent/child connection can't be set.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contact your dealer/installer.</li> </ul>

## 9 Disposal

Display code	Description	Trigger	Effect	Reset	Troubleshooting
Only double circuit units					
Display code	Description	Trigger	Effect	Reset	Troubleshooting
Ed2	Defrost on second evaporator terminated after maximum time.	Defrost on evaporator 2 ended by defrost timeout dP2.	Defrost ends, normal operation starts.	Defrost ends and unit continues operation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the evaporator is properly cleaned from ice or dirt.</li> <li>Avoid to open the cold room door for a minimum of 4 hours to avoid moisture and ice, and allow the unit to perform another defrost.</li> <li>If the problem persists contact your dealer/installer.</li> </ul>
E7	Th12 discharge circuit 2 prove error.	Th12 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
E8	Th72 discharge circuit 2 prove error.	Th72 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
dA1	Th52 circuit 2 Eva inlet prove error.	Th52 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
dA2	Th62 circuit 2 Eva outlet prove error.	Th62 faulty or disconnected.	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>
EdcB	EVDmin offline.	Communication error between ACU and EVDmin (dEd = Alarm at 1440min delay, product stopped).	Unit stops operation except the evaporator fan.	Automatic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Try, if possible, to restart the unit power.</li> <li>If the problem persist contact your dealer/installer.</li> <li>Check if the unit is working within the operative temperature range. See "5.1 Operation range" [▶ 17].</li> </ul>
EE	EEPROM Malfunctioning.	EEPROM operating and/or unit parameters damaged.	Total shutdown.	Replace the driver. Contact service.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact your dealer/installer.</li> </ul>

## 9 Disposal

During normal operation of the unit, no substances arise that need to be disposed of in a special way.

Wooden, plastic and polystyrene packing must be disposed of according to the regulations in force in the country where the unit is used.



### NOTICE

Do NOT try to dismantle the system yourself: dismantling of the system, treatment of the refrigerant, oil and other parts MUST comply with applicable legislation.

Final disposal of the unit must be done by an authorised area technical assistance service, that has proper training, equipment and instructions for the dismantling. They are also responsible for reuse, recycling and recovery.

- Units are marked with the following symbol:



This means that electrical and electronic products may NOT be mixed with unsorted household waste. Do NOT try to dismantle the system yourself: dismantling the system, treatment of the refrigerant, of oil and of other parts MUST be done by an authorised installer and MUST comply with applicable legislation.

Units MUST be treated at a specialised treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more information, contact your installer or local authority.



### CAUTION



There are potential environmental hazards involved in dismantling the unit.

## 10 Glossary

### **Accessories**

Labels, manuals, information sheets and equipment that are delivered with the product and that need to be installed according to the instructions in the accompanying documentation.

### **Applicable legislation**

All international, European, national and local directives, laws, regulations and/or codes that are relevant and applicable for a certain product or domain.

### **Authorised installer**

Technical skilled person who is qualified to install the product.

### **Dealer**

Sales distributor for the product.

### **Field supply**

Equipment NOT made by Daikin that can be combined with the product according to the instructions in the accompanying documentation.

### **Installation manual**

Instruction manual specified for a certain product or application, explaining how to install, configure and maintain it.

### **Maintenance instructions**

Instruction manual specified for a certain product or application, which explains (if relevant) how to install, configure, operate and/or maintain the product or application.

### **Operation manual**

Instruction manual specified for a certain product or application, explaining how to operate it.

### **Optional equipment**

Equipment made or approved by Daikin that can be combined with the product according to the instructions in the accompanying documentation.

### **Service company**

Qualified company which can perform or coordinate the required service to the product.

### **User**

Person who is owner of the product and/or operates the product.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Informationen zu diesem Dokument</b>	<b>28</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen</b>	<b>28</b>
2.1	Über die Dokumentation.....	28
2.1.1	Bedeutung der Warnhinweise und Symbole.....	28
2.2	Für den Benutzer.....	29
<b>3</b>	<b>Über die Einheit und Optionen</b>	<b>33</b>
3.1	Über das System.....	33
3.2	Die verschiedenen Modelle.....	33
3.3	Sicherheitssysteme.....	34
3.4	Position von Sicherheitssymbolen.....	34
3.5	Mögliche Optionen für die Einheit.....	35
<b>4</b>	<b>Benutzerschnittstelle</b>	<b>35</b>
4.1	Überblick.....	36
4.2	Basisfunktionen.....	36
4.2.1	Die Benutzerschnittstelle entsperren.....	36
4.2.2	System Hochfahren.....	36
4.2.3	Die Temperatur festlegen.....	37
4.2.4	System herunterfahren.....	37
4.2.5	Zwischen Bildschirmen navigieren.....	37
4.2.6	Den Status eines Ventiltriebs ändern.....	37
4.2.7	Den Status einer Direktfunktion ändern.....	37
4.3	Konfiguration.....	38
4.3.1	Ihr Gerät mit Daikin User verbinden.....	38
4.3.2	Die werkseitigen Parameter speichern.....	39
4.3.3	Die Parameter ändern.....	39
4.3.4	Parameter.....	40
4.4	Gemeinsame Funktionen für mehrere Einheiten festlegen.....	42
4.5	Über die Alarmer.....	43
4.5.1	Alarm-Bildschirm aufrufen.....	43
4.5.2	Fehlerarten.....	43
4.5.3	Einen Alarm oder eine Warnung zurücksetzen.....	44
4.5.4	Über das Alarm-Protokoll.....	44
<b>5</b>	<b>Betrieb</b>	<b>45</b>
5.1	Betriebsbereich.....	45
5.2	Bedienverfahren.....	45
5.3	Kühlgüter lagern.....	46
5.4	HACCP-Alarmer.....	46
<b>6</b>	<b>Strom sparen und optimaler Betrieb</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Wartung und Service</b>	<b>47</b>
7.1	Die Einheit reinigen.....	47
7.1.1	Die Außenseite der Einheit reinigen.....	47
7.1.2	Das Innere reinigen.....	47
7.1.3	Wasserkreislauf reinigen.....	48
7.2	Planmäßige Wartung.....	48
<b>8</b>	<b>Fehlerdiagnose und -beseitigung</b>	<b>48</b>
8.1	Fehlercodes: Überblick.....	50
<b>9</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>55</b>
<b>10</b>	<b>Glossar</b>	<b>56</b>

## 1 Informationen zu diesem Dokument

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Produkts entschieden haben. Zu beachten:

- Bewahren Sie die Dokumentation zu Referenzzwecken sorgfältig auf.

### Zielgruppe

Endbenutzer

### Dokumentationssatz

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationssatzes. Der vollständige Satz besteht aus:

- **Installationsanleitung:**
  - Installationsanweisungen
  - Format: Papier (in der Box der Einheit) + Digital gespeicherte Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Benutzen Sie die Suchfunktion 🔍, um Ihr Modell zu finden.
- **Betriebsanleitung:**
  - Kurzanleitung für die grundlegende Nutzung
  - Format: Papier (in der Box der Einheit) + Digital gespeicherte Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Benutzen Sie die Suchfunktion 🔍, um Ihr Modell zu finden.

Die jüngsten Überarbeitungen der gelieferten Dokumentation sind möglicherweise verfügbar auf der regionalen Daikin-Website oder bei Ihrem Installateur.

Das Original der Anleitung ist in Englisch geschrieben. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

### Technische Konstruktionsdaten

- Ein **Teil** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich).
- Der **vollständige Satz** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf dem Daikin Business Portal (Authentifizierung erforderlich).
- Eine gedruckte Version der Konformitätserklärung sowie der Schalt- und Rohrleitungspläne liegen dem Gerät bei.




## 2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

### 2.1 Über die Dokumentation

- Das Original der Anleitung ist in Englisch geschrieben. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.
- Die in diesem Dokument aufgeführten Sicherheitshinweise decken sehr wichtige Themen ab. Lesen Sie sie daher sorgfältig und aufmerksam durch.
- Alle Systeminstallationen und alle Arbeiten, die in der Installationsanleitung beschrieben sind, **MÜSSEN** durch einen autorisierten Installateur durchgeführt werden.

#### 2.1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole

Die handlungsbezogenen Warnungen dienen dazu, Sie vor Durchführung von gefährlichen Handlungen vor Restrisiken zu warnen.

	<b>GEFAHR</b> Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.
	<b>WARNUNG</b> Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.
	<b>VORSICHT</b> Weist auf eine Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Körperverletzungen führen kann.



### HINWEIS

Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.



### INFORMATION

Weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.

## 2.2 Für den Benutzer

### Allgemein

Wenn Sie sich bezüglich der Installation oder Bedienung des Gerätes NICHT sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Händler.



### INFORMATION

Bei professioneller Installation und Wartung erfüllt das Gerät die Anforderungen für einen Einsatz in Gewerbe und Lichtindustrie.



### WARNUNG

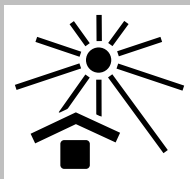
Lagerung:

- Die Einheit von Energiequellen trennen, um Brand- und Explosionsgefahren zu vermeiden.
- Die Einheit so aufstellen, dass genügend Platz vorhanden ist, um sie sicher zu bewegen.
- Passende Handhabungs- und Hebevorrichtungen bereithalten und benutzen.
- Die Einheit so lagern, dass sie keinen Witterungseinflüssen, Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen ausgesetzt ist, die die Verpackung und das Gerät selbst beschädigen können.
- Die Einheit auf eine stabile, feste Unterlage stellen, die so beschaffen ist, dass sie das Gewicht des Geräts und der dazugehörigen Ausrüstung tragen kann.



### WARNUNG

Nicht direkter Sonnenbestrahlung aussetzen.



### WARNUNG

Alle der Ventilation dienenden Öffnungen müssen frei gehalten werden. Dies gilt sowohl für die Einheit selber als auch für die Struktur, in die sie eingebaut ist.



### WARNUNG

Keine mechanischen Vorrichtungen oder andere Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses verwenden, die nicht vom Hersteller empfohlen sind.



### WARNUNG

In den Lebensmittelregalen (Kühlraum) keine elektrischen Geräte benutzen, es sei denn, es handelt sich um die vom Hersteller empfohlenen Geräte.



### WARNUNG

Dieses Gerät kann von folgenden Personengruppen benutzt werden: Kinder ab einem Alter von 8 Jahren, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen, wenn sie darin unterwiesen worden sind, wie das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden und zu bedienen ist und welche Gefahren es gibt.

Kinder dürfen das Gerät NICHT als Spielzeug benutzen.

Kinder dürfen NICHT Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen, es sei denn, sie werden beaufsichtigt.



### WARNUNG

Bevor Sie die Einheit in Betrieb nehmen, muss sichergestellt sein, dass die Installation ordnungsgemäß von einem Fachinstallateur durchgeführt worden ist.



### WARNUNG

Nicht den Kältemittelkreislauf beschädigen.

## 2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

### **WARNUNG**



Diese Einheit verwendet R290 als Kältemittel (Kältemittel von Gruppe A3). Dies ist ein entzündliches Gas. Das Einatmen von Dämpfen kann zur Erstickung führen und das zentrale Nervensystem beeinträchtigen. Direkter Haut- oder Augenkontakt kann zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen. Bevor Sie die Einheit handhaben und installieren, lesen Sie das Wartungshandbuch "Systeme, die mit dem Kältemittel R290 arbeiten" ("Systems using R290 refrigerant"), das auf der Website von Daikin der entsprechenden Region zur Verfügung steht.

### **WARNUNG: ENTZÜNDLICHES MATERIAL**



Brandgefahr durch entflammables Kältemittel. Es ist dafür zu sorgen, dass kein gefährliches und explosionsfähiges Luftgemisch entstehen kann, und Zündquellen sind fernzuhalten.

### **WARNUNG**



In diesem Gerät sind Teile, die unter Strom stehen oder die heiß sein können.

### **WARNUNG**



**Beenden Sie den Betrieb und schalten Sie den Strom AB, wenn etwas Ungewöhnliches auftritt (Brandgeruch usw.).**

Wird unter solchen Bedingungen der Betrieb fortgesetzt, kann es zu starken Beschädigungen kommen und es besteht Stromschlag und Brandgefahr. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

### **WARNUNG**



Um Stromschlag und Feuer zu verhindern, halten Sie sich an folgende Regeln:

- Die Einheit NICHT abspülen.
- Die Einheit NICHT mit nassen Händen bedienen.
- KEINE Wasser enthaltenden Gegenstände oben auf der Einheit ablegen.

### **WARNUNG**



**AUF KEINEN FALL** die Einheit selber modifizieren, zerlegen, entfernen, neu installieren oder reparieren, da bei falscher Demontage oder Installation Stromschlag- und Brandgefahren bestehen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

### **WARNUNG**



Installieren Sie KEINE Entzündungsquellen (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein elektrisches Heizgerät) in der Kanalführung.

### **WARNUNG**



Daikin ist nicht für die Sicherheit in Kühlräumen verantwortlich.

Achten Sie vor Schließen der Türen darauf, dass sich keine Person mehr im Kühlraum aufhält:

- Es besteht Erstickungsgefahr. Darauf achten, dass der Kühlraum ausreichend leer ist, um die Sicherheit zu gewährleisten.
- Gefahr von Erfrierungen.
- Gefahr des Erfrierens.

### **VORSICHT**



Halten Sie Finger, Stäbe und andere Gegenstände fern vom Lufterlass und -auslass. Der Ventilatorschutz darf NICHT entfernt werden. Sonst könnten Verletzungen verursacht werden, da sich der Ventilator mit hoher Geschwindigkeit dreht.

### **VORSICHT**



Berühren Sie NICHT die Lamellen von Wärmetauschern. Diese sind scharf und können Schnittverletzungen verursachen. Tragen Sie Sicherheitshandschuhe, wenn Sie an oder in der Nähe der Wärmetauscher-Lamellen arbeiten müssen.

### **VORSICHT**



- NIEMALS die Teile im Inneren des Reglers berühren.
- NICHT den Regler öffnen. Das Berühren einiger Teile innen ist gefährlich, und es könnten Betriebsstörungen bewirkt werden.

### **VORSICHT**



- KEINE Gegenstände oder Geräte oben auf der Einheit ablegen.
- NICHT auf die Einheit steigen oder auf ihr sitzen oder stehen.

### **VORSICHT**



Falls sich Eis auf dem Gerät gebildet hat, verwenden Sie kein heißes Wasser und keine mechanischen Werkzeuge oder Gegenstände, um das Eis zu entfernen. Dies könnte zu Schäden und einer möglichen Leckage führen.

#### Haftungsausschluss

Sollten Sie, ob berechtigt oder nicht, in den Besitz des OEM-Passworts der Anlage gelangen, ist es Ihnen untersagt, über diese privilegierte Zugangsebene irgendwelche Parameter zu ändern. Daikin behält sich immer die Möglichkeit vor, eine Integritätsprüfung der Werksparameter durchzuführen. Sollten diese manipuliert worden sein, haftet Daikin in keiner Weise für daraus resultierende Ausfälle, Schäden oder Gewährleistungspflichten.

#### Kältemittel

Die Einheit ist werksseitig mit Kältemittel befüllt, weiteres Befüllen ist nicht erforderlich.

### **GEFAHR**



Diese Einheit verwendet R290 als Kältemittel. Das Kältemittel darf NICHT in die Atmosphäre abgelassen werden, sondern es muss von spezialisierten Fachkräften mit geeigneter Ausrüstung aufgefangen werden.

### **GEFAHR**



Treffen Sie hinreichend Sicherheitsvorkehrungen gegen Kältemittelleckagen. Wenn Kältemittelgas austritt, sofort die

## 2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

Stromzufuhr (für jedes Gerät) abschalten und den Bereich lüften.  
Mögliche Gefahren:

- Kohlendioxidvergiftung.
- Erstickten.
- Feuer.

### **WARNUNG**



- Vermeiden Sie unbeabsichtigten DIREKTEN Kontakt mit auslaufendem Kältemittel. Es besteht sonst Verletzungsgefahr, insbesondere könnten Sie Frostbeulen davontragen.
- Kältemittelleitungen während des Betriebs oder kurz danach nicht berühren, da sie heiß oder auch sehr kalt sein könnten - je nach Zustand des Kältemittels, das durch die Leitungen, den Verdichter, und andere Teile des Kältemittelkreislaufs fließt. Ihre Hände könnten Verbrennungen oder Frostbeulen davon tragen, wenn Sie die Kältemittelleitungen berühren. Um kein Verletzungsrisiko einzugehen, warten Sie, bis die Rohre die normale Temperatur wiedererlangt haben, oder tragen Sie entsprechende Schutzhandschuhe.

### **WARNUNG**

- Teile des Kältemittelkreislaufs auf KEINEN FALL durchbohren oder zum Glühen bringen.
- NUR solche Reinigungsmaterialien oder Hilfsmittel zur Beschleunigung des Enteisungsvorgangs benutzen, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Beachten Sie, dass das Kältemittel innerhalb des Systems geruchlos ist.

### **INFORMATION**



R290 ist schwerer als Luft und sinkt daher in freier Luft auf den Boden.

### Elektro



### **GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR**

- Schalten Sie die gesamte Stromversorgung AUS, bevor Sie die Abdeckung des Schaltkastens entfernen, elektrische Leitungen anschließen oder elektrische Teile berühren.
- Lassen Sie die Stromversorgung für mindestens 10 Minuten getrennt und messen Sie die Spannung an den Stromversorgungsklemmen des Verdichterinverters, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen. Die Spannung MUSS unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können.
- Elektrische Komponenten NICHT mit nassen Händen berühren.
- Das Gerät NICHT unbeaufsichtigt lassen, wenn die Wartungsabdeckung entfernt wurde.



### **WARNUNG**



Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung NIE durch eine Sicherung mit anderer Amperezahl oder durch ein Überbrückungskabel. Der Einsatz von Kabeln oder Kupferdrähten kann zu einem Ausfall der Einheit oder zu einem Brand führen.



### **WARNUNG**



- Nach Durchführung der Elektroinstallationsarbeiten überzeugen Sie sich davon, dass die Anschlüsse aller elektrischen Komponenten und die Anschlüsse innerhalb des Elektroschaltkasten ordnungsgemäß und sicher hergestellt sind.
- Stellen Sie vor dem ersten Einschalten des Geräts sicher, dass alle Abdeckungen geschlossen sind.

**! WARNUNG**



Berühren Sie NIEMALS eine Person, die einen Stromschlag erhält, sonst könnten auch Sie einen bekommen. Berühren Sie die Person NICHT, bis Sie sicher sind, dass der Strom abgeschaltet ist.

Stromschläge bedürfen immer einer medizinischen Notfallversorgung, auch wenn es dem Opfer danach gut zu gehen scheint.

**! WARNUNG**



In der festen Verkabelung MUSS ein magnetothermischer Hauptschalter installiert sein, der beim Abschalten alle Pole trennt und der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die vollständige Trennung gewährleistet. Bei Installation mehrerer Einheiten muss jede Einheit ihren eigenen Hauptschalter haben.

Beachten Sie, dass dieser magnetothermischer Hauptschalter nicht zum Ein- und Ausschalten der Einheit unter normalen Betriebsbedingungen verwendet werden sollte. Dazu sollte der Regler verwendet werden.

**! WARNUNG**



In der festen Verkabelung MUSS ein Fehlerstromschutzschalter (RCD - Residual Current Device) installiert werden. Bei Installation mehrerer Einheiten muss jede Einheit ihren eigenen Hauptschalter haben.

Damit wird die automatische Abschaltung der Stromversorgung eingeleitet, wenn ein Isolationsfehler

zwischen einem stromführenden Teil und freiliegenden leitfähigen Teilen oder der Erde festgestellt wird.

Gerätespezifikationen müssen von einem qualifizierten Installateur auf der Grundlage der geltenden nationalen Normen festgelegt werden.

### 3 Über die Einheit und Optionen

**! VORSICHT**

Dieses Gerät ist NICHT für den Gebrauch in Wohnbereichen vorgesehen und bietet NICHT die Gewähr, dass an solchen Orten der Radio- und Fernsehempfang angemessen geschützt ist.

#### 3.1 Über das System

Die LMCEY-Einheit ist ein Innen-Kühlaggregat, bei dem die Kühlung der Luft durch Verdampfen eines flüssigen Kältemittels (Kohlenwasserstoff R290) bei niedrigem Druck in einem Wärmetauscher (Verdampfer) erzeugt wird. Der entstehende Dampf wird durch mechanische Kompression bei höherem Druck wieder in den flüssigen Zustand gebracht und anschließend in einem weiteren Wärmetauscher (Verflüssiger) abgekühlt.

In Abhängigkeit vom Modell können LMCEY-Einheiten mit Luftkühlung arbeiten (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) oder mit Wasserkühlung (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01).

Auftauen erfolgt automatisch in voreingestellten Zyklen durch Einblasen von Heißgas; ein manuelles Enteisen ist ebenfalls möglich.

**i INFORMATION**

Der A-bewertete Schalldruckpegel der Einheit liegt unter 70 dBA.

Die Messung entspricht der UNI EN ISO 3746: 2010.

#### 3.2 Die verschiedenen Modelle

LMCEY1A13AVM01		LMCEY2A19+25AYE01	
LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
Modell	Leistung	Anzahl der Kühlkreisläufe	Kühlen
LMCEY1A13AVM01	1,26 kW <sup>(a)</sup>	1	Luftgekühlt

### 3 Über die Einheit und Optionen

LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
LMCEY2A19AYE01	1,98 kW <sup>(a)</sup>	2	Luftgekühlt
LMCEY2A25AYE01	2,57 kW <sup>(a)</sup>	2	Luftgekühlt
LMCEY1W12AVM01	1,23 kW <sup>(b)</sup>	1	Wassergekühlt (c)
LMCEY2W19AYE01	1,96 kW <sup>(b)</sup>	2	Wassergekühlt (d)
LMCEY2W25AYE01	2,60 kW <sup>(b)</sup>	2	Wassergekühlt (e)

<sup>(a)</sup> Kühlleistung bei Nenn-Leerstand nach EN 17432 (Raumlufttemperatur 0°C, Außenlufttemperatur 32°C).

<sup>(b)</sup> Kühlleistung bei Nenn-Leerstand nach EN 17432 (Innentemperatur 0°C, Wassereintrittstemperatur 30°C, Wasseraustrittstemperatur 35°C).

<sup>(c)</sup> Nenndurchfluss des Wassers: 5,7 l/min.

<sup>(d)</sup> Nenndurchfluss des Wassers: 8,3 l/min.

<sup>(e)</sup> Nenndurchfluss des Wassers: 11,6 l/min.

In diesem Dokument wird LMCEY1A13AVM01 für luftgekühlte Modelle angegeben und/oder für wassergekühlte Modelle LMCEY1W12AVM01. Es sei denn, es besteht die Notwendigkeit, die Modelle getrennt zu behandeln.

Nomenklatur der Produkte													
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k			
L	M	S	E	Y	1	A	0	9	A	V	M	0	1
a	Produkt-Kategorie												
	▪ L = Kälteerzeugung												
b	Baureihe	Einheit-Typ											
		▪ M = Monoblock mit Invertertechnologie											
c	Art der Installation												
	▪ S = Wand ▪ C = Decke												
d	Kühlraum-Arbeitsbereich												
	▪ E = Mehrere Temperaturen (MT & LT)												
e	Kältemittel												
	▪ Y = R290												
f	Anzahl der Kältemittelkreisläufe												
	▪ 1 oder 2												
g	Art der Kondensation												
	▪ A = Luft ▪ W = Wasser												
h	Leistungsindex												
	▪ Maximale Kühlleistung der Einheit bei MT bei Nenn-Bedingungen gemäß der Norm EN 17432:												
	▪ Luftgekühlte Version: Ta=32°C / Tc=0°C   kW × 10												
	▪ Wassergekühlte Version: Tw <sub>in</sub> =30°C / Tc=0°C   kW × 10												
i	Wesentliche Designänderung / Produktdifferenzierung												
	▪ A = CE zertifiziert (Europa) ▪ ...												
j	Stromversorgung												
	▪ VM = 220240 V, 1P+N 50 Hz & 220230 V, 1P+N 60 Hz												
	▪ YE = 380415 V, 3P+N 50 Hz & 400440 V, 3P+N 60 Hz												
k	Code für die Option (kleinere BOM-Änderungen / Batch-Definition)												
	▪ 01 = Basisversion												

### 3.3 Sicherheitssysteme



#### WARNUNG

Das Entfernen von Schutzvorrichtungen während des Betriebs ist absolut verboten. Sie wurden entwickelt, um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten.

In diesem Dokument wird LMCEY1A13AVM01 für luftgekühlte Modelle angegeben und/oder für wassergekühlte Modelle LMCEY1W12AVM01. Es sei denn, es besteht die Notwendigkeit, die Modelle getrennt zu behandeln.

Mechanische Sicherheitseinrichtungen:

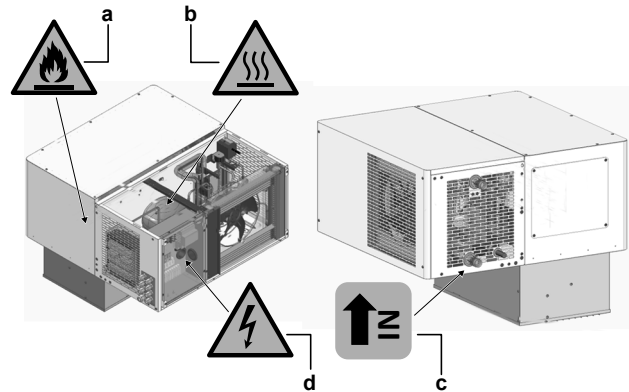
- Fest angebrachter oberer und seitlicher Schutz für Verdampfer und Verflüssiger, die zur Verriegelung durch Schrauben gesichert sind.

Elektrische Sicherheitseinrichtungen:

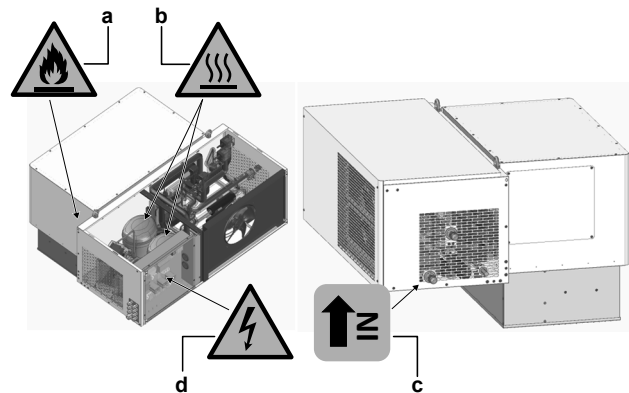
- Hochdruckschalter zum Schutz gegen zu hohen Druck, mit automatischer Rückstellung.
- Alarm:  
Bei Auftreten eines Alarms ertönt ein Summer oder ein Alarmlämpchen leuchtet auf (wenn die Option installiert ist) (siehe "4 Benutzerschnittstelle" ▶ 35)).
- Sicherungen im Elektroschaltkasten.
- Ein magneto-thermischer Schutzschalter für den Überstromschutz und ein Fehlerstromschutzschalter für den Erdschluss-/ Fehlerstromschutz (MUSS vor Ort installiert werden).

### 3.4 Position von Sicherheitssymbolen

#### LMCEY1A/W



#### LMCEY2A/W



- a Entzündliche Materialien
- b Thermische Gefahr
- c Anzeige von Wasserzulauf (nur LMCEY1W+LMCEY2W)
- d Gefahr durch elektrische Spannung

### 3.5 Mögliche Optionen für die Einheit



**INFORMATION**

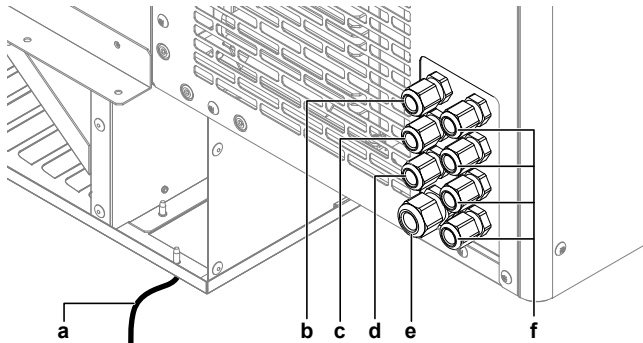
In Ihrem Land sind bestimmte Optionen möglicherweise NICHT verfügbar.



**HINWEIS**

Die Verwendung von Zubehör und/oder Optionen, die nicht von Daikin zugelassen sind, kann zu Fehlfunktionen des Systems führen und die Garantie automatisch erlöschen lassen, wodurch der Hersteller von jeglichen Schäden an Personen, Tieren und/oder Eigentum befreit wird.

Es gibt vier Kabeldurchführungen (f), durch welche optionale Kabel in die Einheit geführt werden können.



- a Kabel für Kühlraum-Beleuchtung (2 m), mit C3 beschriftet
- b Schaltpult der Fernbedienung, vorverkabelt (5 m)
- c Türheizung, vorverkabelt (5 m), mit C2 beschriftet
- d Türschalter, vorverkabelt (5 m), mit C4 beschriftet
- e Stromversorgung, vorverkabelt (5 m), mit C1 beschriftet
- f Für optionale Nutzung

**Türschalter (3MCT014ACC)**

Um Frosteinwirkung auf den Verdampfer zu reduzieren, unterbricht der Türschalter den Betrieb der Einheit, wenn die Tür des Kühlraums geöffnet wird. Auch die Beleuchtung des Kühlraums wird gesteuert. Der Türschalter ist ein optionales Teil.

Bleibt die Tür länger geöffnet als der Wert des Parameters Add angibt, wird die Steuerung in jedem Fall wieder aufgenommen. Das Licht bleibt eingeschaltet, der auf dem Display angezeigte Messwert blinkt, der Summer und das Alarmrelais (falls freigeschaltet) werden aktiviert, und die Temperatur-Alarme werden mit der 60 Minuten Verzögerung freigeschaltet.

**Türheizung**

Für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen wird der Einbau einer Türheizung empfohlen. Sie verhindert das Einfrieren der Tür. Es ist Sache des Installateurs oder des Kühlraum-Herstellers, die am besten geeignete Türheizung auszuwählen. Manchmal gehört die Türheizung bereits zum vorfabrizierten Tür-Bausatz.



**INFORMATION**

Die Türheizung ist nur notwendig bei Anwendungen bei niedrigen Temperaturen.

**Licht in Kühlraum (1KIT862ACC)**

Die Beleuchtung wird auf EIN geschaltet, wenn die Tür des Kühlraums geöffnet wird. Die Zeit, während der das Licht nach dem Schließen der Tür eingeschaltet bleibt, wird mit dem Parameter H14 eingestellt und kann zwischen 0 und 240 Minuten eingestellt werden. Siehe "4.3.3 Die Parameter ändern" [p. 39].

Die Beleuchtung des Kühlraums kann auch durch die Benutzerschnittstelle via Daikin-Apps gesteuert werden.

Die Kühlraum-Beleuchtung ist ein optionales Teil.



**INFORMATION**

Als Option sind 4 freie Kabeldurchführungen erhältlich. Es können nur 4 Optionen installiert werden.

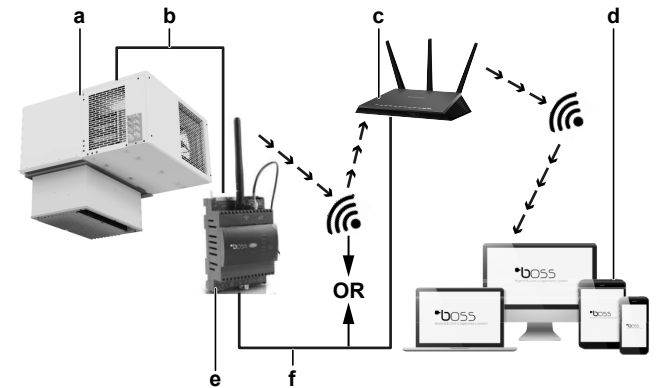
**Alarm**

Es kann eine Alarmfunktion (Licht oder Ton) installiert werden.

**Router**

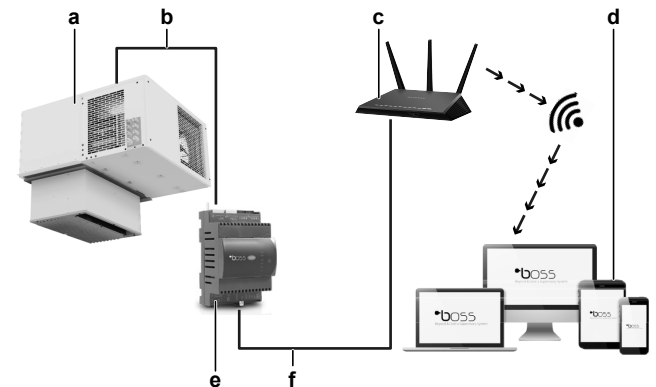
Die Einheit (oder mehrere Einheiten) kann/können per Router - als Option erhältlich - mit dem Netzwerk verbunden werden.

**uBOSS Wi-Fi (drahtlos, 3MCB002ACC)**



- a LMC-Einheit
  - b RS485-Kabel
  - c Zugriffspunkt (externer Router)
  - d Geräte
  - e Gateway uBOSS
  - f LAN-Kabel
- ODER Wahl zwischen WLAN oder LAN-Kabel

**uBOSS Ethernet (kabelgebunden, 3MCB001ACC)**



- a LMC-Einheit
- b RS485-Kabel
- c Zugriffspunkt (externer Router)
- d Geräte
- e Gateway uBOSS
- f LAN-Kabel

**Mehrere Einheiten kombinieren**

Um mehrere Einheiten miteinander zu verbinden, muss ein Kommunikationskabel benutzt werden. Siehe "Mehrere Einheiten installieren" in der Installationsanleitung.

## 4 Benutzerschnittstelle



**VORSICHT**



- NIEMALS die Teile im Inneren des Reglers berühren.
- NICHT den Regler öffnen. Das Berühren einiger Teile innen ist gefährlich, und es könnten Betriebsstörungen bewirkt werden.

Diese Betriebsanleitung gibt einen unvollständigen Überblick über die Hauptfunktionen des Systems.

## 4 Benutzerschnittstelle



### INFORMATION

Verwenden Sie nur die Kombinationen aus Steuerungen und Programmen, die in der Bedienungsanleitung des Herstellers aufgeführt sind.

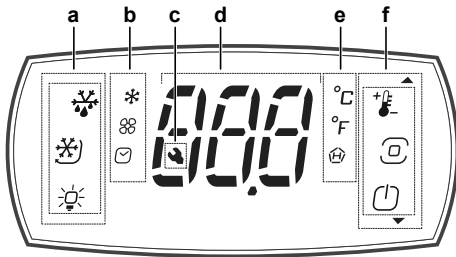
### 4.1 Überblick

Die Anzeige auf der Benutzeroberfläche ist dreistellig mit einem Dezimalpunkt und bei Temperaturen unter Null mit einem Vorzeichen. Die Benutzerschnittstelle hat einen eingebauten Alarm-Summer und neun Symbole/Tasten.



### INFORMATION

Bei einem ausgelösten Alarm ertönt der Summer. Um den Summer stumm zu schalten, auf eine beliebige Taste drücken.



- a Tasten
- b Symbole
- c Alarm-Symbol
- d Anzeige
- e Symbole
- f Tasten

### Bedeutung von Symbolen, die auf dem Display angezeigt werden

Symbol	Beschreibung
	Sollwert / Pfeil nach oben
	Programm
	Ein-Aus / Pfeil nach unten
	Enteisung
	Dauerzyklus (nicht aktiviert)
	Hell
	HACCP
	Alarm-Protokoll
	Zusätzlicher Ausgang
	Verdichter
	Verdampfer-Ventilator
	Uhr

Symbol	Beschreibung
	° Celsius
	° Fahrenheit
	Service/ Wartung

### Bedeutung von Signalen, die auf dem Display angezeigt werden

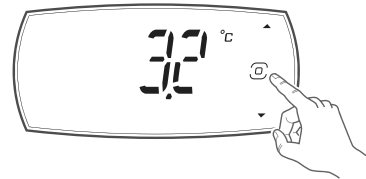
Signale sind Meldungen, die auf dem Display angezeigt werden, um den Benutzer über laufende Steuerungsvorgänge zu informieren (z. B. Abtauen) oder um Tasteneingaben zu bestätigen.

Nachricht	Bedeutung
BLE	Bluetooth™-Verbindung vorhanden
dEF	Abtauvorgang im Gange
Loc	Display gesperrt
Aus	Schalter AUS
Ein	Schalter EIN

### 4.2 Basisfunktionen

#### 4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren

##### Die Benutzerschnittstelle entsperren

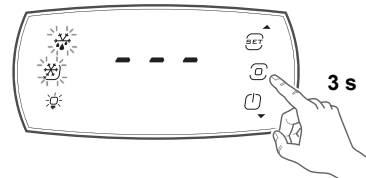


- 1 Auf eine beliebige Taste drücken.



**Ergebnis:** Die Anzeige zeigt "Loc".

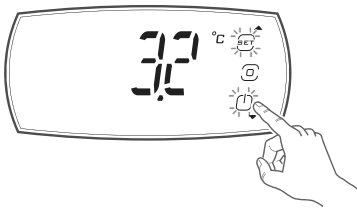
- 2 Drücken Sie drei Sekunden lang auf die Taste PROGRAM, um den Sperrmodus aufzuheben.



**Ergebnis:** Die Anzeige zeigt nacheinander drei Gedankenstriche.

#### 4.2.2 System Hochfahren

- 1 Die Benutzerschnittstelle entsperren. Siehe "4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren" [▶ 36].
- 2 Sie schalten die Einheit auf Ein, indem Sie auf der Benutzerschnittstelle auf die Taste Ein-Aus / Pfeil nach unten drücken.



**Ergebnis:** Das Display wird eingeschaltet. Es wird kurz die Firmwareversion angezeigt.

**Ergebnis:** Die Einheit wird hochgefahren.

### **i** INFORMATION

Nach einer voreingestellten Verzögerung (Parameter) nimmt der Verdichter den Betrieb auf. Diese Funktion ist nützlich, um den Verdichter und das Relais im Falle wiederholter Stromausfälle vor schnellem Aus- und Einschalten zu schützen. Auch Enteisung (wenn erforderlich) beginnt nach dieser Verzögerung. Der ganze Vorgang kann einige Minuten dauern. Dann startet der Verdichter neu im Kühlbetrieb.

### **i** INFORMATION

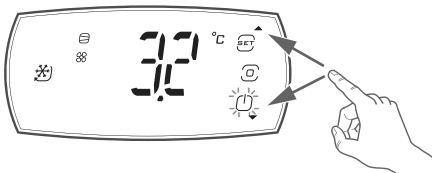
Im ausgeschalteten Zustand der Einheit wird das maximale Intervall zwischen aufeinanderfolgenden Abtauvorgängen immer aktualisiert, um den zyklischen Charakter dieses Intervalls zu erhalten. Wenn ein Abtauintervall verstreicht, während die Einheit ausgeschaltet ist, wird das Ereignis aufgezeichnet. Wird die Einheit dann erneut eingeschaltet, wird eine Abtauanforderung erzeugt.

## 4.2.3 Die Temperatur festlegen

1 Die Benutzerschnittstelle entsperren. Siehe "4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren" [▶ 36].

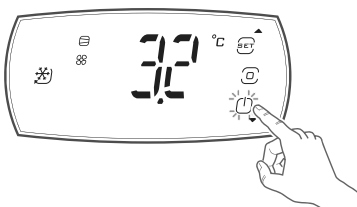
2 Auf die Taste Sollwert/Pfeil nach oben drücken: 

3 Mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN können Sie den Temperatur-Sollwert ändern.



**Ergebnis:** Der Sollwert ist geändert worden.

## 4.2.4 System herunterfahren



1 Die Benutzerschnittstelle entsperren. Siehe "4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren" [▶ 36].

2 Sie schalten die Einheit auf Aus, indem Sie auf der Benutzerschnittstelle auf die Taste Ein-Aus / Pfeil nach unten drücken.

**Ergebnis:** Die Verdichter-Schonzeiten werden befolgt.

**Ergebnis:** Ein stattfindender Abtauvorgang wird zwangsweise beendet und wird beim Einschalten nicht wieder aufgenommen.

## 4.2.5 Zwischen Bildschirmen navigieren

## 4.2.6 Den Status eines Ventiltriebs ändern

### **i** INFORMATION

Wenn kein Tastendruck erfolgt, kehrt das Gerät nach 7 Sekunden zur Standardanzeige zurück.

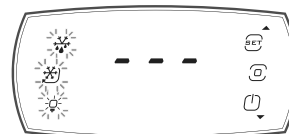
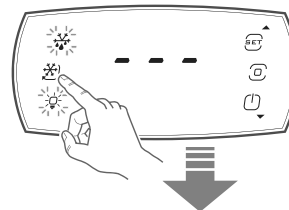
1 Die Benutzerschnittstelle entsperren. Siehe "4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren" [▶ 36].

2 Auf die PROGRAM-Taste drücken, um in den "dir"-Modus zu gelangen.



**Ergebnis:** Die Anzeige zeigt "dir". Die Tasten, die ständig leuchten, zeigen an, dass der entsprechende Antrieb/die entsprechende Funktion aktiv ist. Durch Tasten, die blinken, wird signalisiert, dass der entsprechende Antrieb/die entsprechende Funktion nicht aktiv ist.

3 Auf eine Taste drücken (z. B. Taste Dauerzyklus).



**Ergebnis:** Der Status wechselt (z: B. von aktiv zu nicht aktiv).

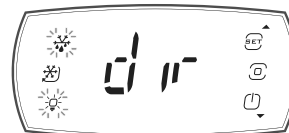
## 4.2.7 Den Status einer Direktfunktion ändern

### **i** INFORMATION

Wenn keine Taste gedrückt wird, kehrt das Gerät nach 20 Sekunden automatisch zur Standardanzeige zurück.

1 Die Benutzerschnittstelle entsperren. Siehe "4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren" [▶ 36].

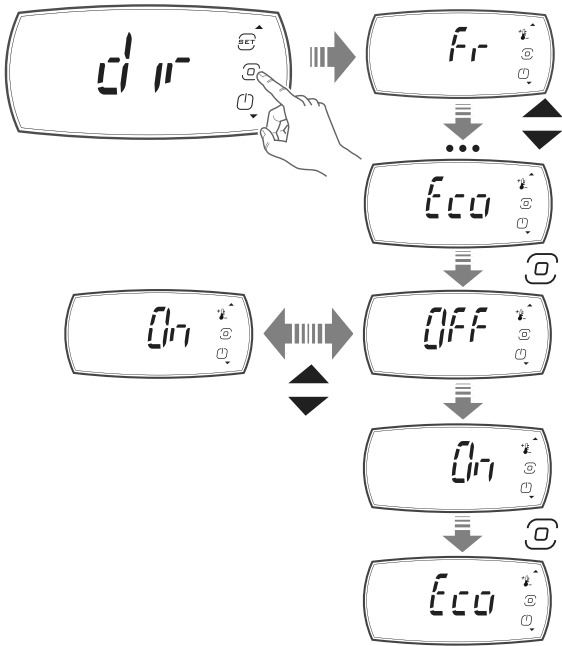
2 Auf die PROGRAM-Taste drücken, um in den "dir"-Modus zu gelangen.



**Ergebnis:** Die Anzeige zeigt "dir".

Die direkte Funktion ändern:

## 4 Benutzerschnittstelle



- 3 Bei Anzeige des "dir"-Bildschirms auf die PROGRAM-Taste drücken.

**Ergebnis:** Das Display zeigt den Bildschirm der ersten Direktfunktion (z. B. "Fr").

- 4 Mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN können Sie im Menü navigieren.

- 5 Drücken Sie auf die PROGRAM-Taste, wenn Sie auf dem Bildschirm der Direktfunktion angekommen sind, wo Sie eine Änderung machen wollen (z. B. "Eco").

**Ergebnis:** Sie sind in der Direktfunktion.

- 6 Mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN können Sie die Einstellung ändern (z. B. zu "On" ändern).

- 7 Die Taste PROGRAM drücken, um die neue Einstellung zu bestätigen.

**Ergebnis:** Das Displayanzeige kehrt zurück zum Bildschirm der Direktfunktion. (z. B. "Eco").

- 8 Mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN können Sie im Menü navigieren. Scrollen Sie zur nächsten Direktfunktion, deren Status Sie ändern wollen.

Nachdem Sie alle Änderungen am Status von Direktfunktionen vollzogen haben:

- 9 Scrollen Sie zum "ESC"-Bildschirm.

- 10 Auf die Taste PROGRAM drücken.

**Ergebnis:** Die Anzeige kehrt zurück zum Bildschirm für direkte Aktivierung von Antrieb/Direktfunktion ("dir").

### Bedeutung von Symbolen, die auf dem Display angezeigt werden

Anzeige	Menü	Beschreibung
/5	• Pro	Maßeinheit (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	Verzögerungszeit bei Alarmen bei hohen und niedrigen Temperaturen
Add	• ALM	Verzögerung des Tür-Alarms und des Hochtemperaturalarms nach dem Öffnen der Tür
AH	• ALM	Alarmschwelle bei relativ hoher Temperatur
AL	• ALM	Alarmschwelle bei relativ niedriger Temperatur

Anzeige	Menü	Beschreibung
Eco	• dir	ECO-Modus aktivieren (0: AUS, 1: EIN)
Fr	• dir	Firmwareversion (nur Lesen)
HAn	• HcP	Anzahl von Alarmen des Typs HA (nur lesen)
Hb	• CnF	Summer aktivieren (0: deaktiviert, 1: aktiviert)
HFn	• HcP	Anzahl von Alarmen des Typs HF (nur lesen)
HU	• Ctl	Feuchtigkeitsgehalt festlegen (nicht aktiviert)
PSd	• PSd	Menü Service
rHP	• HcP	Ereignis HACCP Ereignisprotokoll zurücksetzen
rSA	• ALM	Alarime zurücksetzen
SAh	• dir	Alarm-Protokoll anzeigen (nur lesen)
Sc	• dir	Verflüssiger (nur lesen)
Sm	• dir	Dasselbe wie SrG (nur lesen)
SrG	• dir	Kontroll-Sonde (nur lesen)
St	• Ctl	Temperatur-Sollwert festlegen
StH	• Ctl	Sollwert Feuchtigkeitsgehalt festlegen (nicht aktiviert)

## 4.3 Konfiguration



### INFORMATION

Verwenden Sie nur die Kombinationen aus Steuerungen und Programmen, die in der Bedienungsanleitung des Herstellers aufgeführt sind.

### 4.3.1 Ihr Gerät mit Daikin User verbinden



### INFORMATION

Parameter werden am besten festgelegt mit der App (Daikin User oder Daikin Installer). Einige Parameter können jedoch auch über die Benutzerschnittstelle gesetzt werden.

Die App Daikin ist erforderlich, um den Regler zu konfigurieren, Parameter zu setzen oder um Trends und Informationen zu checken.

Mit einem mobilen Gerät (Smartphone, Tablet) ist es möglich, via BLE (Bluetooth Low Energy) mit der App Daikin User Folgendes zu bewirken: den Sollwert einstellen, manuell den Abtauvorgang starten, das Licht im Kühlraum ein- und ausschalten und den ECO-Modus ein- und ausschalten.

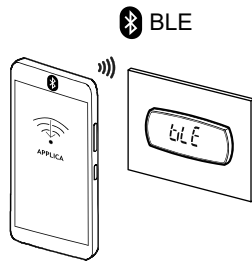
Es ist auch möglich, den Trend im Zusammenhang mit der HACCP-Funktion anzuzeigen und herunterzuladen.

Verfahren, die App zu installieren:

- 1 Laden Sie die App "Daikin User" herunter.
- 2 Dann auf dem Mobilgerät die App starten.
- 3 Bei Ihrem Gerät Bluetooth einschalten. Öffnen Sie Daikin User und wählen Sie das Bluetooth-Symbol, um die verfügbaren Geräte anzuzeigen.

- 4 Wählen Sie "BLUETOOTH SCAN", damit die Regler angezeigt werden, die es im Bereich von bis zu 10 m gibt.
- 5 Wählen Sie das Gerät, du dem die Verbindung hergestellt werden soll.

**Ergebnis:** Auf der Anzeige der Benutzerschnittstelle blinkt "BLE", um zu bestätigen, dass die Verbindung hergestellt ist.



### **i** INFORMATION

Bei der ersten Verbindung synchronisiert sich die App (Daikin User oder Daikin Installer) über eine Cloud-Verbindung mit der Software auf dem Regler. Das bedeutet, dass zumindest für diese erste Verbindung eine Internetverbindung erforderlich ist. Falls es diese nicht gibt, kann das benötigte Paket auch aus der Cloud abgerufen werden, sobald die Verbindung wiederhergestellt ist (über den Abschnitt "Packet Manager" der App).

### **i** INFORMATION

Um die Geräte-ID (Bluetooth-Name) der Einheit zu ändern, zu "Home / Service Area" navigieren, sobald die Einheit verbunden ist.

### **i** INFORMATION

Bluetooth Frequenzbereich von 2,4 GHz bis 2,4835 GHz. Bluetooth-Leistungstufe: +4 dBm.

### **i** INFORMATION

Die Einheit ist mit einer Pufferbatterie ausgestattet, um den korrekten Betrieb der Geräteuhr bei Stromausfällen zu gewährleisten.

Bei der Erstinstallation und/oder nach längerer Nichtbenutzung des Geräts kann die Pufferbatterie entladen sein, sodass auf der Benutzerschnittstelle der Uhr-Alarm "Etc" blinkt.

In diesem Fall aktualisieren Sie mit der Daikin-App, während sich die Einheit im StandBy-Modus befindet, unter Einstellung Datum und Uhrzeit --> Gerät --> Daten/Zeit einstellen.

Die Einheit übernimmt automatisch das Datum und die Uhrzeit von der Uhr des angeschlossenen Geräts.

Siehe "8.1 Fehlercodes: Überblick" in der Betriebsanleitung.

### 4.3.2 Die werkseitigen Parameter speichern

### **i** INFORMATION

Bevor Sie Parameter ändern, sollten Sie die werkseitige Parameterkonfiguration speichern, damit Sie sie jederzeit wiederherstellen können.

Ihre Einheit mit Daikin User verbinden. Siehe "4.3.1 Ihr Gerät mit Daikin User verbinden" [▶ 38]

- 1 Im "Hamburger"-Menü oben links auf dem Bildschirm wählen Sie "Parameterliste".
- 2 Oben rechts auf dem Bildschirm auf die 3 Punkte klicken und "Konfiguration erstellen" auswählen.
- 3 Die Konfiguration als "Standardkonfiguration" speichern.

- 4 Die Werkskonfiguration ist nun gespeichert und kann bei Bedarf wiederhergestellt werden; dazu auf das Hamburger Menü klicken und → Konfigurationen → Standardkonfiguration → Anwenden auswählen.

### 4.3.3 Die Parameter ändern

### **i** INFORMATION

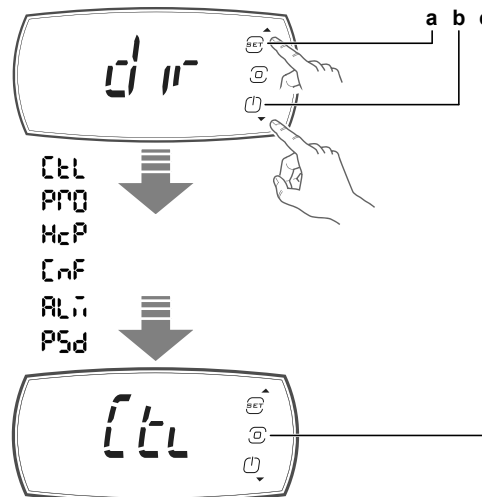
Bevor Sie Parameter ändern, sollten Sie die werkseitige Parameterkonfiguration speichern, damit Sie sie jederzeit wiederherstellen können.

- 1 Die Benutzerschnittstelle entsperren. Siehe "4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren" [▶ 36].
- 2 Auf die PROGRAM-Taste drücken, um in den "dir"-Modus zu gelangen.



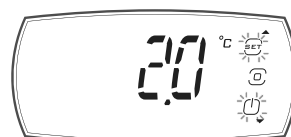
**Ergebnis:** Die Anzeige zeigt "dir".

- 3 Mit den Tasten NACH OBEN (a) und NACH UNTEN (b) können Sie zum gewünschten Menüpunkt navigieren, und um das Menü zu öffnen (z. B. Ctl), auf die Taste PROGRAM (c) drücken.



- a NACH OBEN-Taste
- b NACH UNTEN-Taste
- c PROGRAM-Taste
- CtL Menü Steuerung
- Pro Menü zum Anzeigen von Temperaturfühlern
- HcP HACCP Menü
- CnF Menü Konfiguration
- ALM Menü Alarm
- PSd Menü Service
- ESC Menüschleife verlassen

- 4 Mit den Tasten NACH OBEN (a) und NACH UNTEN (b) können Sie zum gewünschten Menüpunkt navigieren, und um den Parameterwert anzuzeigen (z. B. St), auf die Taste PROGRAM (c) drücken.
- 5 Mit den Tasten NACH OBEN (a) und NACH UNTEN (b) können Sie die Einstellung ändern (z. B. auf die Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN drücken, um den Wert zu ändern).



## 4 Benutzerschnittstelle

- 6 Um die Einstellung zu speichern und um zum Menü zurückzukehren, auf die Taste PROGRAMM (c) drücken.



### INFORMATION

Falls nicht auf die Taste PROGRAM gedrückt wird, wird die Einstellung nicht gespeichert.



- 7 Um zu den Parameter-Kategorien zurückzukehren, mit den Tasten NACH OBEN / NACH UNTEN "ESC" auswählen und dann auf die Taste PROGRAM (c) drücken.

- 8 Mit den Tasten NACH OBEN / NACH UNTEN wählen Sie die nächste Kategorie und vollziehen die Schritte 3 bis 7, um die anderen Parameter zu setzen.
- 9 Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, wählen Sie "ESC", um die Kategorien zu verlassen, und drücken dann auf die Taste PROGRAM (c).

### 4.3.4 Parameter

Name	Beschreibung	Standard	Min.	Max.	UoM	Menü <sup>(a)</sup>	App
/5 <sup>(b)</sup>	Maßeinheit: ▪ 0: °C ▪ 1: °F	0	0	1		• Pro	•
Add <sup>(b)</sup>	Verzögerung des Tür-Alarms und des Hochtemperaturalarms nach dem Öffnen der Tür	15	1	240	min	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Alarmschwelle bei relativ hoher Temperatur <sup>(c)</sup>	5	0	555/ 999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Alarmschwelle bei relativ niedriger Temperatur <sup>(c)</sup>	0	0	200/ 360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	DAY Status / ECO Modus	1	0	1			•
Eco <sup>(d)</sup>	Status des Eco Modus: ▪ 0: AUS ▪ 1: EIN	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	Die Dauer, während die Leuchte nach dem Schließen der Tür eingeschaltet bleibt	0	0	240	min		•
HAn	Anzahl von Alarmen des Typs HA (nur lesen)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Summer: ▪ 0: deaktiviert ▪ 1: freigeschaltet	1	0	1		• CnF	•
HFn	Anzahl von Alarmen des Typs HF (nur lesen)	0	0	6		• HcP	•
Htd <sup>(b)</sup>	HACCP-Alarmverzögerung, 0: Überwachung deaktiviert	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	EIN/AUS-Befehl (Taste auf Benutzerschnittstelle): ▪ 0: Aus ▪ 1: Ein	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	Benutzer-Passwort	0	0	999			•
rHP	Das HACCP Ereignisprotokoll zurücksetzen	0	0	1		• HcP	•
rSA	Alarmer zurücksetzen	0	0	1		• ALM	
SAK	Visualisierung des Verlaufs von Alarmen (nur lesen)	-	-	-			
SrG	Regulierungssensor (Kühlraumtemperatur)(nur lesen)	0	0	0	°C/°F	• dir	
St <sup>(b)</sup>	Temperaturregelungs-Sollwert	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 1 für geplante Enteisung - Tag	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 2 für geplante Enteisung - Tag	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 3 für geplante Enteisung - Tag	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 4 für geplante Enteisung - Tag	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

Name	Beschreibung	Standard	Min.	Max.	UoM	Menü <sup>(a)</sup>	App
td5-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 5 für geplante Enteisierung - Tag	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 6 für geplante Enteisierung - Tag	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 7 für geplante Enteisierung - Tag	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Zeitband 8 für geplante Enteisierung - Tag	0	0	1			•
td8-time <sup>(b)</sup>	Zeit-Datentyp 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 1 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 2 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE2-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE3-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 3 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE3-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE4-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 4 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE4-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE5-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 5 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE5-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE6-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 6 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE6-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE7-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 7 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE7-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE8-d <sup>(b)</sup>	Beenden Zeitband 8 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tE8-time <sup>(b)</sup>	Ende-Zeit-Datentyp 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS1-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 1 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS1-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS2-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 2 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS2-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS3-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 3 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS3-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS4-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 4 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS4-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS5-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 5 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS5-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS6-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 6 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS6-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS7-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 7 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS7-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS8-d <sup>(b)</sup>	Starten Zeitband 8 für ECO-Modus - Tag	0	0	1			•
tS8-time <sup>(b)</sup>	Start-Zeit-Datentyp 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

<sup>(a)</sup> In dieser Spalte ist angegeben, wo sich das Menü mit dem Parameter befindet.

<sup>(b)</sup> Eine Änderung der Parameter, die nicht in der Tabelle aufgeführt ist, kann den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen. NUR eine Fachkraft darf sie ändern.

<sup>(c)</sup> Mit den Parametern AH und AL werden die Schwellenwerte in Bezug auf den Sollwert für den Hoch- und Niedrigtemperaturalarm festgelegt. Zum Schutz der gekühlten Produkte hat die Verwaltung dieser beiden Alarmschwellen Vorrang vor der normalen Kontrolle:

- AL (Alarmschwelle für niedrige Temperatur): Wenn die Temperatur im Kühlraum unter der Schwelle AL liegt, wird der Verdichter sofort abgeschaltet.
- AH (Alarmschwelle für hohe Temperatur): Wenn die Temperatur im Kühlraum über der Schwelle AH liegt, arbeitet der Verdichter mit maximaler Geschwindigkeit.

<sup>(d)</sup> Die Einheit ist mit der Möglichkeit ausgestattet, den Eco-Modus zu aktivieren, um zu bestimmten Zeiten (z.B. nachts) Energie zu sparen.

Die Funktion kann vom Benutzer aktiviert werden und muss in Übereinstimmung mit den HACCP-Verfahren bewertet werden.

Um den Energieverbrauch zu senken, wird im Eco-Betrieb der Sollwert des Geräts um den in Parameter r4 eingestellten Wert erhöht.

Der Eco-Betrieb kann auf der Benutzeroberfläche oder über die Daikin-App aktiviert werden, indem auf der Startseite das Eco-Symbol gedrückt wird oder indem die Zeitbänder mit der gleichen Priorität geändert werden.

## 4 Benutzerschnittstelle

### 4.4 Gemeinsame Funktionen für mehrere Einheiten festlegen



#### HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass die Softwareversionen bei allen Einheiten identisch und auf dem neuesten Stand sind. Wenn es sich nicht um die neueste Version handelt, aktualisieren Sie die Software, da die Einheiten sonst aufgrund einer unzulänglichen Kommunikation möglicherweise nicht richtig funktionieren.



#### INFORMATION

Falls der Regler der Sekundäreinheit offline ist, hält der Regler der Primäreinheit alle Funktionen aufrecht, ohne sich um den spezifischen Regler der Sekundäreinheit zu kümmern, der nicht mehr verfügbar ist (Netzwerkregelung, Netzwerk-Abtauung, Tür,...).

Auf der Seite des Reglers der sekundären Einheit wird der Regler versuchen, die Kühlung zu gewährleisten, d. h. er regelt die Temperatur im Kühlraum.

#### Leuchten

Leuchten können an alle Regler im Netzwerk angeschlossen werden und der Lichtstatus wird immer synchronisiert. Jeder Regler schaltet gleichzeitig das Licht ein- und aus.

#### Tür offen

Der Tür-Mikroschalter muss im Netzwerk mit dem Regler der Primäreinheit verbunden werden.

Wie bei den Leuchten wird auch der Status der Tür an alle Regler weitergegeben. Jeder Regler "weiß", ob die Tür(en) offen ist/sind oder nicht, und jeder Regler kann die Aktionen durchführen.

#### Temperaturregelung im Netzwerk



#### INFORMATION

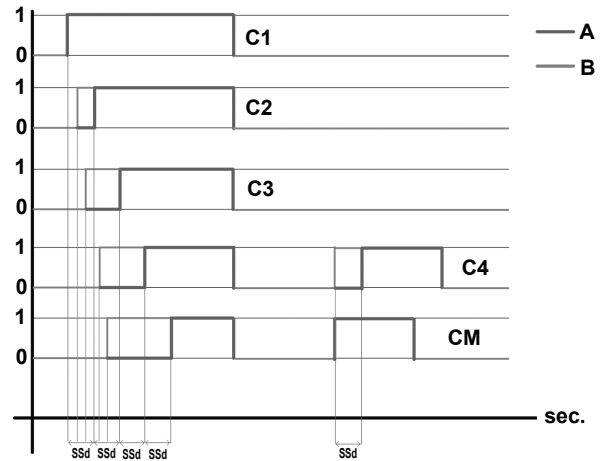
Zum Ändern der Parameter für diese Funktion ist der Zugriff auf die Ebene "Service" erforderlich.

Die Temperaturregelung kann auf zwei Arten erfolgen, abhängig von dem Parameter "nrt" mit den folgenden Werten:

- 0: Der jeweilige Regler regelt auf Grundlage des an ihn angeschlossenen Temperaturfühlers.
- 1: Der jeweilige Regler regelt auf Grundlage des Temperaturfühlers, der am Regler der Primäreinheit angeschlossen ist.

Die Netzwerklogik erlaubt es, das gleichzeitige Starten von Verdichtern zu vermeiden. Mit dem Parameter "SSd" kann eine Verzögerung zwischen den Starts der verschiedenen LMCEY-Einheiten festgelegt werden.

Wenn es notwendig ist, mehrere Geräte gleichzeitig zu starten, wird die erste Einheit, die das Startsignal gibt, als erste gestartet. Nach "SSd" wird auch die nächste Einheit gestartet und so weiter (siehe das Beispiel unten).



- 1 Ein
- 0 Aus
- A Verdichter-Status
- B Anfrage-Status
- C1 Verdichter Sekundäreinheit 1
- C2 Verdichter Sekundäreinheit 2
- C3 Verdichter Sekundäreinheit 3
- C4 Verdichter Sekundäreinheit 4
- CM Verdichter Primäreinheit
- SSd Verzug zwischen Startvorgängen [s]

**Hinweis:** LMCEY2A/W-Einheiten haben zwei Verdichter, arbeiten aber ähnlich. Die beiden Verdichter derselben Einheit arbeiten synchron.

#### Netzwerk-Abtauen



#### INFORMATION

Zum Ändern der Parameter für diese Funktion ist der Zugriff auf die Ebene "Service" erforderlich.

Es ist möglich, diese Funktion für jeden Regler separat zu aktivieren/deaktivieren.

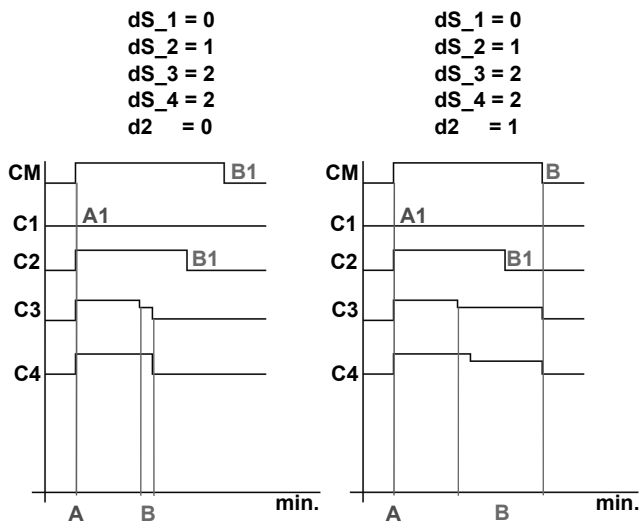
Der Abtauvorgang kann zwischen dem Regler der Primäreinheit und den Reglern der Sekundäreinheit synchronisiert werden, indem die Parameter dS\_1, dS\_2, dS\_3 und dS\_4 auf die folgenden Werte gesetzt werden:

- 0: Keine Synchronisierung.
- 1: Nur starten.

Nur starten. Die Regler der Sekundäreinheiten beginnen mit dem Abtauen zur gleichen Zeit wie der Regler der Primäreinheit, und alle Regler können den Abtauvorgang zu unterschiedlichen Zeitpunkten beenden.

- 2: Start & Stopp.

Start & Stopp. Die Regler der Sekundäreinheiten beginnen mit dem Abtauen zur gleichen Zeit wie der Regler der Primäreinheit. Beendet ein Regler den Abtauvorgang vor den anderen, wird das entsprechende Abtaurelais entenergetisiert und die Abtropfphase beginnt erst dann, wenn alle anderen Regler den Abtauvorgang beenden haben.



- A Start
- A1 Start nicht synchronisiert
- B Ende synchronisiert
- B1 Ende nicht synchronisiert
- C1 Regler Sekundäreinheit 1
- C2 Regler Sekundäreinheit 2
- C3 Regler Sekundäreinheit 3
- C4 Regler Sekundäreinheit 4
- CM Regler Primäreinheit
- dS1~4 Parameter für die Synchronisierung der Abtauvorgänge
- d2 Netzwerk-Endabtauen synchronisiert für Primäreinheit

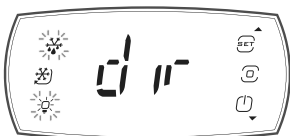
Das lokale Abtauen bei einer LMCEY-Einheit ist nach wie vor auf zwei Arten möglich:

- Manuell (über App, Überwachungssystem oder Benutzeroberfläche).
- Wenn nicht manuell gestartet, führt jede Einheit alle 4 Stunden eine Enteisung durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Einheit zu gewährleisten.

## 4.5 Über die Alarme

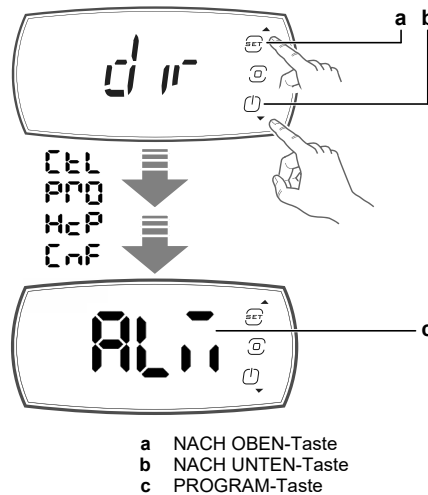
### 4.5.1 Alarm-Bildschirm aufrufen

- 1 Die Benutzerschnittstelle entsperren. Siehe "4.2.1 Die Benutzerschnittstelle entsperren" [▶ 36].
- 2 Auf die PROGRAM-Taste drücken, um Menüs aufzurufen.



**Ergebnis:** Die Anzeige zeigt "dir".

- 3 Mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN zum gewünschten Menüpunkt navigieren. Dann auf die PROGRAM-Taste drücken, um ins Menü "ALM" (Alarm) zu gelangen.



- a NACH OBEN-Taste
- b NACH UNTEN-Taste
- c PROGRAM-Taste



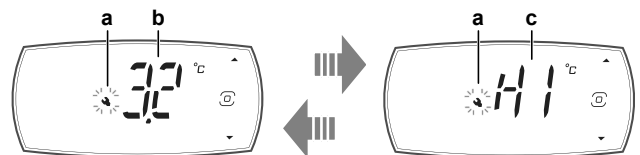
#### INFORMATION

Wenn kein Tastendruck erfolgt, kehrt das Gerät nach 7 Sekunden zur Standardanzeige zurück.

### 4.5.2 Fehlerarten

Wenn eine Störung festgestellt wird:

- Auf dem Display wird der Fehlercode im Wechsel mit dem Hauptwert angezeigt. So ist eine sofortige Identifizierung der Störung möglich.
- Auf dem Display wird das Symbol "Service" angezeigt.



- a Symbol "Service"
- b Hauptwert
- c Fehlercode

Es gibt 2 Arten von Störungen:

- Warnung
    - Der Summer gibt keinen Ton aus.
    - Es ist kein Relais aktiviert.
  - Alarm
    - Der Summer ertönt.
    - Das entsprechende Relais ist aktiviert.
- Diese Kategorie umfasst Alarmer, bei denen beim Relais ein Alarm konfiguriert ist, Fehler bei Sonden, Temperaturalarmer usw.



#### INFORMATION

Bei einem ausgelösten Alarm ertönt der Summer. Um den Summer stumm zu schalten, auf eine beliebige Taste drücken.

#### Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

Alarmer und Warnungen werden durch Fehlercodes angezeigt. Die Tabelle mit Fehlercodes finden Sie unter "8 Fehlerdiagnose und -beseitigung" [▶ 48].

Wenn mehr als ein(e) Warnung / Alarm auftritt, werden sie der Reihe nach angezeigt.

Die Warn- und Alarmsignale können per Parameter sofort oder verzögert ausgegeben werden.

## 4 Benutzerschnittstelle

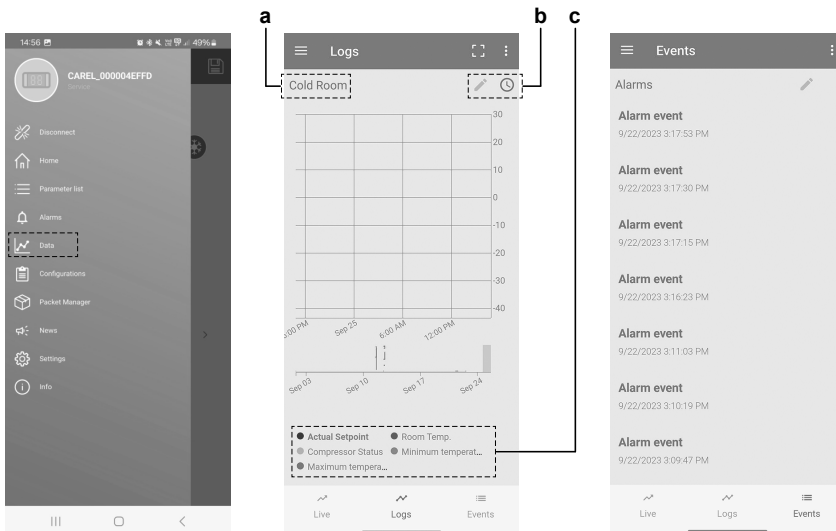
### 4.5.3 Einen Alarm oder eine Warnung zurücksetzen

Sowohl Warnungen als auch Alarme können automatisch, manuell oder halbautomatisch zurückgesetzt werden (siehe "8.1 Fehlercodes: Überblick" ▶ 50]):

- Automatisch: Wenn die Ursache nicht mehr vorhanden ist, erlischt auch der Alarm.
- Manuell: Wenn die Ursache nicht mehr vorhanden ist, bleibt der Alarm so lange aktiv, bis er manuell durch Parameter zurückgesetzt wird.

Die Alarme können manuell zurückgesetzt werden, indem Parameter rSA über das Benutzerterminal auf "1" gesetzt wird, oder in der Daikin-App (nur Bluetooth-Verbindung), indem dort auf der Seite Alarme der entsprechende Befehl gegeben wird.

Wenn die Bedingung, die den Alarm ausgelöst hat, immer noch vorhanden ist, wird der Alarm nach dem Zurücksetzen wieder aktiviert.



- a Voreinstellung
- b Periodisch protokollierte Variable
- c Legende

Die Ansicht Protokolle ist voreingestellt, KANN aber über die Auswahl von Legende geändert werden. Darüber hinaus ermöglichen die auf dem Gerät geladenen voreingestellten Ansichten, die wichtigsten Werte zu filtern (Temperatur, HACCP-Alarme, Blackouts usw.). Um die Protokolle herunterzuladen, verwenden Sie das Dropdown-Menü oben rechts.

In den periodischen Protokollen werden in regelmäßigen Abständen die wichtigsten Werte aufgezeichnet - siehe Tabelle unten.

Protokollierter Wert	UOM	Zeitraum
Kontrolltemperatur	°C/°F	5 min
Sollwert der aktuellen Temperatur.	°C/°F	1 h
Maximaltemperatur in dem Zeitraum	°C/°F	1 h
Minimaltemperatur in dem Zeitraum	°C/°F	1 h
Aktuelle Verdampfungstemperatur	°C/°F	1 h
Aktuelle Verflüssigungstemperatur	°C/°F	1 h
Verdichter, Minuten auf EIN geschaltet in dem Zeitraum	min	1 h
Verdichter, -startet in dem Zeitraum	-	1 h
Verdampfer-Ventilator, Minuten auf EIN geschaltet im Zeitraum	min	1 h

Ereignisprotokolle werden aufgezeichnet, wenn bestimmte Bedingungen eintreten, und sie können verwendet werden, um bestimmte zugehörige Werte zu speichern, wie es in der folgenden Tabelle gezeigt wird.

### 4.5.4 Über das Alarm-Protokoll

#### Alarm-Protokoll

Wenn ein Alarm aufgehoben wird, wird er im Alarm-Protokoll mit maximal 5 Alarmen in einer-Liste (FIFO - First In First Out) gespeichert (der 6. Alarm überschreibt den ersten usw.). Das Fehler-Protokoll kann eingesehen werden über das Benutzer-Endgerät, via Supervisor oder mit der App Daikin (nur Bluetooth-Verbindung).

Der Regler kann sowohl periodische als auch Ereignisprotokolle aufzeichnen, die dann mit der App Daikin eingesehen und heruntergeladen werden können.

- 1 Um mit der App Daikin User zyklische Protokolle einzusehen: Im Hamburg Menü die Option Trend auswählen → (Registerkarte) Protokolle.
- 2 Um unter Daikin User die Ereignisprotokolle einzusehen: Im Hamburg Menü die Option Trend auswählen → (Registerkarte) Ereignisse.

Die Art des im Protokoll aufgezeichneten Alarms kann anhand der Alarminformationen identifiziert werden (siehe "8.1 Fehlercodes: Überblick" ▶ 50]).

Protokollierter Wert	Ereignis	Andere aufgezeichnete Werte	Stichproben*	Begrenzungen
Alarm	Alarm-Aktivierung	Anzahl aktiver Alarme mit höchster Priorität. Alarm-Status (aktiv / beendet)	20	max. 255 Alarme
Blackout	Gerät auf EIN geschaltet	Stromausfall-Dauer in Minuten	20	1000 Stunden
HACCP Alarme	HA oder HF Alarm	Typ HA oder HF Alarm	10	-

\* Die Stichproben werden in einer zirkulären FIFO-Liste gespeichert (hinsichtlich Alarme überschreibt der 21st Alarm z. B. den ersten Alarm usw.).



#### HINWEIS

Wird die am Regler eingestellte Zeit um mehr als 140 Minuten geändert, werden die gespeicherten Protokolle gelöscht.

Das Alarm-Protokoll kann über die Daikin-Apps (nur Bluetooth-Verbindung) mit dem entsprechenden Befehl auf der Seite Alarme gelöscht werden.

**i** INFORMATION

Das Löschen des Alarm-Protokolls kann nicht rückgängig gemacht werden.

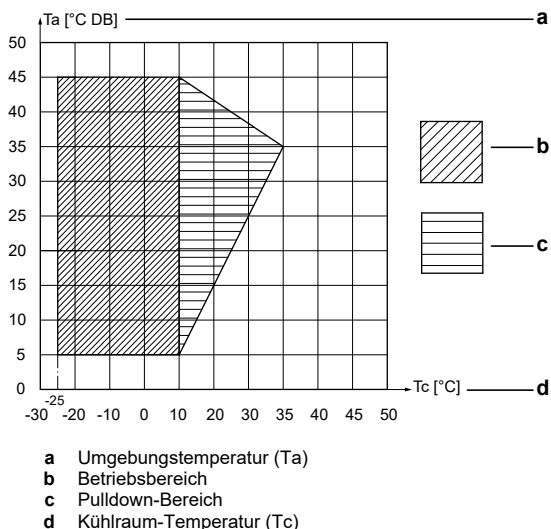
Die Liste der Alarme mit den Codes und Beschreibungen finden Sie unter "8.1 Fehlercodes: Überblick" [► 50].

## 5 Betrieb

### 5.1 Betriebsbereich

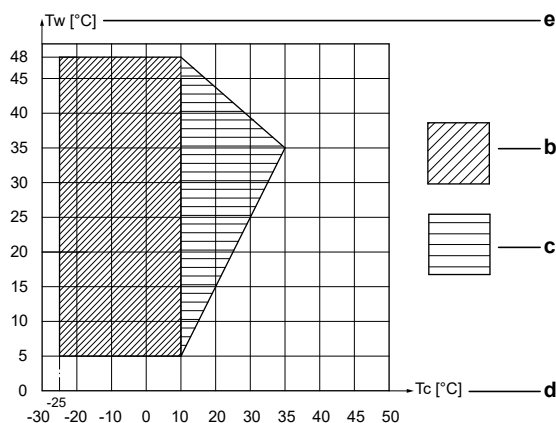
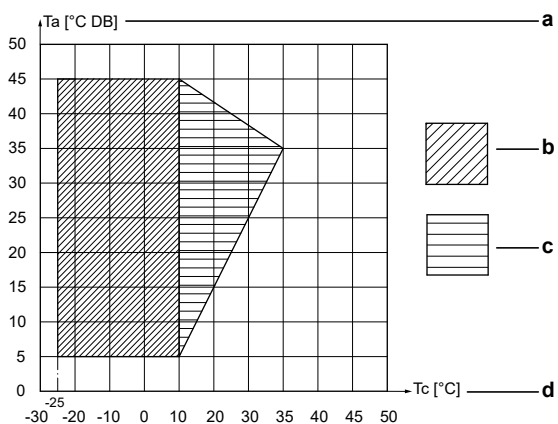
#### Für luftgekühlte Einheiten

Temperatur-Typ		Temperaturbereich
Umgebungstemperatur		+5~+45°C
Abkühltemperatur	Tieftemperatur-Einstellung (Gefrierfach)	Ab -25°C
	Mediumtemperatur-Einstellung (Kühlbox)	Bis zu +10°C



#### Für wassergekühlte Einheiten

Temperatur-Typ		Temperaturbereich
Umgebungstemperatur		+5~+45°C
Wassertemperatur		+5~+48°C
Abkühltemperatur	Tieftemperatur-Einstellung (Gefrierschrank)	Ab -25°C
	Mediumtemperatur-Einstellung (Kühlapparat)	Bis zu +10°C



Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Einheit, dass die Qualität des Wassers, mit dem der/die Verflüssiger des Geräts gespeist wird/werden, der in der unten stehenden Tabelle entspricht. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Fehler des Geräts, die durch unsachgemäß behandeltes Wasser verursacht werden.



**VORSICHT**

Auf keinen Fall dem Wasser Glykol oder andere Zusätze begeben. Die Verwendung von anderen als den vom Hersteller angegebenen Flüssigkeiten kann die Leistung und Zuverlässigkeit des Geräts beeinträchtigen.

WASSERGEHALT	KONZENTRATION (mg/l oder ppm)
Alkalinität (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1,0
Elektrische Leitfähigkeit	10-500 µS/cm
pH	7,5-9,0
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2
Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	<50
Freies Chlor (Cl <sub>2</sub> )	<1
Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S)	<0,05
Freies (aggressives) Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	<5
Gesamthärte (°dH)	4,0-8,5
Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
Eisen (Fe)	<0,2
Aluminium (Al)	<0,2
Mangan (Mn)	<0,1

### 5.2 Bedienverfahren

- Lesen Sie die Dokumentation sorgfältig durch, bevor Sie die Einheit in Betrieb nehmen, um die bestmögliche Leistung zu erzielen.
- Schalten Sie die Einheit EIN, bevor Sie das Kühlgut einlagern. Schwankt zwischen 15 und 30 Minuten, je nach Umgebungstemperatur.
- Wählen Sie die richtige Temperatureinstellung für das zu lagernde Produkt (siehe "4 Benutzerschnittstelle" [► 35]).
- Ein Tür-Mikroschalter unterbricht den Betrieb der Einheit und schaltet die Lampe des Kühlraums ein und aus, wenn die Kühlraumtür geöffnet wird. Die Leuchte im Kühlraum kann auch über die Benutzerschnittstelle oder die App Daikin ein- und ausgeschaltet werden.

## 5 Betrieb

- Per Bluetooth ist es möglich, die Einheit und deren Betrieb mit der Daikin User-App zu checken und zu steuern.
- In einem Kühlraum können mehrere Einheiten (bis zu 5) kombiniert werden. Sie arbeiten dann nach dem Primär-/Sekundärprinzip.

Vorteile:

- Höhere Kühlleistung.
- Bei Ausfall einer Einheit Ausgleich durch Redundanz.
- Besserer Luftstrom.

### 5.3 Kühlgüter lagern

#### **!** HINWEIS

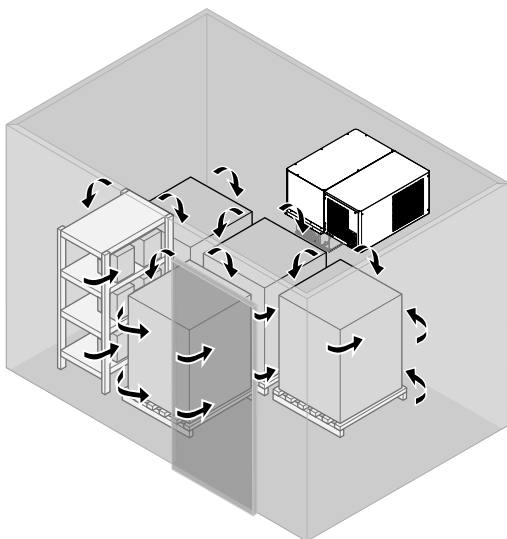
Die Öffnungen für Luftenlass und Luftauslass zum Verflüssiger und zum Verdampfer der Einheit nicht abdecken.

Die Aufrechterhaltung der richtigen Temperatur garantiert den Erhalt der Qualität der gelagerten Waren.

Die Luftzirkulation ist absolut wichtig, um eine gleichmäßige Temperatur im gesamten Kühlraum zu gewährleisten. Unzureichende Luftzirkulation kann zu Wärmenestern oder Eisbildung führen.

Darum:

- Verwenden Sie Paletten oder Regale, sodass die Luftzirkulation unter den Waren begünstigt wird.
- Die Waren nicht direkt an die Wände des Kühlraums stellen. Bei Bedarf Abstandshalter verwenden.
- Zwischen den Waren und der Kühlraumdecke sollte der Abstand ungefähr 20 cm sein.
- Wärmeergeugende Produkte wie Obst und Gemüse so stapeln, dass genügend Platz entsteht, um die erzeugte Wärme durch die Zirkulation der kalten Luft abzuführen.
- Produkte, die keine Wärme erzeugen, wie z. B. Fleisch und Tiefkühlkost, so stapeln, dass sie dicht nebeneinander in der Mitte des Kühlraums platziert sind.



#### **!** WARNUNG



Daikin ist nicht für die Sicherheit in Kühlräumen verantwortlich.

Achten Sie vor Schließen der Türen darauf, dass sich keine Personen mehr im Kühlraum aufhalten:

- Es besteht Erstickungsgefahr. Innerhalb des Kühlraumes müssen 12 m<sup>3</sup> leer bleiben.
- Gefahr von Erfrierungen.
- Gefahr des Erfrierens.

### 5.4 HACCP-Alarme

Die Diese Einheit wird mit der HACCP-Steuerungsfunktion ausgestattet. Das HACCP (HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Point) ist ein Verwaltungssystem zur Ermittlung von Gesundheitsgefahren und zur Festlegung von Strategien, um das Auftreten solcher Gefahren zu vermeiden, zu beseitigen oder zu reduzieren.

Die in diese Einheit integrierte HACCP-Kontrollfunktion ermöglicht die Kontrolle und Überwachung des kritischen Kontrollpunkts (Kühltemperatur).

Auch ist es möglich, Berichte herunterzuladen, die die Einhaltung des geltenden Rechts belegen.

Mit Hilfe der Daikin-App ist es möglich, die HACCP-Datenaufzeichnung der Einheit zu aktivieren, indem der Parameter "Htd" geändert wird. Siehe "4.3 Konfiguration" [▶ 38].

Die Grundeinstellung des Parameters "Htd" ist "0", was bedeutet, dass die Aufzeichnung von HACCP-Daten deaktiviert ist.

#### Spezielle Alarme

Es gibt spezifische Alarme für die Kontrolle der Betriebstemperatur, die alle Anomalien erfassen aufgrund von Stromausfällen oder eines Temperaturanstiegs aufgrund anderer Ursachen (Bruchschäden, extreme Betriebsbedingungen, Benutzerfehler usw.).

Es werden zwei Arten von potenziell kritischen HACCP-Ereignissen verwaltet:

- Typ "HA"-Alarme, hohe Temperatur während des Betriebs:

Der Alarm des Typs "HA" wird ausgelöst, wenn während des normalen Betriebs die vom Messfühler gemessene Temperatur den Schwellenwert für hohe Temperatur für die Zeit von 60 Minuten (Verzögerungszeit für Hoch- und Niedrigtemperaturalarme) + "Htd" (HACCP-Alarm-Verzögerung) überschreitet. Folglich wird der HACCP-Alarm vom Typ "HA" im Vergleich zum normalen, vom Regler bereits signalisierten Hochtemperaturalarm, um eine weitere Zeit "Htd" speziell für die HACCP-Aufzeichnung verzögert.

Beispiel: Die kritische Temperatur wurde überschritten, der Alarm wurde nicht behoben und die Temperatur blieb länger als die maximal zulässige Zeit über dem Schwellenwert (die Schwellenwerte sind in den HACCP-Verfahren festgelegt).

Par.	Beschreibung	Def.	Min.	Max.	UOM	Menü	App
Htd	HACCP Alarmverzögerung	0 (Überwachung deaktiviert)	0	240	Min		•
HAn	Anzahl von Alarmen des Typs HA	0	0	15	-	• HcP	•

Par.	Beschreibung	Def.	Min.	Max.	UOM	Menü	App
HA1 , HA2 , HA3	Datum und Uhrzeit der Aktivierung des ersten, zweiten und dritten Alarm des Typs HA	...	...	...	-		•

• Typ "HF"-Alarmer, hohe Temperatur nach Stromausfall:  
Der HACCP-Alarm des Typs "HF" wird nach einem Stromausfall ausgelöst, wenn die vom Messfühler gemessene Temperatur nach Wiedereinschalten der Stromversorgung den Schwellenwert für hohe Temperaturen "AH" überschreitet. "HF<sub>n</sub>" gibt die Anzahl der aktivierten Alarmer vom Typ "HF" an.

Beispiel: Die Einheit wurde ausgeschaltet. Beim Wiedereinschalten liegt die Temperatur über dem Schwellenwert und kehrt nicht innerhalb einer angemessenen Zeit auf ein akzeptables Niveau zurück (die Parameter sind in den HACCP-Verfahren der Anlage festgelegt).

Par.	Beschreibung	Def.	Min.	Max.	UOM	Menü	App
HF <sub>n</sub>	Anzahl von Alarmen des Typs HF	0	0	15	-	• HcP	•
HF1 , HF2 , HF3	Datum und Uhrzeit der Aktivierung des ersten, zweiten und dritten Alarm des Typs HF	...	...	...	-		•

Wenn ein Alarm auftritt, leuchtet das HACCP-Symbol auf, das Display zeigt den Alarmcode an, der Alarm wird protokolliert und das Alarm-Relais und der Summer werden aktiviert.

Die Alarmer "HA" und "HF" können über die Daikin-App zurückgesetzt werden. Siehe "4.5.3 Einen Alarm oder eine Warnung zurücksetzen" [▶ 44].

Das HACCP-Ereignisprotokoll kann mit der Daikin-App über das Dropdown-Menü an der Seite gelöscht werden. Dazu "Alarmer -> Alarmverlauf -> Protokolle löschen" auswählen.



**HINWEIS**

Das Löschen des HACCP-Ereignisprotokolls kann nicht rückgängig gemacht werden.

## 6 Strom sparen und optimaler Betrieb

Soweit es die Umstände zulassen:

- Stellen Sie keine ungefrorenen Flüssigkeiten oder Lebensmittel in den Kühlraum (wenn als Gefrierschrank genutzt).
- Die Türen des Kühlraums sollten möglichst selten geöffnet werden.

Immer:

- Die Türen des Kühlraums sollten möglichst wenig geöffnet werden.
- Darauf achten, dass die Türen der Kühlräume absolut dicht sind.
- Darauf achten, dass zwischen den gelagerten Waren ein guter Luftstrom möglich ist.
- Es ist zu prüfen, dass der Verdampfer eisfrei ist. Eisbildung auf dem Verdampfer bewirkt, dass die Luft nicht gleichmäßig strömen kann.

## 7 Wartung und Service



**INFORMATION**

Eine geeignete Wartung ist entscheidend für eine längere Lebensdauer, perfekte Arbeitsbedingungen und eine hohe Effizienz der Einheit. Das gewährleistet auch das ordnungsgemäße Funktionieren der vom Hersteller gelieferten Sicherheitseinrichtungen.

### 7.1 Die Einheit reinigen

#### 7.1.1 Die Außenseite der Einheit reinigen



**HINWEIS**

Gehäuse der Einheit reinigen:

- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Chemikalien.



**WARNUNG**

Zum Reinigen KEIN Wasser verwenden! Durch die Verwendung von Wasser können elektrische Bauteile beschädigt werden.

Mit einem weichen Tuch reinigen. Bei Verschmutzungen, die schwer zu entfernen sind, Wasser oder ein neutrales Reinigungsmittel verwenden und mit einem trockenen Tuch abwischen.

#### 7.1.2 Das Innere reinigen



**HINWEIS**

Gehäuse der Einheit reinigen:

- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Chemikalien.



**GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR**

- Schalten Sie unbedingt erst die gesamte Stromversorgung AUS, bevor Sie die Abdeckung des Steuerungskastens abnehmen, Anschlüsse vornehmen oder stromführende Teile berühren.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung mindestens 10 Minuten und messen Sie die Spannung an den Klemmen der Kondensatoren des Hauptstromkreises oder elektrischen Bauteilen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Spannung MUSS unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können. Die Lage der Klemmen entnehmen Sie dem Schaltplan.
- Berühren Sie elektrische Bauteile NICHT mit feuchten oder nassen Händen.
- Lassen Sie das Gerät NIEMALS unbeaufsichtigt, wenn die Wartungsabdeckung entfernt ist.



**VORSICHT**



Berühren Sie NICHT die Lamellen von Wärmetauschern. Diese sind scharf und können Schnittverletzungen verursachen. Tragen Sie Sicherheitshandschuhe, wenn Sie an oder in der Nähe der Wärmetauscher-Lamellen arbeiten müssen.



**WARNUNG**

Zum Reinigen KEIN Wasser verwenden! Durch die Verwendung von Wasser können elektrische Bauteile beschädigt werden.

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Für einen guten Betrieb der Einheit müssen der Verflüssiger und der Verdampfer sauber sein. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Umgebung ab, in der die Einheit installiert ist.

### **i** INFORMATION

Unter normalen Betriebsbedingungen sollten der Verflüssiger und der Verdampfer nur im Rahmen der geplanten Wartungsinspektionen gereinigt werden.

### Reinigung des Verflüssiger-Wärmetauschers

- 1 Die Einheit ausschalten.
- 2 Den Wärmetauscher des Verflüssigers mit einer langhaarigen Bürste reinigen oder indem Sie Luft (mit niedrigem Druck) von innen nach außen blasen.

### **!** HINWEIS

Zum Reinigen der Lamellen des Verflüssiger-Wärmetauschers nicht hohe Druckluft verwenden. Das kann zu Beschädigungen führen, sodass der ordnungsgemäße Betrieb von Verflüssiger und Verdampfer verhindert würde.

### **!** WARNUNG

Zum Reinigen KEIN Wasser verwenden! Durch die Verwendung von Wasser können elektrische Bauteile beschädigt werden.

Sollten die Lamellen dennoch verbogen werden:

- 3 Die Lamellen vorsichtig mit einem geeigneten Kamm zum Reinigen/Geraderichten ausrichten.

### Reinigung des Verdampfer-Wärmetauschers

- 1 Die Einheit auf minimale Betriebstemperatur stellen und warten, bis sich Eis gebildet hat.
- 2 Bei der Einheit den manuellen Abtaubetrieb aktivieren.
- 3 Prüfen, ob der Verdampfer-Wärmetauscher sauber ist.
- 4 Die Einheit ausschalten.
- 5 Den Wärmetauscher des Verdampfers mit einer langhaarigen Bürste reinigen oder indem Sie Luft (mit niedrigem Druck) von innen nach außen blasen oder indem Sie einen Wasserstrahl (mit niedrigem Druck) verwenden.

### **!** HINWEIS

Die Lamellen des Verdampfer-Wärmetauschers NICHT mit Wasser oder Luft unter hohem Druck reinigen. Das kann zu Beschädigungen führen, sodass der ordnungsgemäße Betrieb des Verdampfer-Wärmetauschers verhindert würde.

### **i** INFORMATION

Wasserspray darf für die Reinigung des Verdampfer-Wärmetauschers nicht verwendet werden. Das Wasser würde durch die Abflussleitung laufen. Darauf achten, dass die Abflussrohre aus dem Verdampfer-Wärmetauscher NICHT durch Schmutz verstopft sind.

### 7.1.3 Wasserkreislauf reinigen

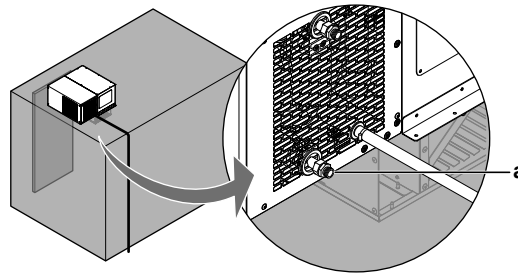
Bei einigen Anwendungen, z. B. bei der Verwendung von sehr hartem Wasser bei hohen Temperaturen, kann es erforderlich sein, den Wasserkreislauf zu reinigen, um den optimalen Betrieb des Plattenwärmetauschers zu gewährleisten.

In regelmäßigen Abständen reinigen.

Sie reinigen den Wasserkreislauf, indem Sie eine Reinigungsflüssigkeit in Umlauf bringen.

- 1 Verwenden Sie einen Behälter mit einer schwachen Säure, z. B. 5% Phosphorsäure oder, wenn der Kreislauf häufig gereinigt wird, 5% Oxalsäure.

- 2 Die Reinigungsflüssigkeit durch den (unteren) Anschluss für Wasserzulauf (a) in den Wasserkreislauf pumpen, um die Luft zu entfernen. Für eine optimale Reinigung sollte die Durchflussmenge mindestens das 1,5-fache der normalen Durchflussmenge betragen, vorzugsweise in umgekehrter Richtung.



- 3 Die Durchflussrichtung nach Möglichkeit alle 30 Minuten umkehren.
- 4 Die Reinigungssäure bei der letzten Spülung durch eine 1-2%-prozentige Lösung von Natriumhydroxid (NaOH) oder Natriumbicarbonat (NaHCO<sub>3</sub>) ersetzen, um sicherzustellen, dass die gesamte Säure neutralisiert worden ist.
- 5 Danach den Wärmetauscher gründlich mit sauberem Wasser spülen.

## 7.2 Planmäßige Wartung

Der Verschleißzustand der elektrischen Kontakte muss regelmäßig überprüft werden. Gegebenenfalls müssen sie von einem qualifizierten Techniker ausgetauscht werden.

### **!** HINWEIS

Führen Sie NIEMALS selber Service- oder Wartungsarbeiten an der Einheit durch. Beauftragen Sie einen qualifizierten Kundendiensttechniker mit diesen Arbeiten.

Unter keinen Umständen ist es dem Benutzer erlaubt:


- Elektrische Komponenten auszutauschen.
- Arbeiten an der Elektrik auszuführen.
- Mechanische Teile zu reparieren.
- Arbeiten am Kühlsystem auszuführen.
- Arbeiten am Bedienfeld auszuführen.
- Arbeiten an Schutz- und Sicherheitseinrichtungen auszuführen.

Alle 6 Monate	Inspektions- und Wartungsprogramme
•	Die Liste der Alarmer überprüfen.
•	Den Verflüssiger überprüfen und reinigen, falls erforderlich (nur bei luftgekühlten Modellen).
•	Den Verdampfer überprüfen und reinigen, falls erforderlich.
•	Prüfen, dass das Abflussrohr nicht verstopft ist.
•	Den Wasserkreislauf reinigen, falls erforderlich (nur bei wassergekühlten Modellen).

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Wenn eine der folgenden Betriebsstörungen auftritt, treffen Sie die Maßnahmen, die nachfolgend beschrieben sind, und wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren Händler.


**! WARNUNG**



**Beenden Sie den Betrieb und schalten Sie den Strom AB, wenn etwas Ungewöhnliches auftritt (Brandgeruch usw.).**

Wird unter solchen Bedingungen der Betrieb fortgesetzt, kann es zu starken Beschädigungen kommen und es besteht Stromschlag und Brandgefahr. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

**! WARNUNG**



Bei Beschädigung der internen Verkabelung oder des Stromversorgungskabels muss das Kabel durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen ersetzt werden.

Das System darf NUR von einem qualifizierten Kundendiensttechniker repariert werden.

Störung	Maßnahme
Falls eine Sicherheitseinrichtung wie z. B. Sicherung, Schutzschalter oder Fehlerstrom-Schutzschalter häufig ausgelöst wird.	Den Hauptschalter auf AUS schalten. Benachrichtigen Sie Ihren Installateur und melden Sie die Störung.
Falls Wasser von Verflüssigerseite zur Einheit hin austritt.	<p>Betrieb beenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen, dass das Abflussrohr der Ablaufwanne keine Leckagen hat.</li> <li>▪ Prüfen, dass das externe Abflussrohr richtig angeschlossen ist.</li> <li>▪ Prüfen, dass alle mit dem Gerät gelieferten Isolierschwämme zur thermischen Dämmung ordnungsgemäß installiert sind.</li> <li>▪ Prüfen, dass der Wasserkreislauf dicht ist (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Prüfen, dass die Anschlüsse der Leitungen für Wasserzulauf und -ablauf korrekt ausgeführt sind. (Nur bei LMCEY1W+LMCEY2W)</li> </ul>
Falls Wasser aus der Ablaufwanne unter dem Verdampfer austritt.	Prüfen Sie, dass das Abflussrohr der Ablaufwanne nicht verstopft ist.
Der Betriebsschalter funktioniert NICHT richtig.	Die Stromversorgung auf AUS schalten.

Störung	Maßnahme
Falls das Display der Benutzerschnittstelle einen Alarm anzeigt.	Den Abschnitt "8.1 Fehlercodes: Überblick" [► 50] checken. Gegebenenfalls den Installateur benachrichtigen und den Fehlercode melden.

Wenn abgesehen von den oben erwähnten Fällen das System NICHT korrekt arbeitet und keine der oben genannten Fehler vorliegen, untersuchen Sie das System durch folgende Verfahren.

Störung	Maßnahme
Wenn das System überhaupt nicht funktioniert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überprüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt. Warten Sie, bis die Stromversorgung wieder funktioniert. Tritt ein Stromausfall während des Betriebs auf, nimmt das System seinen Betrieb automatisch wieder auf, wenn der Strom wieder vorhanden ist.</li> <li>▪ Überprüfen Sie, ob eine Sicherung durchgebrannt ist oder ein Schutzschalter aktiviert wurde. Wechseln Sie die Sicherung, oder stellen Sie den Schutzschalter wieder zurück.</li> <li>▪ Prüfen Sie, dass das Stromversorgungskabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.</li> <li>▪ Prüfen Sie, dass die Benutzerschnittstelle im Schaltpult der Fernbedienung nach wie vor richtig angeschlossen ist.</li> </ul>
Die Einheit geht nicht in Betrieb, wenn die Taste EIN/AUS gedrückt wird, das Display wird jedoch eingeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Den Tür-Mikroschalter überprüfen. Wenn die Tür geschlossen wird, muss der Schalter betätigt werden und der NO-Kontakt muss geschlossen werden.</li> </ul>
Beachten Sie, dass der Verdichter nach einer voreingestellten Verzögerung anspringt. Diese Funktion ist nützlich, um den Verdichter und das Relais im Falle wiederholter Stromausfälle vor schnellem Aus- und Einschalten zu schützen. Auch Enteisung (wenn erforderlich) beginnt nach dieser Verzögerung.	

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Störung	Maßnahme
<p>Verdichter stoppt. Die Einheit ist mit einer Übertemperatur-Sicherung ausgestattet, die den Verdichter ausschaltet, wenn die maximal zulässigen Temperatur der Inverter-Temperatur überschritten wird. Mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unzureichende Belüftung des Raums, in dem die Einheit installiert ist.</li> <li>Die Einheit arbeitet außerhalb ihres Betriebsbereichs.</li> <li>Anomalie bei der Netzspannung.</li> <li>Fehlerhafter Betrieb des Verflüssiger-Ventilators (oder des Ventilators zur Kühlung des Inverters).</li> </ul> <p>Die Einheit wird automatisch zurückgesetzt, nachdem die Temperatur auf den Normalwert gesunken ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergewissern Sie sich, dass alle Metallblech-Tafeln der Einheit installiert sind und prüfen Sie, ob der Lufteintritt oder -austritt des Verflüssigers der Einheit nicht durch Hindernisse blockiert ist. Entfernen Sie gegebenenfalls alle hemmenden Objekte, und achten Sie darauf, dass die Luft frei zirkulieren kann.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass die Einheit im Betriebsbereich arbeitet (siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45]).</li> <li>Überprüfen Sie, dass die Einheit ordnungsgemäß angeschlossen worden ist. Lesen Sie dazu in der Installationsanleitung das Kapitel "Allgemeine Leitlinien zur Installation".</li> <li>Stromversorgung überprüfen (Spannung). Korrigieren, falls notwendig.</li> <li>Betrieb des Verflüssiger-Ventilators (oder des Ventilators zur Kühlung des Inverters) überprüfen. Falls er nicht funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
<p>Das System stellt nach dem Einschalten sofort seinen Betrieb ein. Die Einheit ist aus Sicherheitsgründen und zum Schutz der elektrischen Komponenten mit einer Überspannungsschutzeinrichtung ausgestattet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob der Stecker ordnungsgemäß installiert ist. Prüfen Sie im Handbuch die Legende zur Kennzeichnung der Kabel und stellen Sie sicher, dass jeder Leiter im Stecker richtig angeschlossen ist.</li> <li>Vergewissern Sie sich, dass die Schutzeinrichtungen für die elektrische Versorgung den nationalen Normen entsprechen.</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>

Störung	Maßnahme
<p>Das System funktioniert, aber die Kühlung ist unzureichend.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, dass Lufteinlass oder Luftauslass des Verdampfers der Einheit nicht durch Gegenstände blockiert sind. Entfernen Sie gegebenenfalls alle hemmenden Objekte, und achten Sie darauf, dass die Luft frei zirkulieren kann.</li> <li>Prüfen Sie, dass der Verdampfer innerhalb des Kühlraums nicht vereist ist. Die Einheit manuell entfrosten.</li> <li>Prüfen Sie, ob sich nicht zu viele Artikel im Kühlraum befinden, siehe "5.3 Kühlgüter lagern" [▶ 46]. Den Kühlraum nicht überladen.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Luft innerhalb des Kühlraums hinreichend zirkuliert. Innerhalb des Kühlraums die Artikel umstellen, siehe "5.3 Kühlgüter lagern" [▶ 46].</li> <li>Prüfen Sie, ob sich nicht zu viel Staub auf dem Verflüssiger befindet. Den Staub entfernen, siehe "7.1.2 Das Innere reinigen" [▶ 47] Das Innere reinigen.</li> <li>Überprüfen Sie, dass der Wasserkreislauf nicht verstopft ist (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Überprüfen Sie, dass der Platten-Wärmetauscher mit dem vorgeschriebenen Durchfluss des Wassers gespeist wird (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W), siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45].</li> <li>Prüfen Sie, ob kalte Luft aus dem Kühlraum entweicht. Sorgen Sie dafür, dass keine kalte Luft entweicht.</li> <li>Prüfen Sie, dass die Temperatur nicht zu hoch eingestellt ist. Stellen Sie den Sollwert richtig ein, siehe "4.2.3 Die Temperatur festlegen" [▶ 37].</li> <li>Prüfen Sie, dass sich im Kühlraum keine Hochtemperatur-Artikel befinden. Lagern Sie die Artikel immer dann, nachdem sie abgekühlt worden sind.</li> <li>Prüfen Sie, dass die Tür nicht zu lange geöffnet wird. Darauf achten, dass die Tür nicht so lange geöffnet bleibt.</li> </ul>

Wenn es nach der Überprüfung aller oben genannten Punkte unmöglich ist, das Problem in Eigenregie zu lösen, wenden Sie sich an Ihren Installateur und schildern Sie ihm die Symptome. Nennen Sie den vollständigen Namen des Modells der Einheit (wenn möglich mit Fertigungsnummer) und das Datum der Installation.

### 8.1 Fehlercodes: Überblick

Falls ein Störungscode auf dem Display der Benutzeroberfläche der Inneneinheit erscheint, die Beschreibung des Alarms checken, die Auswirkungen und die Informationen zur Fehlerbehebung. Sollte der Alarm weiterhin bestehen, wenden Sie sich an Ihren Installateur und teilen Sie ihm den Störungscode, den Gerätetyp und die Seriennummer mit (diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild des Geräts).

Nachfolgend finden Sie eine Liste mit Fehlercodes zum Nachschlagen. Je nach Schwere der Störung, die der Fehlercode signalisiert, können Sie den Fehlerzustand zurücksetzen, indem Sie den EIN/AUS-Schalter drücken. Falls nicht, fragen Sie Ihren Installateur.

Das Menü Alarm zeigt die Fehlercodes an.

In "4.5 Über die Alarme" [▶ 43] ist beschrieben, wie Sie auf das Menü Alarm zugreifen und wie Sie Alarm- oder Fehlercodes zurücksetzen.

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Code anzeigen	Beschreibung	Auslöser	Wirkung	Zurücksetzen	Fehlerbeseitigung
CE	Schreibfehler bei Konfiguration.	Fehler bei Schreiben des Parameters. Ungültige Werte in den Parameter geschrieben. Die Einheit wurde auf AUS geschaltet, während das Schreiben der Parameter noch nicht abgeschlossen war.	Parameter nicht gespeichert.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
cht	Warnung hohe Temperatur bei Verflüssigung.	Der Verflüssiger kann verstopft sein, was eine höhere Temperatur verursacht.	Einheit setzt den Betrieb fort.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen Sie, ob der Verflüssiger ordnungsgemäß von Staub und Schmutz gereinigt wurde.</li> <li>▪ Prüfen Sie, ob der Lufteinlass und -auslass der Einheit verstopft sind, was zu einer Verringerung des Luftstroms zum Verflüssiger führt.</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Wasserkreislauf nicht verstopft ist (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Platten-Wärmetauscher mit dem vorgeschriebenen Durchfluss des Wassers gespeist wird (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W), siehe "5.1 Betriebsbereich" ▶ 45].</li> <li>▪ Prüfen Sie, dass die Einheit innerhalb des im Handbuch angegebenen Temperaturbereichs arbeitet. Siehe "5.1 Betriebsbereich" ▶ 45].</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
dor	Tür offen.	Die Tür ist geöffnet worden und der Türschalter ist aktiviert.	Der Betrieb der Einheit wird gestoppt.	Automatisch, sobald die Tür geschlossen wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Tür des Kühlraums schließen.</li> <li>▪ Bleibt bei geschlossener Tür die Warnung bestehen, überprüfen Sie, ob der Mikroschalter korrekt arbeitet.</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
E1	Th3 Fehler beim Nachweis der Ansaugluft.	Th3 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit setzt den Betrieb fort mit Reserve-Thermistorregelung Th5, mit einem Offset von +10°C.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
E2	Th5 Fehler bei Nachweis von Verdampfer-Einlass.	Th5 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
E3	Th6 Fehler bei Nachweis von Verdampfer-Auslass.	Th6 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
E4	Th1 Fehler bei Nachweis von Entladung.	Th1 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
E6	Th7 Fehler bei Nachweis von Enladung.	Th7 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Code anzeigen	Beschreibung	Auslöser	Wirkung	Zurücksetzen	Fehlerbeseitigung
Ed1	Auftauvorgang beendet nach Maximalzeit.	Abtauvorgang bei Verdampfer 1 durch Abtau-Zeitüberschreitung dP1 beendet.	Enteisung wird beendet, Normalbetrieb beginnt.	Enteisung wird beendet, die Einheit setzt den Betrieb fort.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob der Verdampfer ordnungsgemäß von Eis oder Schmutz gereinigt wurde.</li> <li>Vermeiden Sie es, die Tür des Kühlraums für länger als 4 Stunden zu öffnen, um die Bildung von Feuchtigkeit und Eis zu vermeiden, und lassen Sie das Gerät einen weiteren Abtauvorgang durchführen.</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
Etc	Echtzeituhr-Fehler (nicht eingestellt oder nicht aktualisiert).	Einstellung der Echtzeituhr nicht aktualisiert.	Die Einheit arbeitet weiter, aber der Timer und die Funktionen zur zeitlichen Steuerung funktionieren nicht.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Echtzeituhr über Daikin Apps einstellen: Einstellung / Gerät / Datum einstellen / Uhrzeit.</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
HA	Typ HA HACCP Alarm (hohe Temperatur während des Betriebs): Im Kühlraum wurde die vom Benutzer im Rahmen von HACCP festgelegte Höchsttemperatur erreicht.	Grenze der Höchsttemperatur wurde erreicht.	Die Einheit setzt den Betrieb fort mit maximaler Verdichter-Geschwindigkeit.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob die Tür des Kühlraums richtig schließt, damit keine Außenluft in den Kühlraum eindringen kann.</li> <li>Prüfen Sie nach der Warnung, ob die Temperatur im Kühlraum sinkt.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Werte der Parameter AH and Htd dem jeweiligen Sollwert entsprechen. Siehe "5.4 HACCP-Alarme" [▶ 46].</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
HF	Typ HF HACCP Alarm (hohe Temperatur nach Ausfall): Im Kühlraum wurde nach einem Blackout die vom Benutzer im Rahmen von HACCP festgelegte Höchsttemperatur erreicht.	Grenze der Höchsttemperatur wurde erreicht.	Die Einheit setzt den Betrieb fort mit maximaler Verdichter-Geschwindigkeit.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenden Sie sich an Ihren Installateur, um zu prüfen, ob das Gerät mit Strom versorgt wird und um die Ursachen eines Stromausfalls zu ermitteln.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Tür des Kühlraums richtig schließt, damit keine Außenluft in den Kühlraum eindringen kann.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Temperatur im Kühlraum fällt.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Werte der Parameter AH and Htd dem jeweiligen Sollwert entsprechen. Siehe "5.4 HACCP-Alarme" [▶ 46].</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
HI	Im Kühlraum wurde die festgelegte Höchsttemperatur erreicht.	Grenze der Höchsttemperatur wurde erreicht.	Die Einheit setzt den Betrieb fort mit maximaler Verdichter-Geschwindigkeit.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob die Tür des Kühlraums richtig schließt, damit keine Außenluft in den Kühlraum eindringen kann.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Temperatur im Kühlraum fällt.</li> <li>Prüfen Sie, ob der Wert des Parameters AH dem Sollwert entspricht. Siehe "4.3 Konfiguration" [▶ 38].</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Code anzeigen	Beschreibung	Auslöser	Wirkung	Zurücksetzen	Fehlerbeseitigung
IA	Fehler bei hohem Druck.	Hochdruckschalter ist aktiviert worden.	Die Einheit stoppt den Betrieb.	Automatisches Zurücksetzen nach 10 Minuten oder manuell.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen Sie, ob der Verflüssiger ordnungsgemäß von Staub und Schmutz gereinigt wurde.</li> <li>▪ Prüfen Sie, ob der Lufteinlass und -auslass der Einheit verstopft sind, was zu einer Verringerung des Luftstroms zum Verflüssiger führt.</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Wasserkreislauf nicht verstopft ist (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Platten-Wärmetauscher mit dem vorgeschriebenen Durchfluss des Wassers gespeist wird (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W), siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45].</li> <li>▪ Prüfen Sie, dass die Einheit innerhalb des im Handbuch angegebenen Temperaturbereichs arbeitet. Siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45].</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
LO	Im Kühlraum wurde die festgelegte Mindesttemperatur erreicht.	Grenze der Mindesttemperatur wurde erreicht.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Tür des Kühlraums öffnen, damit die Temperatur ansteigt.</li> <li>▪ Prüfen Sie, ob die Temperatur im Kühlraum steigt.</li> <li>▪ Prüfen Sie, ob die Werte der Parameter AL dem jeweiligen Sollwert entsprechen. Siehe "4.3 Konfiguration" [▶ 38].</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
SF	Konfiguration nicht ordnungsgemäß abgeschlossen.	Nicht korrekte numerische Einstellung in der Parameter-Datei. Die erforderlichen Funktionen sind nicht zugeordnet. Zum Beispiel, wenn ein Wert außerhalb des zulässigen Bereichs liegt.	Parameter nicht gespeichert.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parameter-Abschnitt verlassen.</li> <li>▪ Die Stromversorgung der Einheit neu starten.</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
CHt	Alarm durch hohe Verflüssigungstemperatur.	Beim Verflüssiger wurde die Grenze der Höchsttemperatur erreicht.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Manuell	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überprüfen Sie, ob der Verflüssiger gereinigt ist.</li> <li>▪ Der Verflüssiger darf nicht blockiert sein.</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Wasserkreislauf nicht verstopft ist (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Platten-Wärmetauscher mit dem vorgeschriebenen Durchfluss des Wassers gespeist wird (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W), siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45].</li> <li>▪ Prüfen Sie, ob die Einheit innerhalb des Bereichs der Betriebstemperatur arbeitet. Siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45].</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Code anzeigen	Beschreibung	Auslöser	Wirkung	Zurücksetzen	Fehlerbeseitigung
Hdt	Hohe Entladetemperatur.	Grenze für hohe Entladungstemperatur wurde erreicht.	Die Einheit stoppt den Betrieb.	Manuell	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überprüfen Sie, ob der Verflüssiger gereinigt ist.</li> <li>▪ Der Verflüssiger darf nicht blockiert sein.</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Wasserkreislauf nicht verstopft ist (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass der Platten-Wärmetauscher mit dem vorgeschriebenen Durchfluss des Wassers gespeist wird (nur bei LMCEY1W+LMCEY2W), siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45].</li> <li>▪ Prüfen Sie, ob die Einheit innerhalb des Bereichs der Betriebstemperatur arbeitet. Siehe "5.1 Betriebsbereich" [▶ 45].</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
<b>Master-Slave-Anschlusseinheiten</b>					
Code anzeigen	Beschreibung	Auslöser	Wirkung	Zurücksetzen	Fehlerbeseitigung
MA	Haupt-Sekundäreinheit offline.	Hauptfehler und Kommunikationsfehler bei Sekundäreinheit (wird auf der Slave-Einheit angezeigt).	Ist abhängig von den Einstellungen der Master-Slave-Verbindung und dem Fehlerinhalt.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur, um zu prüfen, ob die Slave-Einheiten mit Strom versorgt werden.</li> <li>▪ Überprüfen Sie die Alarmer der Sekundäreinheiten.</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> <li>▪ Die Einheiten neu starten.</li> </ul>
u1~u4	Haupt-Sekundäreinheit offline (auf der Mensch-Maschine-Schnittstelle wird u* angezeigt).	Hauptfehler und Kommunikationsfehler bei Sekundäreinheit (wird auf der Master-Maschine angezeigt).	Ist abhängig von den Einstellungen der Master-Slave-Verbindung und dem Fehlerinhalt.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur, um zu prüfen, ob die Slave-Einheiten mit Strom versorgt werden.</li> <li>▪ Überprüfen Sie die Alarmer der Sekundäreinheiten.</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> <li>▪ Die Einheiten neu starten.</li> </ul>
n1~n4	In Bezug auf eine der Sekundäreinheiten gibt es einen Alarm.	HMI-Anzeige bei der Master-Einheit. Child-Aktion ist abhängig von der Art des Alarms.	Ist abhängig von den Einstellungen der Master-Slave-Verbindung und dem Fehlerinhalt.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überprüfen Sie die Alarmer auf der HMI der Sekundäreinheiten.</li> <li>▪ Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> <li>▪ Die Einheiten neu starten.</li> </ul>
Av1~Av4	Haupt- und Sekundär-Software sind unterschiedlich.	Alarm-Firmware nicht kompatibel mit Sekundäreinheit 1...4 (nur bei Haupt).	Parent/Child-Anschluss kann nicht eingestellt werden.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
<b>Nur Geräte mit Doppelkreislauf</b>					
Code anzeigen	Beschreibung	Auslöser	Wirkung	Zurücksetzen	Fehlerbeseitigung

Code anzeigen	Beschreibung	Auslöser	Wirkung	Zurücksetzen	Fehlerbeseitigung
Ed2	Auftauvorgang bei zweitem Verdampfer beendet nach Maximalzeit.	Abtauvorgang bei Verdampfer 2 durch Abtau-Zeitüberschreitung dP2 beendet.	Enteisung wird beendet, Normalbetrieb beginnt.	Enteisung wird beendet, die Einheit setzt den Betrieb fort.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob der Verdampfer ordnungsgemäß von Eis oder Schmutz gereinigt wurde.</li> <li>Vermeiden Sie es, die Tür des Kühlraums für länger als 4 Stunden zu öffnen, um die Bildung von Feuchtigkeit und Eis zu vermeiden, und lassen Sie das Gerät einen weiteren Abtauvorgang ausführen.</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
E7	Th12 Fehler bei Nachweis von Entladungskreislaufs 2.	Th12 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
E8	Th72 Fehler bei Nachweise von Entladungskreislaufs 2.	Th72 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
dA1	Th52 Kreislauf 2, Fehler bei Verdampfer-Einlass.	Th52 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
dA2	Th62 Kreislauf 2, Fehler bei Verdampfer-Auslass.	Th62 fehlerhaft oder getrennt.	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>
EcdB	EVDmin offline.	Fehler bei Kommunikation zwischen ACU und EVDmin (dEd = Alarm mit 1440min-Verzögerung, Betrieb des Produkts gestoppt).	Die Einheit stoppt den Betrieb mit Ausnahme des Verdampfer-Ventilators.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versuchen Sie wenn möglich, die Einheit wieder zu starten.</li> <li>Tritt das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Installateur.</li> <li>Prüfen Sie, ob die Einheit innerhalb des Bereichs der Betriebstemperatur arbeitet. Siehe "5.1 Betriebsbereich" ▶ 45].</li> </ul>
EE	EEPROM Störung.	EEPROM in Betrieb und/oder Einheit-Parameter beschädigt.	Gesamtausfall.	Die Platine austauschen. Nehmen Sie Kontakt auf mit der Servicezentrale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur.</li> </ul>

## 9 Entsorgung

Bei normalem Betrieb der Einheit fallen keine Stoffe an, die auf besondere Weise entsorgt werden müssen.

Holz-, Kunststoff- und Styroporverpackungen müssen gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem die Einheit verwendet wird, entsorgt werden.



### HINWEIS

Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen MUSS in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen.

Die endgültige Entsorgung der Einheit muss von einem zugelassenen technischen Dienstleister durchgeführt werden, der über eine entsprechende Expertise, Ausrüstung und Instruktionen für die Demontage verfügt. Er ist auch für die Wiederverwendung, das Recycling und die Verwertung zuständig.

- Einheiten sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte NICHT zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen MUSS von einem autorisierten Monteur in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen.

Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie dieses Produkt einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder an die zuständige Behörde vor Ort.

## 10 Glossar

---



### VORSICHT



Die Demontage der Einheit birgt potenzielle Umweltgefahren in sich.

---

## 10 Glossar

### Zubehör

Kennzeichnungen, Handbücher, Informationsblätter und Ausstattungen, die zusammen mit der Produkt geliefert sind und die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation installiert werden müssen.

### Geltende gesetzliche Vorschriften

Alle international, in Europa, auf Staatsebene und lokal geltende Richtlinien, Gesetze, Vorschriften und/oder Kodizes, die für ein bestimmtes Produkt oder einen Bereich wichtig und anzuwenden sind.

### Autorisierter Installateur

Technisch ausgebildete Person, die dazu qualifiziert ist, das Produkt zu installieren.

### Händler

Vertriebspartner für das Produkt.

### Bauseitig zu liefern

Ausstattung, die NICHT von Daikin hergestellt ist, die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation mit dem Produkt kombiniert werden kann.

### Installationsanleitung

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt, wie es installiert, konfiguriert und gewartet wird.

### Wartungsanleitung

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt (sofern erforderlich), wie es installiert, konfiguriert, betrieben und/oder gewartet wird.

### Betriebsanleitung

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt, wie es betrieben und bedient wird.

### Optionale Ausstattung

Ausstattung, die von Daikin hergestellt oder zugelassen ist, und die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation mit dem Produkt kombiniert werden kann.

### Dienstleistungsunternehmen

Qualifiziertes Unternehmen, das für die Produkt den erforderlichen Service liefern oder koordinieren kann.

### Benutzer

Person, der das Produkt gehört und/oder die das Produkt betreibt.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos du présent document</b>	<b>57</b>
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité générales</b>	<b>57</b>
2.1	À propos de la documentation.....	57
2.1.1	Signification des avertissements et des symboles.....	57
2.2	Pour l'utilisateur.....	58
<b>3</b>	<b>A propos des unités et des options</b>	<b>62</b>
3.1	A propos du système.....	62
3.2	A propos des différents modèles.....	62
3.3	Systèmes de sécurité.....	63
3.4	Emplacement des symboles de sécurité.....	63
3.5	Options possibles pour l'unité.....	63
<b>4</b>	<b>Interface utilisateur</b>	<b>64</b>
4.1	Aperçu.....	64
4.2	Fonctions de base.....	65
4.2.1	Pour débloquer l'interface utilisateur.....	65
4.2.2	Pour démarrer.....	65
4.2.3	Pour régler la température.....	66
4.2.4	Pour arrêter.....	66
4.2.5	Pour naviguer entre les écrans.....	66
4.2.6	Pour modifier le statut d'un actionneur.....	66
4.2.7	Pour modifier le statut d'une fonction directe.....	66
4.3	Configuration.....	67
4.3.1	Pour connecter votre dispositif au Daikin User.....	67
4.3.2	Sauvegarde des paramètres d'usine.....	68
4.3.3	Pour modifier les paramètres.....	68
4.3.4	Paramètres.....	68
4.4	Activation des fonctions partagées pour plusieurs unités.....	70
4.5	A propos des alarmes.....	71
4.5.1	Pour entrer dans l'écran d'alarme.....	71
4.5.2	A propos des types de dysfonctionnements.....	72
4.5.3	Pour réinitialiser une alarme ou un avertissement.....	72
4.5.4	A propos du journal des alarmes.....	72
<b>5</b>	<b>Utilisation</b>	<b>73</b>
5.1	Plage de fonctionnement.....	73
5.2	Procédure d'utilisation.....	74
5.3	Conservation des marchandises.....	74
5.4	Alarmes HACCP.....	75
<b>6</b>	<b>Economie d'énergie et fonctionnement optimal</b>	<b>76</b>
<b>7</b>	<b>Maintenance et entretien</b>	<b>76</b>
7.1	Nettoyage de l'unité.....	76
7.1.1	Nettoyage de l'extérieur.....	76
7.1.2	Nettoyage de l'intérieur.....	76
7.1.3	Nettoyage du circuit d'eau.....	77
7.2	Maintenance programmée.....	77
<b>8</b>	<b>Dépannage</b>	<b>77</b>
8.1	Codes d'erreur: Aperçu.....	79
<b>9</b>	<b>Mise au rebut</b>	<b>84</b>
<b>10</b>	<b>Glossaire</b>	<b>84</b>

## 1 À propos du présent document

Merci d'avoir acheté ce produit. Veuillez:

- Conservez la documentation pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### Public visé

Utilisateurs finaux

### Documentation

Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:

#### • Manuel d'installation:

- Instructions d'installation
- Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure) + fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

#### • Manuel d'utilisation:

- Guide rapide pour l'utilisation de base
- Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure) + fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

Il est possible que les dernières révisions de la documentation fournie soient disponibles sur le site Web Daikin de votre région ou via votre installateur.

Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

### Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).
- Une version imprimée de la déclaration de conformité et des schémas de câblage et de tuyauterie est fournie avec l'unité.

## 2 Consignes de sécurité générales

### 2.1 À propos de la documentation

- Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.
- Les consignes détaillées dans le présent document portent sur des sujets très importants, vous devez les suivre scrupuleusement.
- L'installation du système et toutes les activités décrites dans le manuel d'installation doivent être effectuées par un installateur agréé.

#### 2.1.1 Signification des avertissements et des symboles

Les avertissements liés à l'action sont là pour vous mettre en garde contre les risques résiduels et précèdent une action dangereuse.



#### DANGER

Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.



#### AVERTISSEMENT

Indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



#### MISE EN GARDE

Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.



#### REMARQUE

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

## 2 Consignes de sécurité générales



### INFORMATION

Indique des conseils utiles ou des informations supplémentaires.

## 2.2 Pour l'utilisateur

### Généralités

Si vous avez des DOUTES concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.



### INFORMATION

L'équipement répond aux exigences des emplacements commerciaux et de l'industrie légère lorsqu'il est installé et entretenu par des professionnels.



### AVERTISSEMENT

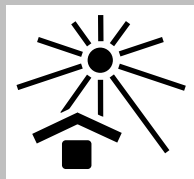
Pour le stockage:

- Isolez l'unité des sources d'énergie afin d'éviter les risques d'incendie et d'explosion.
- Placez l'unité de manière à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour le déplacer en toute sécurité.
- Utilisez les équipements de manutention et de levage appropriés.
- Stockez l'unité en évitant de l'exposer aux agents atmosphériques, aux conditions de température et d'humidité qui peuvent endommager l'emballage et l'unité proprement dite.
- Placez l'unité sur une surface d'appui stable et solide dont les caractéristiques permettent de supporter le poids de l'unité et de l'équipement utilisé.



### AVERTISSEMENT

Évitez la lumière du soleil.



### AVERTISSEMENT

Veillez à ce que les ouvertures de ventilation nécessaires soient dégagées de toute obstruction. Ceci s'applique à l'unité proprement dite et à la structure dans laquelle elle est encastrée.



### AVERTISSEMENT

N'utilisez pas de dispositifs mécaniques ou d'autres moyens d'accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.



### AVERTISSEMENT

N'utilisez pas d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments de stockage des aliments (chambre froide), sauf s'ils sont du type recommandé par le fabricant.



### AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu un encadrement ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus.

Les enfants NE doivent PAS jouer avec l'appareil.

Les enfants ne doivent NI nettoyer l'appareil NI s'occuper de son entretien sans surveillance.



### AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser l'unité, assurez-vous que l'installation a été effectuée correctement par un installateur.



### AVERTISSEMENT

N'endommagez pas le circuit du réfrigérant.



### AVERTISSEMENT



Cette unité utilise du réfrigérant R290 (réfrigérant du groupe A3). Il s'agit d'un gaz inflammable. L'inhalation de vapeurs peut provoquer l'asphyxie et affecter le système nerveux central. Le contact direct avec la peau ou les yeux peut entraîner des blessures et des brûlures graves. Avant de manipuler et

d'installer cette unité, lisez le manuel d'entretien "Systèmes utilisant le réfrigérant R290" ("Systems using R290 refrigerant") disponible sur le site web régional Daikin.

### **AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE**



Risque d'incendie dû au réfrigérant inflammable. Prenez des mesures pour éviter une atmosphère dangereuse et explosive et éloigner les sources d'inflammation.

### **AVERTISSEMENT**



Cette unité contient des composants électriques et des pièces chaudes.

### **AVERTISSEMENT**



**Désactivée le fonctionnement et COUPEZ l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).**

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.

### **AVERTISSEMENT**



Pour prévenir les chocs électriques ou le feu:

- NE rincez PAS l'unité.
- N'utilisez PAS l'unité avec des mains mouillées.
- Ne placez PAS d'objets contenant de l'eau sur l'appareil.

### **AVERTISSEMENT**



NE PAS modifier, démonter, retirer, remonter ou réparer l'unité soi-même car un démontage ou une installation incorrects peuvent provoquer une électrocution ou un incendie. Contactez votre revendeur.

### **AVERTISSEMENT**



N'installez PAS de sources d'inflammation en fonctionnement (par exemple, des flammes nues, un appareil à gaz en marche ou un appareil de chauffage électrique en marche) dans les conduits.

### **AVERTISSEMENT**



Daikin n'est pas responsable de la sécurité des chambres froides. Assurez-vous qu'il ne reste plus personne dans la chambre froide avant de fermer les portes:

- Risque de suffocation. Veillez à conserver un volume vide suffisant à l'intérieur de la chambre froide pour garantir les conditions de sécurité.
- Risque de gelures.
- Risque de mourir de froid.

### **MISE EN GARDE**



N'insérez PAS les doigts, de tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Ne retirez PAS le capot de ventilateur. Lorsque le ventilateur tourne à haute vitesse, il peut provoquer des blessures.

## 2 Consignes de sécurité générales

### MISE EN GARDE



Ne touchez PAS aux ailettes de l'échangeur de chaleur. Ces ailettes sont tranchantes et peuvent entraîner des coupures. Portez des gants de sécurité si vous devez travailler sur ou autour des ailettes de l'échangeur de chaleur.

### MISE EN GARDE



- Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.
- N'ouvrez PAS le contrôleur. Certaines pièces à l'intérieur sont dangereuses à leur contact et peuvent provoquer un problème à l'appareil.

### MISE EN GARDE



- NE PLACEZ PAS d'objets ou d'équipements sur l'unité.
- NE VOUS ASSEYEZ PAS, NE GRIMPEZ PAS et NE VOUS TENEZ PAS DEBOUT sur l'unité.

### MISE EN GARDE



En cas de formation de glace sur l'unité, n'utilisez pas d'eau chaude ni d'outils ou d'objets mécaniques pour retirer la glace. Cela pourrait entraîner des dommages et une fuite potentielle.

#### Clause de non-responsabilité

Si vous entrez en possession, légitime ou non, du mot de passe OEM de l'installation, il vous est interdit de modifier tout paramètre via ce niveau d'accès privilégié. Daikin se réserve toujours la possibilité d'effectuer un contrôle d'intégrité des paramètres d'usine. S'il s'avère que ceux-ci ont été altérés, Daikin n'est en aucun cas responsable de toute défaillance, dommage ou obligation de garantie qui en résulterait.

#### Réfrigérant

L'unité est chargée en réfrigérant en usine, aucune charge supplémentaire de réfrigérant n'est nécessaire.

### DANGER



Cette unité utilise du R290 comme réfrigérant. Ne rejetez PAS le réfrigérant dans l'atmosphère, il doit être récupéré par des techniciens spécialisés à l'aide d'un équipement approprié.

### DANGER



Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de réfrigérant. En cas de fuite de gaz réfrigérant, coupez immédiatement l'alimentation électrique (pour chaque unité) et ventilez la zone. Risques possibles:

- Empoisonnement au dioxyde de carbone.
- Asphyxie.
- Incendie.

### AVERTISSEMENT



- Ne touchez JAMAIS directement tout réfrigérant s'écoulant accidentellement. Il y a un risque de blessures graves dues aux gelures.
- Ne touchez PAS 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, laissez le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou, s'il est indispensable de les toucher, veiller à porter des gants adéquats.

### AVERTISSEMENT

- Ne percez et ne brûlez PAS des pièces du cycle de réfrigérant.
- N'utilisez PAS de produit de nettoyage ou de moyens d'accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Sachez que le réfrigérant à l'intérieur du système est sans odeur.

### INFORMATION

**R290**

Le R290 est plus dense que l'air, il descend donc au niveau du sol à l'air libre.

### Electricité

### DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- COUPER toutes les alimentations électriques avant de retirer le couvercle du coffret électrique, de brancher des fils électriques ou de toucher des pièces électriques.
- Débrancher l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurer la tension au niveau des bornes d'alimentation de l'inverter du compresseur avant d'intervenir. La tension DOIT être inférieure à 50 V CC avant de pouvoir toucher les composants électriques.
- Ne PAS toucher les composants électriques avec les mains mouillées.
- Ne PAS laisser l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.

### AVERTISSEMENT



Ne remplacez JAMAIS un fusible par un autre d'un mauvais ampérage ou par d'autres fils quand un fusible grille. L'utilisation d'un fil de fer ou de cuivre peut provoquer une panne de l'unité ou un incendie.

### AVERTISSEMENT



- Après avoir terminé les travaux électriques, vérifiez que chaque composant électrique et chaque borne à l'intérieur du coffret électrique sont raccordés fermement.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer les unités.

### AVERTISSEMENT



Ne touchez JAMAIS une personne qui reçoit une décharge électrique, vous risqueriez d'en recevoir une aussi. NE touchez PAS la personne tant que vous n'êtes pas sûr que l'alimentation est coupée.

Les chocs électriques nécessitent toujours des soins médicaux d'urgence, même si la personne semble aller bien par la suite.

### AVERTISSEMENT



Un disjoncteur magnétothermique, avec une séparation des contacts dans tous les pôles permettant une déconnexion totale en cas de surtension de catégorie III, DOIT être installé dans le câblage fixe. En cas d'unités multiples, chaque unité doit avoir son propre disjoncteur.

Notez que ce disjoncteur magnétothermique ne doit pas être utilisé pour allumer et éteindre l'unité dans des conditions normales de fonctionnement. Pour cela, il faut utiliser le contrôleur.

### 3 A propos des unités et des options

#### AVERTISSEMENT



Un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) DOIT être installé dans le câblage fixe. En cas d'unités multiples, chaque unité doit avoir son propre disjoncteur.

Cette fonction permet de déclencher la coupure automatique de l'alimentation en cas de détection d'un défaut d'isolation entre une partie sous tension et des parties conductrices exposées ou la terre.

Les spécifications du dispositif doivent être déterminées par un installateur qualifié, sur la base de la norme nationale applicable.

### 3 A propos des unités et des options

#### MISE EN GARDE

Cet équipement n'est PAS destiné à être utilisé dans des lieux résidentiels et ne garantit PAS une protection adéquate de la réception radio dans de tels lieux.

### 3.1 A propos du système

L'unité LMCEY est une unité intérieure de réfrigération qui permet de réfrigérer l'air par la vaporisation d'un réfrigérant liquide (hydrocarbure de type R290) à basse pression dans un échangeur de chaleur (évaporateur). La vapeur qui en résulte est ramenée à l'état liquide par compression mécanique à une pression plus élevée, suivie d'un refroidissement dans un autre échangeur de chaleur (condenseur).

En fonction du modèle, les unités LMCEY peuvent être refroidies par air (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) ou par eau (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01).

Le dégivrage se fait automatiquement par injection de gaz chaud; un dégivrage manuel est également possible.

#### INFORMATION

Le niveau de pression acoustique pondéré A de l'unité est inférieur à 70 dBA.

La mesure est conforme à UNI EN ISO 3746: 2010.

### 3.2 A propos des différents modèles

LMCEY1A13AVM01		LMCEY2A19+25AYE01	
LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
Modèle	Capacité	Nombre de circuits de refroidissement	Mode de refroidissement
LMCEY1A13AVM01	1,26 kW <sup>(a)</sup>	1	Refroidi par air
LMCEY2A19AYE01	1,98 kW <sup>(a)</sup>	2	Refroidi par air
LMCEY2A25AYE01	2,57 kW <sup>(a)</sup>	2	Refroidi par air
LMCEY1W12AVM01	1,23 kW <sup>(b)</sup>	1	Refroidi par eau <sup>(c)</sup>
LMCEY2W19AYE01	1,96 kW <sup>(b)</sup>	2	Refroidi par eau <sup>(d)</sup>
LMCEY2W25AYE01	2,60 kW <sup>(b)</sup>	2	Refroidi par eau <sup>(e)</sup>

<sup>(a)</sup> Capacité de refroidissement à vide selon la norme EN 17432 (température intérieure de 0°C, température extérieure de 32°C).

<sup>(b)</sup> Capacité de refroidissement à vide selon la norme EN 17432 (température intérieure de 0°C, température de l'eau à l'entrée de 30°C, température de l'eau à la sortie de 35°C).

<sup>(c)</sup> Débit volumétrique nominal de l'eau: 5,7 l/min.

<sup>(d)</sup> Débit volumétrique nominal de l'eau: 8,3 l/min.

<sup>(e)</sup> Débit volumétrique nominal de l'eau: 11,6 l/min.

Dans ce document, LMCEY1A13AVM01 pour les modèles refroidis par air et/ou LMCEY1W12AVM01 pour les modèles refroidis par eau sont indiqués dans les instructions. A moins qu'il ne soit nécessaire de traiter les modèles séparément.

#### Nomenclature du produit

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k			
L	M	S	E	Y	1	A	0	9	A	V	M	0	1
a	Catégorie de produit												
	▪ L = Réfrigération												
b	Série		Type d'unité										
			▪ M = Monobloc avec technologie inverter										
c			Type d'installation										
			▪ S = Mur										
			▪ C = Plafond										
d	Plage de travail de la chambre froide												
	▪ E = Multi-température (MT & LT)												
e	Réfrigérant												
	▪ Y = R290												
f	Nombre de circuits de refroidissement												
	▪ 1 ou 2												

Nomenclature du produit	
g	Type de condensation <ul style="list-style-type: none"> <li>A = Air</li> <li>W = Eau</li> </ul>
h	Indice de capacité <ul style="list-style-type: none"> <li>Puissance frigorifique maximale de l'unité en MT dans les conditions nominales selon la norme EN 17432:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Version refroidie par air: <math>T_a=32^\circ\text{C} / T_c=0^\circ\text{C}   \text{kW} \times 10</math></li> <li>Version refroidie par eau: <math>T_{w_{IN}}=30^\circ\text{C} / T_c=0^\circ\text{C}   \text{kW} \times 10</math></li> </ul> </li> </ul>
i	Modification majeure de la conception / Différenciation des produits <ul style="list-style-type: none"> <li>A = certifié CE (Europe)</li> <li>...</li> </ul>
j	Alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>VM = 220240 V, 1P+N 50 Hz &amp; 220230 V, 1P+N 60 Hz</li> <li>YE = 380415 V, 3P+N 50 Hz &amp; 400440 V, 3P+N 60 Hz</li> </ul>
k	Code d'option (modifications mineures de la nomenclature / définition du lot) <ul style="list-style-type: none"> <li>01 = Version de base</li> </ul>

### 3.3 Systèmes de sécurité



#### AVERTISSEMENT

Il est absolument interdit d'enlever les protections pendant le fonctionnement de la machine. Elles ont été développées pour préserver la sécurité de l'opérateur.

Dans ce document, LMCEY1A13AVM01 pour les modèles refroidis par air et/ou LMCEY1W12AVM01 pour les modèles refroidis par eau sont indiqués dans les instructions. A moins qu'il ne soit nécessaire de traiter les modèles séparément.

Dispositifs de sécurité mécaniques:

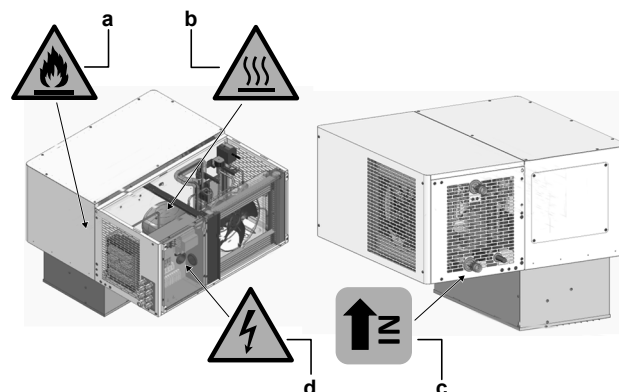
- Enceinte de protection fixe pour l'évaporateur et l'unité de condensation, fixée par des vis de verrouillage.

Dispositifs de sécurité électrique:

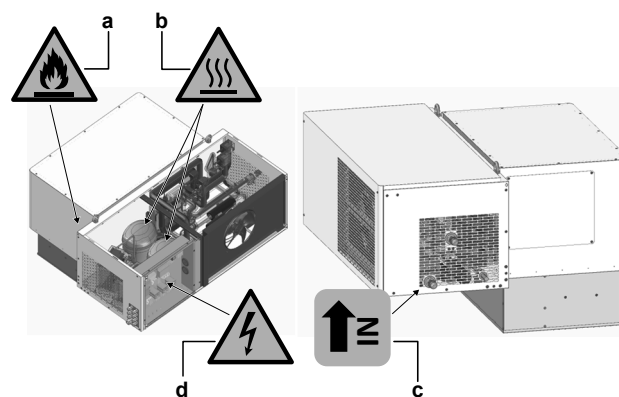
- Pressostat haute pression pour protéger contre les pressions excessives avec réarmement automatique.
- Alarme:
  - Un vibreur sonore ou un voyant d'alarme (si l'option est installée) s'active lorsqu'une alarme se produit (voir "4 Interface utilisateur" [p 64]).
- Fusibles, situés dans le coffret électrique.
- Un disjoncteur magnétothermique pour la protection contre les surintensités et un dispositif à courant résiduel pour la protection contre les défauts de terre/courant résiduel (DOIVENT être installés sur place).

### 3.4 Emplacement des symboles de sécurité

LMCEY1A/W



LMCEY2A/W



- a Matériau inflammable
- b Risque thermique
- c Indication d'entrée d'eau (LMCEY1W+LMCEY2W uniquement)
- d Risque électrique

### 3.5 Options possibles pour l'unité



#### INFORMATION

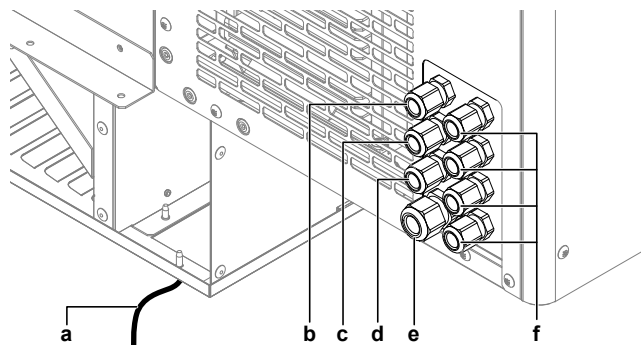
Il se peut que certaines options ne soient PAS disponibles dans votre pays.



#### REMARQUE

L'utilisation d'accessoires et/ou d'options autres que ceux approuvés par Daikin peut entraîner des dysfonctionnements du système et annuler automatiquement la garantie, déchargeant le fabricant de tout dommage causé aux personnes, aux animaux et/ou aux biens.

Quatre passe-câbles (f) sont prévus pour introduire les câbles des options dans l'unité.



## 4 Interface utilisateur

- a Fil de lumière cellulaire (2 m), étiqueté C3
- b Panneau de commande à distance, précâblé (5 m)
- c Chauffage de porte, précâblé (5 m), étiqueté C2
- d Contacteur de porte, précâblé (5 m), étiqueté C4
- e Alimentation électrique, précâblée (5 m), étiqueté C1
- f Pour une utilisation facultative

### Contacteur de porte (3MCT014ACC)

Pour réduire le givre sur l'évaporateur, le contacteur de porte interrompt le fonctionnement de l'unité lorsque la porte de la chambre froide est ouverte. Il contrôle également la lumière de la chambre froide. Le contacteur de porte est une option.

Si la porte reste ouverte plus longtemps que la valeur du paramètre Add, le contrôle reprend dans tous les cas. Le voyant reste allumé, la mesure affichée sur l'écran clignote, l'avertisseur sonore et le relais d'alarme (s'il est activé) sont activés et les alarmes de température sont activées avec le retard de 60 minutes.

### Chauffage de porte

Pour les applications à basse température, il est conseillé d'installer un chauffage de porte. Il empêche la porte de geler. Le choix du chauffage de porte le plus approprié est laissé à l'installateur ou au fabricant de la chambre froide. Parfois, le chauffage de porte est déjà inclus dans le kit de porte préfabriquée.

#### **i** INFORMATION

Le chauffage de porte n'est nécessaire que pour les applications à basse température.

### Eclairage de la chambre froide (1KIT862ACC)

La lampe s'allume lorsque la porte de la chambre froide s'ouvre. Le temps pendant lequel la lumière reste allumée après la fermeture de la porte est défini par le paramètre H14, et peut être réglé de 0 à 240 minutes. Voir "4.3.3 Pour modifier les paramètres" [p. 68].

L'éclairage de la cellule peut également être commandé par l'interface utilisateur ou par les applications Daikin.

L'éclairage de cellule est une option.

#### **i** INFORMATION

Il y a 4 presse-étoupes disponibles pour les options. Uniquement 4 options supplémentaires peuvent être installées.

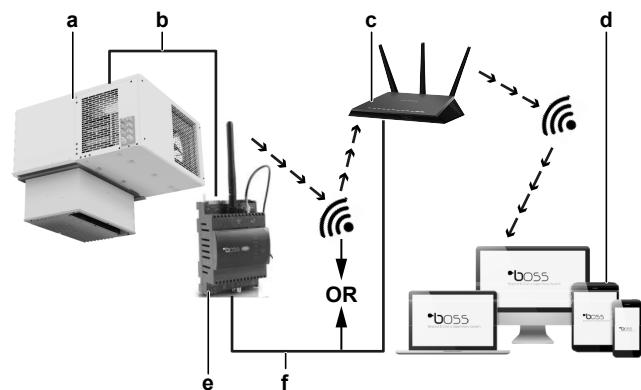
### Alarme

Un dispositif d'alarme peut être installé (lumineux ou sonore).

### Routeur

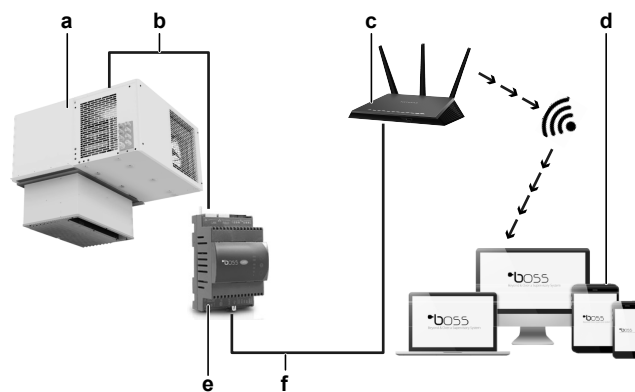
L'unité (ou plusieurs unités) peut être connectée à Internet par le biais d'un routeur, disponible en option.

### Wi-fi uBOSS (sans fil, 3MCB002ACC)



- a Unité LMC
  - b Câble RS485
  - c Point d'accès (routeur externe)
  - d Appareils
  - e Passerelle uBOSS
  - f Câble LAN
- OU Choix entre wi-fi ou câble LAN

### Ethernet uBOSS (câblé, 3MCB001ACC)



- a Unité LMC
- b Câble RS485
- c Point d'accès (routeur externe)
- d Appareils
- e Passerelle uBOSS
- f Câble LAN

### Combinaison de plusieurs unités

Pour interconnecter plusieurs unités, un câble de communication doit être utilisé. Voir "Installation de plusieurs unités" dans le manuel d'installation.

## 4 Interface utilisateur



#### MISE EN GARDE



- Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.
- N'ouvrez PAS le contrôleur. Certaines pièces à l'intérieur sont dangereuses à leur contact et peuvent provoquer un problème à l'appareil.

Ce manuel d'utilisation donne un aperçu non exhaustif des fonctions principales du système.



#### INFORMATION

Utilisez uniquement les combinaisons de dispositifs de régulation et de programmes qui sont mentionnées dans le mode d'emploi du fabricant.

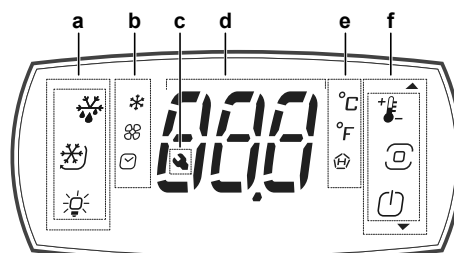
### 4.1 Aperçu

L'interface utilisateur affiche trois chiffres, avec un signe pour les températures inférieures à zéro et un point décimal. Elle est dotée d'une alarme sonore intégrée et de neuf icônes/boutons.



#### INFORMATION

En cas d'alarme active, le vibreur sonore retentit. Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre le vibreur en sourdine.



a Boutons

- b Icônes
- c Icône d'alarme
- d Ecran d'affichage
- e Icônes
- f Boutons

## Signification des icônes qui apparaissent à l'écran

icône	Description
	Flèche de point de consigne/vers le haut
	Programme
	Flèche marche-arrêt/vers le bas
	Dégivrage
	Cycle continu (sans activation)
	Lampe
	HACCP
	Journal des alarmes
	Sortie auxiliaire
	Compresseur
	Ventilateur de l'évaporateur
	Horloge
	° Celcius
	° Fahrenheit
	Entretien/maintenance

## Signification des signaux qui apparaissent à l'écran

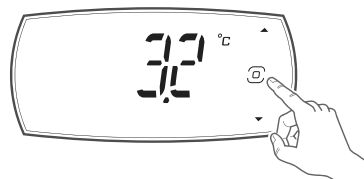
Les signaux sont des messages affichés à l'écran pour informer l'utilisateur des procédures de commande en cours (par ex. le dégivrage) ou pour confirmer la saisie au clavier.

Message	Signification
BLE	Connexion Bluetooth™ en cours
dEF	Dégivrage en cours
Loc	Affichage verrouillé
Arrêt	Mise hors fonction
Marche	Mise en marche

## 4.2 Fonctions de base

## 4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur

Pour débloquer l'interface utilisateur

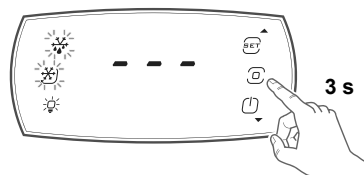


- 1 Appuyez sur n'importe quel bouton.



**Résultat:** L'écran affiche le message "Loc".

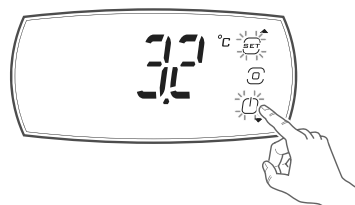
- 2 Appuyez sur la touche PROGRAM pendant trois secondes pour quitter le mode de verrouillage.



**Résultat:** L'écran affiche trois tirets à la suite.

## 4.2.2 Pour démarrer

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p. 65].
- 2 Allumez l'unité en appuyant sur le bouton fléché marche-arrêt/bas de l'interface utilisateur.



**Résultat:** L'écran s'allume. Il affiche brièvement la version du micrologiciel.

**Résultat:** L'unité démarre.



## INFORMATION

Le compresseur démarre après un délai prédéfini (paramètre). Cette fonction est utile pour protéger le compresseur et le relais contre les cycles d'alimentation en cas de coupures de courant répétées. Le dégivrage (si nécessaire) commence également après ce délai. L'ensemble du processus peut prendre quelques minutes. Ensuite, le compresseur redémarre en mode refroidissement.




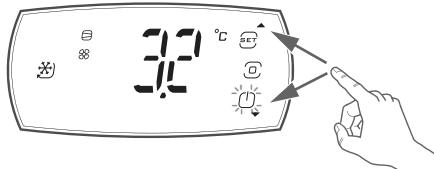
## INFORMATION

Dans le statut arrêt de l'unité, l'intervalle maximum entre deux dégivrages consécutifs est toujours mis à jour, afin de maintenir la nature cyclique de cet intervalle. Si un intervalle de dégivrage expire alors que l'unité est éteinte, l'événement est enregistré. Lorsque l'unité est remise en marche, une demande de dégivrage est alors générée.

## 4 Interface utilisateur

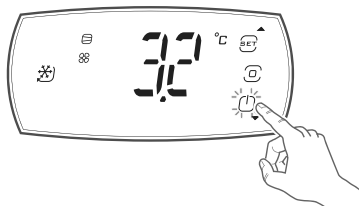
### 4.2.3 Pour régler la température

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 65].
- 2 Appuyez sur la touche fléchée point de consigne/vers le haut:  

- 3 Utilisez les boutons HAUT et BAS pour modifier le point de consigne de la température.



**Résultat:** Le point de consigne a changé.

### 4.2.4 Pour arrêter



- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 65].
- 2 Eteignez l'unité en appuyant sur le bouton fléché marche-arrêt/bas de l'interface utilisateur.

**Résultat:** Les temps de protection du compresseur sont respectés.

**Résultat:** Le dégivrage est interrompu de force et ne reprend pas à la mise en marche.

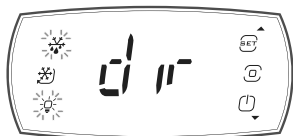
### 4.2.5 Pour naviguer entre les écrans

### 4.2.6 Pour modifier le statut d'un actionneur

#### **i** INFORMATION

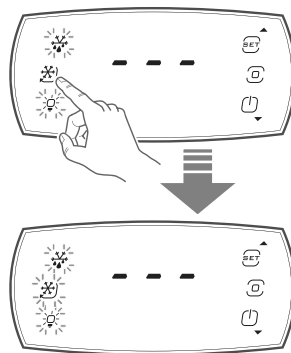
Si aucune touche n'est activée, l'interface revient à l'affichage standard après 7 secondes.

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 65].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".



**Résultat:** L'écran affiche "dir". Les boutons allumés en permanence indiquent que l'actionneur/la fonction correspondant(e) est actif(ve). Les boutons qui clignotent indiquent que l'actionneur/la fonction n'est pas actif(ve).

- 3 Appuyez sur une touche (par ex. la touche cycle continu).



**Résultat:** Le statut change (par ex. d'actif à non actif).

### 4.2.7 Pour modifier le statut d'une fonction directe

#### **i** INFORMATION

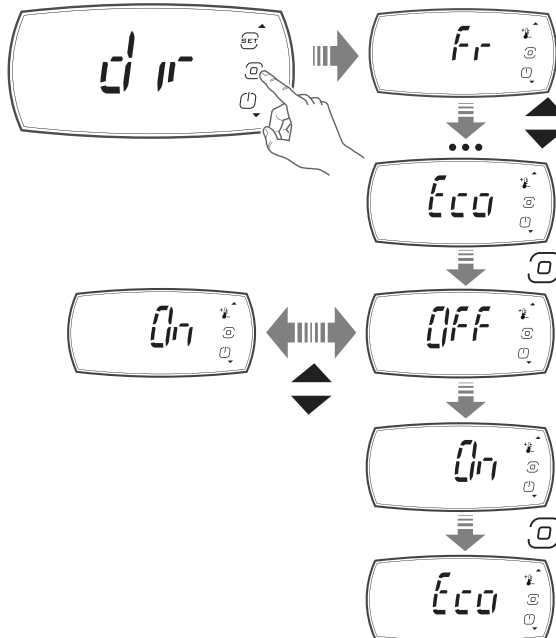
Si aucun bouton n'est enfoncé, l'interface reviendra automatiquement à l'écran standard au bout de 20 secondes.

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 65].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".



**Résultat:** L'écran affiche "dir".

Modification de la fonction directe:



- 3 Appuyez sur le bouton PROGRAM sur l'écran "dir".  
**Résultat:** L'écran affiche le premier écran de fonction directe (par ex. "Fr").
- 4 Appuyez sur les boutons UP et DOWN pour naviguer dans le menu.
- 5 Appuyez sur la touche PROGRAM lorsque vous arrivez à l'écran de la fonction directe que vous souhaitez modifier (par ex. 'Eco').

**Résultat:** Vous êtes entré dans la fonction directe.

6 Appuyez sur les boutons HAUT et BAS pour modifier le réglage (par ex. passer à "On").

7 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour confirmer le nouveau réglage.

**Résultat:** L'écran retourne à l'écran de la fonction directe (par ex. "Eco").

8 Appuyez sur les boutons UP et DOWN pour naviguer dans le menu. Faites défiler jusqu'à la fonction directe suivante dont vous souhaitez modifier le statut.

Lorsque la modification du statut des fonctions directes est terminée:

9 Faites défiler jusqu'à l'écran "ESC".

10 Appuyez sur le bouton PROGRAM.

**Résultat:** L'écran revient à l'écran d'activation de l'actionneur/ de la fonction directe ("dir").

#### Signification des symboles qui apparaissent à l'écran

Ecran d'affichage	Menu	Description
/5	• Pro	Unité de mesure (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	Retard pour les alarmes de haute et basse température
Add	• ALM	Retard de l'alarme de porte et retard de l'alarme haute température après l'ouverture de la porte
AH	• ALM	Seuil relatif d'alarme de haute température
AL	• ALM	Seuil relatif d'alarme de basse température
Eco	• dir	Activer le mode ECO (0: OFF, 1: ON)
Fr	• dir	Version du micrologiciel (lecture seule)
HAn	• HcP	Nombre d'alarmes de type HA (lecture seule)
Hb	• CnF	Activer le vibreur (0: désactivé, 1: activé)
HFn	• HcP	Nombre d'alarmes de type HF (lecture seule)
HU	• Ctl	Régler le niveau d'humidité (non activé)
PSd	• PSd	Menu de service
rHP	• HcP	Réinitialisation de l'événement du journal des événements HACCP
rSA	• ALM	Réinitialisation des alarmes
SAh	• dir	Affichage du journal des alarmes (lecture seule)
Sc	• dir	Sonde du condenseur (lecture seule)
Sm	• dir	Même que SrG (lecture seule)
SrG	• dir	Sonde de contrôle (lecture seule)
St	• Ctl	Régler le point de consigne de température
StH	• Ctl	Régler le point de consigne d'humidité (non activé)

## 4.3 Configuration



### INFORMATION

Utilisez uniquement les combinaisons de dispositifs de régulation et de programmes qui sont mentionnées dans le mode d'emploi du fabricant.

### 4.3.1 Pour connecter votre dispositif au Daikin User



### INFORMATION

Le réglage des paramètres s'effectue de préférence via l'appli (Daikin User ou Daikin Installer). Toutefois, certains paramètres peuvent également être réglés via l'interface utilisateur.

L'appli Daikin est nécessaire pour configurer le contrôleur, définir les paramètres ou vérifier les tendances et les informations.

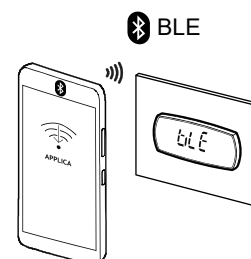
Depuis un appareil mobile (smartphone, tablette), via BLE (Bluetooth Low Energy), l'appli Daikin User peut régler le point de consigne, lancer manuellement un dégivrage, allumer et éteindre l'éclairage de la pièce cellulaire (le cas échéant) et le mode ECO.

Il est également possible de visualiser et de télécharger les tendances liées à la fonction HACCP.

Procédure d'installation de l'appli:

- 1 Téléchargez l'appli "Daikin User".
- 2 Sur l'appareil mobile, démarrez l'appli.
- 3 Activez le Bluetooth sur votre appareil. Ouvrez Daikin User et sélectionnez l'icône Bluetooth pour afficher les appareils disponibles.
- 4 Sélectionnez "BLUETOOTH SCAN" pour afficher les contrôleurs disponibles dans un rayon de 10 m.
- 5 Sélectionnez l'appareil auquel se connecter.

**Résultat:** "BLE" clignotera sur l'écran de l'interface utilisateur pour confirmer que la connexion est établie.



### INFORMATION

Lors de la première connexion, l'appli (Daikin User ou Daikin Installer) se synchronise avec le logiciel du contrôleur via une connexion au nuage. Cela signifie qu'une connexion Internet est nécessaire, au moins pour cette première connexion. Si ce n'est pas le cas, le paquet requis peut également être récupéré à partir du Cloud dès que la connexion est rétablie (via la section "Packet Manager" de l'appli).



### INFORMATION

Pour modifier l'ID du dispositif (nom Bluetooth), naviguez vers "Home / Service Area" une fois que l'unité est connectée.



### INFORMATION

Plage de fréquences Bluetooth de 2,4 GHz à 2,4835 GHz. Niveau de puissance Bluetooth: +4 dBm.

## 4 Interface utilisateur

### **i** INFORMATION

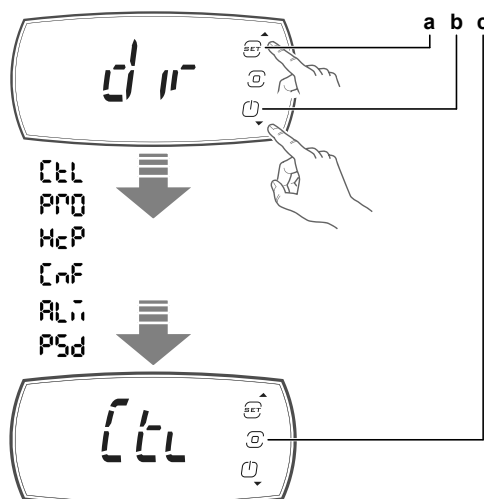
L'unité est équipée d'une batterie de secours qui assure le bon fonctionnement de l'horloge de l'unité en cas de coupure de courant.

Lors de la première installation et/ou après de longues périodes de non-utilisation de l'unité, la batterie de secours peut se décharger et provoquer le clignotement de l'alarme 'Etc' sur l'IHM.

Dans ce cas, avec l'application Daikin, lorsque l'unité est en mode Veille, mettez à jour la date et l'heure dans Paramètres --> Dispositif --> Régler la date et l'heure.

L'unité prend automatiquement la date et l'heure de l'horloge de l'unité connectée.

Voir "8.1 Codes d'erreur: Aperçu" dans le manuel d'utilisation.



- a Bouton UP
- b Bouton DOWN
- c Bouton PROGRAM
- CtL Menu de commande
- Pro Menu d'affichage des sondes
- HcP Menu HACCP
- CnF Menu de configuration
- ALM Menu d'alarmes
- PSd Menu de service
- ESC Quitter la boucle du menu

### 4.3.2 Sauvegarde des paramètres d'usine

### **i** INFORMATION

Avant de modifier les paramètres, veuillez à enregistrer la configuration des paramètres d'usine afin de pouvoir la restaurer à tout moment.

Connectez votre dispositif à Daikin User. Voir "4.3.1 Pour connecter votre dispositif au Daikin User" [p 67]

- 1 Utilisez le menu "hamburger" en haut à gauche de l'écran pour aller dans la "Liste des paramètres".
- 2 Cliquez sur les 3 points en haut à droite de l'écran et sélectionnez "Créer une configuration".
- 3 Enregistrez la configuration en tant que "Configuration par défaut".
- 4 La configuration d'usine est à présent sauvegardée et peut être restaurée, si nécessaire, en cliquant sur le menu "hamburger" → Configurations → Configuration par défaut → Appliquer.

- 4 Utilisez les boutons UP (a) et DOWN (b) pour naviguer vers l'élément de menu, puis appuyez sur le bouton PROGRAM (c) pour afficher la valeur du paramètre (par ex. St).
- 5 Utilisez les boutons UP (a) et DOWN (b) pour modifier le réglage (par ex. appuyez sur UP/DOWN pour modifier la valeur).



- 6 Appuyez sur le bouton PROGRAM (c) pour sauvegarder le réglage et revenir au menu.

### 4.3.3 Pour modifier les paramètres

### **i** INFORMATION

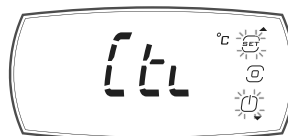
Avant de modifier les paramètres, veuillez à enregistrer la configuration des paramètres d'usine afin de pouvoir la restaurer à tout moment.

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 65].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".

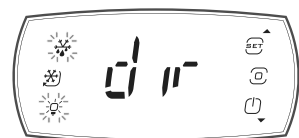
### **i** INFORMATION

Si vous n'appuyez pas sur le bouton PROGRAM, le réglage ne sera pas sauvegardé.

- 7 Utilisez UP/DOWN pour sélectionner "ESC" et appuyez sur le bouton PROGRAM (c) pour revenir aux catégories de paramètres.



- 8 Utilisez UP/DOWN pour passer à la catégorie suivante et suivez les étapes 3 à 7 pour régler les autres paramètres.
- 9 Une fois les réglages effectués, pour quitter les catégories, sélectionnez "ESC" et appuyez sur le bouton PROGRAM (c).



**Résultat:** L'écran affiche "dir".

- 3 Utilisez les boutons UP (a) et DOWN (b) pour naviguer vers le menu désiré, puis appuyez sur le bouton PROGRAM (c) pour entrer dans le menu (par ex. Ctl).

### 4.3.4 Paramètres

Nom	Description	Valeur par défaut	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	Appli
/5 <sup>(b)</sup>	Unité de mesure: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: °C</li> <li>▪ 1: °F</li> </ul>	0	0	1		• Pro	•

Nom	Description	Valeur par défaut	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	Appli
Add <sup>(b)</sup>	Retard de l'alarme de porte et retard de l'alarme haute température après l'ouverture de la porte	15	1	240	min	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Seuil relatif d'alarme de haute température <sup>(c)</sup>	5	0	555/ 999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Seuil relatif d'alarme de basse température <sup>(c)</sup>	0	0	200/ 360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	Statut DAY/mode ECO	1	0	1			•
Eco <sup>(d)</sup>	Statut du mode Eco: ▪ 0: ETEINT ▪ 1: ALLUMÉ	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	L'heure reste éclairée après la fermeture de la porte	0	0	240	min		•
HAn	Nombre d'alarmes de type HA (lecture seule)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Vibreux sonore: ▪ 0: désactivé ▪ 1: activé	1	0	1		• CnF	•
HF <sub>n</sub>	Nombre d'alarmes de type HF (lecture seule)	0	0	6		• HcP	•
Htd <sup>(b)</sup>	Retard d'alarme HACCP, 0: surveillance désactivée	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	Commande ON/OFF (bouton sur l'interface utilisateur): ▪ 0: Arrêt ▪ 1: Marche	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	Mot de passe utilisateur	0	0	999			•
rHP	Réinitialisation du journal des événements HACCP	0	0	1		• HcP	•
rSA	Réinitialisation des alarmes	0	0	1		• ALM	
SAK	Visualisation de l'historique des alarmes (lecture seule)	-	-	-			
SrG	Sonde de régulation (température de la chambre froide) (lecture seule)	0	0	0	°C/°F	• dir	
St <sup>(b)</sup>	Point de consigne de contrôle de température	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 1 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 2 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 3 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 4 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td5-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 5 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 6 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 7 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire 8 pour le dégivrage programmé - jour	0	0	1			•
td8-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 1 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 2 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tE2-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE3-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 3 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tE3-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE4-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 4 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•

## 4 Interface utilisateur

Nom	Description	Valeur par défaut	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	Appli
tE4-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE5-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 5 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tE5-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE6-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 6 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tE6-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE7-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 7 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tE7-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE8-d <sup>(b)</sup>	Fin plage horaire 8 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tE8-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps final 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS1-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 1 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS1-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS2-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 2 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS2-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS3-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 3 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS3-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS4-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 4 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS4-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS5-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 5 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS5-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS6-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 6 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS6-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS7-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 7 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS7-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS8-d <sup>(b)</sup>	Plage horaire de début 8 pour le mode ECO - jour	0	0	1			•
tS8-time <sup>(b)</sup>	Type de données temps début 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

<sup>(a)</sup> Le menu dans lequel se trouve le paramètre est indiqué dans cette colonne.

<sup>(b)</sup> Une modification des paramètres autres que ceux indiqués dans le tableau peut affecter le bon fonctionnement de l'unité. NE les faites modifier QUE par un professionnel.

<sup>(c)</sup> Les paramètres AH et AL permettent de régler les seuils par rapport au point de consigne des alarmes de température haute et basse.

Pour protéger les produits réfrigérés, la gestion de ces deux seuils d'alarme est prioritaire sur le contrôle normal:

- AL (seuil d'alarme basse température): lorsque la température de la chambre froide est inférieure au seuil AL, le compresseur est immédiatement arrêté.
- AH (seuil d'alarme haute température): lorsque la température de la chambre froide est supérieure au seuil AH, le compresseur fonctionne à vitesse maximale.

<sup>(d)</sup> L'unité est dotée de la possibilité d'activer le mode Eco pour économiser de l'énergie à certains moments (par exemple la nuit).

Cette fonction peut être activée par l'utilisateur et doit être évaluée conformément aux procédures HACCP.

Pour réduire la consommation d'énergie, pendant le fonctionnement Eco, le point de consigne de l'unité est augmenté de la valeur définie dans le paramètre r4.

Le fonctionnement Eco peut être activé sur l'interface utilisateur ou en utilisant l'application Daikin, en appuyant sur l'icône Eco dans la page d'accueil ou en changeant les plages horaires, avec la même priorité.

### 4.4 Activation des fonctions partagées pour plusieurs unités



#### REMARQUE

Assurez-vous que la version du logiciel de toutes les unités est la même et à jour. S'il ne s'agit pas de la dernière version, mettez à jour le logiciel, sinon les unités risquent de ne pas fonctionner correctement en raison d'une communication moins optimale.



#### INFORMATION

Si le contrôleur d'unité secondaire est hors ligne, le contrôleur d'unité primaire continuera à assurer toutes les fonctions sans s'occuper du contrôleur d'unité secondaire spécifique qui n'est plus disponible (régulation du réseau, dégivrage du réseau, porte...).

Du côté du contrôleur de l'unité secondaire, le contrôleur essaiera de garantir le refroidissement; il régulera donc la température de la chambre froide.

#### Lampes

Les lampes peuvent être connectées à tous les contrôleurs du réseau et le statut des lampes est toujours synchronisé. Chaque contrôleur allume et éteint les lumières simultanément.

#### Porte ouverte

Le microcontacteur de porte doit être connecté au contrôleur de l'unité primaire dans le réseau.

Comme pour les lampes, le statut de porte est également partagé avec tous les contrôleurs. Chaque contrôleur sait si la ou les portes sont ouvertes ou non, et chaque contrôleur peut effectuer des actions.

#### Régulation de la température du réseau



#### INFORMATION

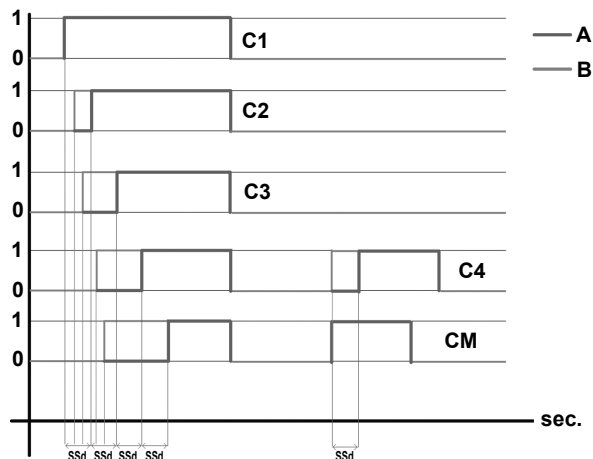
Pour modifier les paramètres relatifs à cette fonctionnalité, un accès de niveau "Service" est nécessaire.

La régulation de la température peut être effectuée de deux manières, en fonction du paramètre "nrt" avec les valeurs suivantes:

- 0: Le contrôleur correspondant régule par l'intermédiaire de la sonde qui lui est connectée.
- 1: Le contrôleur correspondant régule par l'intermédiaire de la sonde connectée à l'unité primaire.

La logique du réseau permet d'éviter les démarrages simultanés des compresseurs. Le paramètre "SSd" permet de définir un délai entre les démarrages des différentes unités LMCEY.

S'il est nécessaire de démarrer plusieurs unités en même temps, la première unité à donner le signal de démarrage sera la première à démarrer. Après "SSd", l'unité suivante démarre également et ainsi de suite (voir l'exemple ci-dessous).



- 1 Marche
- 0 Arrêt
- A Statut du compresseur
- B Statut de la requête
- C1 Compresseur de l'unité secondaire 1
- C2 Compresseur de l'unité secondaire 2
- C3 Compresseur de l'unité secondaire 3
- C4 Compresseur de l'unité secondaire 4
- CM Compresseur de l'unité primaire
- SSd Délai entre le démarrage [s]

**Note** : les unités LMCEY2A/W ont deux compresseurs, mais fonctionnent de la même manière. Les deux compresseurs d'une même unité fonctionnent de manière synchrone.

### Dégivrage réseau



#### INFORMATION

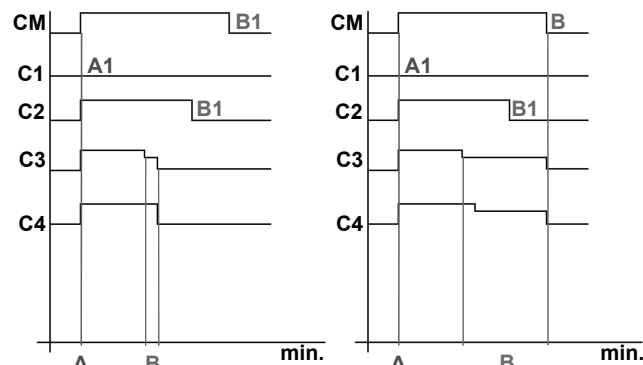
Pour modifier les paramètres relatifs à cette fonctionnalité, un accès de niveau "Service" est nécessaire.

Il est possible d'activer/désactiver cette fonctionnalité pour chaque contrôleur séparément.

Le dégivrage peut être synchronisé entre le contrôleur de l'unité primaire et les contrôleurs des unités secondaires en utilisant les paramètres dS\_1, dS\_2, dS\_3 et dS\_4 avec les valeurs suivantes:

- 0: Aucune synchronisation n'est effectuée.
- 1: Uniquement démarrage.  
Uniquement démarrage: les contrôleurs des unités secondaires commencent le dégivrage en même temps que le contrôleur de l'unité principale, et tous les contrôleurs peuvent terminer à des moments différents.
- 2: Démarrage et arrêt.  
Démarrage et arrêt: les contrôleurs des unités secondaires commencent à dégivrer en même temps que le contrôleur de l'unité principale. Si un contrôleur termine le dégivrage avant les autres, le relais de dégivrage correspondant est mis hors tension et la phase d'égouttage ne commencera que lorsque tous les autres contrôleurs auront terminé la phase de dégivrage.

- |          |          |
|----------|----------|
| dS_1 = 0 | dS_1 = 0 |
| dS_2 = 1 | dS_2 = 1 |
| dS_3 = 2 | dS_3 = 2 |
| dS_4 = 2 | dS_4 = 2 |
| d2 = 0   | d2 = 1   |



- A Démarrage
- A1 Démarrage non synchronisé
- B Fin synchronisée
- B1 Fin non synchronisée
- C1 Contrôleur de l'unité secondaire 1
- C2 Contrôleur de l'unité secondaire 2
- C3 Contrôleur de l'unité secondaire 3
- C4 Contrôleur de l'unité secondaire 4
- CM Contrôleur de l'unité primaire
- dS1-4 Paramètres de synchronisation du dégivrage
- d2 Dégivrage final réseau synchronisé pour l'unité primaire

Le dégivrage local sur une unité LMCEY est encore possible de deux manières:

- Manuellement (à partir d'une appli, d'un système de supervision ou d'une interface utilisateur).
- Si elle n'est pas démarrée manuellement, chaque unité effectuera un dégivrage toutes les 4 heures pour permettre le bon fonctionnement de l'unité.

## 4.5 A propos des alarmes

### 4.5.1 Pour entrer dans l'écran d'alarme

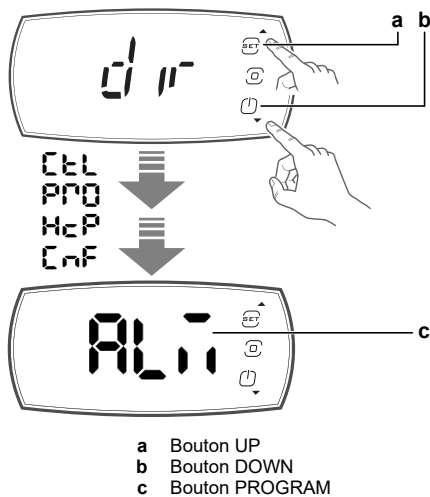
- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p. 65].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans les menus.



**Résultat:** L'écran affiche "dir".

- 3 Utilisez les boutons UP et DOWN pour naviguer vers le menu désiré, puis appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le menu "ALM" (alarme).

## 4 Interface utilisateur



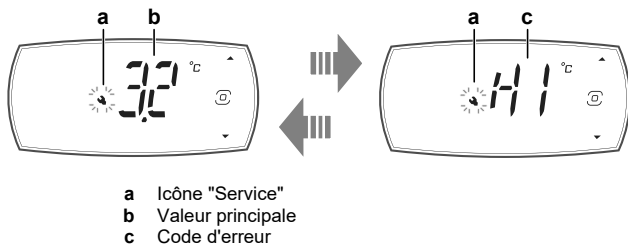
### INFORMATION

Si aucune touche n'est activée, l'interface revient à l'affichage standard après 7 secondes.

### 4.5.2 A propos des types de dysfonctionnements

Lorsqu'un dysfonctionnement est détecté:

- Le code d'erreur s'affiche à l'écran, en alternance avec la valeur principale. Cela permet d'identifier immédiatement le dysfonctionnement.
- L'icône "service" apparaît à l'écran.



Il existe 2 types de dysfonctionnements:

- Avertissement**
  - Le vibreur ne retentit pas.
  - Aucun relais n'est activé.

Les erreurs appartenant à cette catégorie comprennent le dégivrage terminé après le temps maximum, le condenseur sale, les alarmes HACCP et les erreurs de configuration.

- Alarme**
  - Le vibreur retentit.
  - Le relais concerné s'active.

Cette catégorie comprend les alarmes pour lesquelles le relais est configuré comme alarme, les erreurs de sonde, les alarmes de température, etc.



### INFORMATION

En cas d'alarme active, le vibreur sonore retentit. Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre le vibreur en sourdine.

### Tenez compte du fait que:

Les alarmes et les avertissements sont identifiés par des codes d'erreur. Pour le tableau des codes d'erreur, voir "8.1 Dépannage" [p 77].

Si plusieurs avertissements/alarmes se produisent, ils sont affichés dans l'ordre.

Les signaux d'avertissement et d'alarme peuvent être immédiats ou retardés par paramètre.

### 4.5.3 Pour réinitialiser une alarme ou un avertissement

Les avertissements et les alarmes peuvent être réinitialisés automatiquement, manuellement ou semi-automatiquement (voir "8.1 Codes d'erreur: Aperçu" [p 79]):

- Automatique:** lorsque la cause n'est plus présente, l'alarme cesse également.
- Manuel:** lorsque la cause n'est plus présente, l'alarme reste active jusqu'à ce qu'elle soit réinitialisée manuellement à l'aide d'un paramètre.

Les alarmes peuvent être réinitialisées manuellement en mettant le paramètre rSA sur "1", via le terminal utilisateur ou dans l'appli Daikin (connexion Bluetooth uniquement) à l'aide de la commande spécifique sur la page des alarmes.

Si la condition qui a déclenché l'alarme est toujours présente, l'alarme sera réactivée après la réinitialisation.

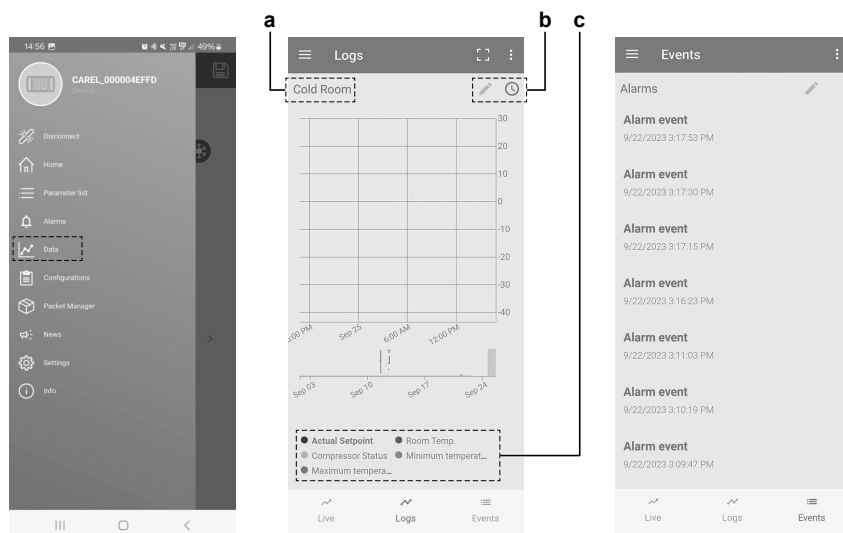
### 4.5.4 A propos du journal des alarmes

#### Journal des alarmes

Lorsqu'une alarme est effacée, elle est stockée dans le journal des alarmes contenant un maximum de 5 alarmes, dans une liste FIFO (la 6e alarme écrase la première alarme, et ainsi de suite). Le journal des erreurs est accessible via l'interface utilisateur, le superviseur ou les applis Daikin (connexion Bluetooth uniquement).

Le contrôleur peut enregistrer des journaux périodiques et des journaux d'événements, qui peuvent ensuite être consultés et téléchargés à l'aide des applis Daikin.

- Pour consulter les journaux périodiques dans Daikin User: Sélectionnez Tendance dans le menu Hamburger → (onglet) Journaux.
- Pour consulter les journaux d'événements dans Daikin User: Sélectionnez Tendance dans le menu Hamburger → (onglet) Événements.



- a Prédéfini
- b Variables enregistrées périodiquement
- c Légende

La vue du journal est prédéfinie, mais elle PEUT être modifiée avec le choix de légende. En outre, les vues prédéfinies chargées sur l'appareil permettent de filtrer les principales valeurs (température, alarmes HACCP, pannes, etc.). Pour télécharger les journaux, utilisez le menu déroulant en haut à droite.

Les journaux périodiques enregistrent les principales valeurs à intervalles réguliers, comme le montre le tableau ci-dessous.

Valeur enregistrée	UOM	Période
Température de contrôle	°C/°F	5 min
Point de consigne de la température actuelle.	°C/°F	1 h
Température maximale au cours de la période	°C/°F	1 h
Température minimale au cours de la période	°C/°F	1 h
Température d'évaporation actuelle	°C/°F	1 h
Température de condensation actuelle	°C/°F	1 h
Compresseur, minutes de fonctionnement pendant la période	min	1 h
Compresseur, démarre pendant la période	-	1 h
Ventilateur de l'évaporateur, minutes ON pendant la période	min	1 h

Les journaux d'événements sont enregistrés lorsque des conditions spécifiques se produisent et peuvent être utilisés pour stocker certaines valeurs connexes, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Le type d'alarme enregistré dans le journal peut être identifié à l'aide du code d'alarme (voir "8.1 Codes d'erreur: Aperçu" [p 79]).

Valeur enregistrée	Événement	Autres valeurs enregistrées	Echantillons*	Limites
Alarme	Activation de l'alarme	Numéro de l'alarme active ayant la plus haute priorité. Statut d'alarme (active/terminée)	20	max 255 alarmes
Blackout	Appareil en marche	Durée de la panne de courant en minutes	20	1.000 heures
Alarmes HACCP	Alarme HA ou HF	Alarme de type HA ou HF	10	-

\* Les échantillons sont stockés dans une liste FIFO circulaire (par ex. pour les alarmes, la 21e alarme écrase la première alarme, et ainsi de suite).



**REMARQUE**

Une modification de l'heure réglée sur le contrôleur de plus de 140 minutes effacera les enregistrements stockés.

Le journal des alarmes peut être supprimé à l'aide des applis Daikin (connexion Bluetooth uniquement) en utilisant la commande spécifique sur la page des alarmes.



**INFORMATION**

La suppression du journal des alarmes est irréversible.

Pour la liste des alarmes avec les codes et les descriptions, voir "8.1 Codes d'erreur: Aperçu" [p 79].

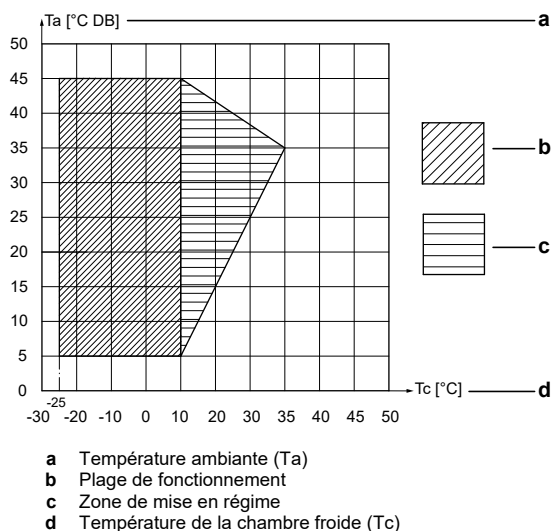
## 5 Utilisation

### 5.1 Plage de fonctionnement

Pour les unités refroidies par air

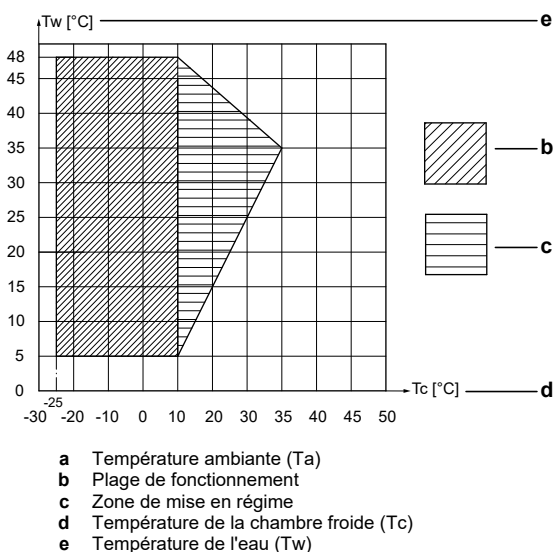
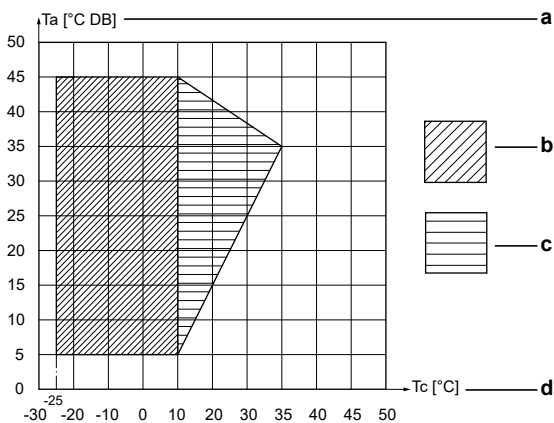
Température-type		Plage de températures
Température ambiante		+5~+45°C
Température de refroidissement	Réglage basse température (congélateur)	A partir de -25°C
	Réglage de la température moyenne (frigo)	Jusqu'à +10°C

## 5 Utilisation



### Pour les unités refroidies par eau

Température-type		Plage de températures
Température ambiante		+5~+45°C
Température de l'eau		+5~+48°C
Température de refroidissement	Réglage basse température (congélateur)	A partir de -25°C
	Réglage de la température moyenne (frigo)	Jusqu'à +10°C



Avant de mettre l'unité en service, assurez-vous que la qualité de l'eau utilisée pour alimenter le(s) condenseur(s) de l'unité est conforme au tableau ci-dessous. Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou du mauvais fonctionnement de l'appareil causés par une eau mal traitée.



### MISE EN GARDE

N'ajoutez pas de glycol ou d'autres additifs à l'eau. L'utilisation de fluides autres que ceux spécifiés par le fabricant peut affecter la capacité et la fiabilité de l'unité.

CONCENTRATION	EN EAU (mg/l ou ppm)
Alcalinité (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1,0
Conductivité électrique	10-500 µS/cm
pH	7,5-9,0
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2
Chlorures (Cl <sup>-</sup> )	<50
Chlore libre (Cl <sub>2</sub> )	<1
Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)	<0,05
Dioxyde de carbone libre (agressif) (CO <sub>2</sub> )	<5
Dureté totale (°dH)	4,0-8,5
Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
Fer (Fe)	<0,2
Aluminium (Al)	<0,2
Manganèse (Mn)	<0,1

## 5.2 Procédure d'utilisation

- Lisez attentivement la documentation avant d'utiliser l'unité afin de garantir les meilleures performances possibles.
- Mettez l'unité en marche avant de stocker les produits réfrigérés. Varie de 15 à 30 minutes, en fonction de la température ambiante.
- Choisissez la température adéquate pour le produit à conserver (voir "4 Interface utilisateur" ▶ 64).
- Un microcontacteur de porte interrompt le fonctionnement de l'unité et allume et éteint la lumière de la chambre froide lorsque la porte de la chambre froide est ouverte. La lampe de la chambre froide peut également être allumée et éteinte via l'interface utilisateur ou via l'appli Daikin.
- Le Bluetooth permet de vérifier et de commander l'unité via l'appli Daikin User.
- Plusieurs unités (jusqu'à 5) peuvent être combinées dans une même chambre froide. Elles fonctionneront alors selon le principe primaire/secondaire.

Avantages:

- Capacité de refroidissement plus élevée.
- Redondance en cas de panne d'une unité.
- Meilleure circulation de l'air.

## 5.3 Conservation des marchandises



### REMARQUE

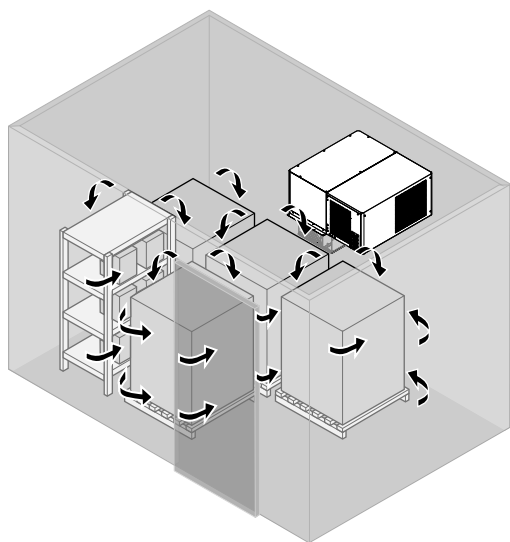
Ne couvrez pas les ouvertures d'entrée et de sortie d'air vers le condenseur et l'évaporateur de l'unité.

Le maintien de la bonne température garantit la préservation de la qualité des marchandises conservées.

La circulation de l'air est d'une importance capitale pour maintenir une température uniforme dans l'ensemble de la chambre froide. Une circulation d'air insuffisante peut provoquer des poches de chaleur ou la formation de glace.

Pour cette raison:

- Utilisez des palettes ou des rayonnages qui facilitent la circulation de l'air sous les marchandises.
- Placez les marchandises loin des parois de la chambre froide. Utilisez des entretoises si nécessaire.
- Laissez un espace d'environ 20 cm entre les marchandises et le plafond de la chambre froide.
- Empilez les produits générateurs de chaleur, tels que les fruits et les légumes, de manière à créer un espace suffisant pour évacuer la chaleur générée par une circulation d'air froid.
- Empilez les produits qui ne dégagent pas de chaleur, comme la viande et les aliments surgelés, les uns à côté des autres vers le centre de la chambre froide.



#### AVERTISSEMENT



Daikin n'est pas responsable de la sécurité des chambres froides.

Assurez-vous qu'il ne reste plus personne dans la chambre froide avant de fermer les portes:

- Risque de suffocation. 12 m<sup>3</sup> doivent être laissés vides à l'intérieur de la chambre froide.
- Risque de gelures.
- Risque de mourir de froid.

## 5.4 Alarmes HACCP

Cette unité est dotée d'une fonction de commande HACCP. Le système HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) est un système de gestion conçu pour identifier les risques pour la santé et pour établir des stratégies visant à prévenir, éliminer ou réduire leur occurrence.

La fonction de commande HACCP intégrée à cette unité permet de contrôler et de surveiller le point de commande critique (température de réfrigération).

Il est également possible de télécharger des rapports démontrant la conformité avec la législation en vigueur.

En utilisant l'appli Daikin, il est possible d'activer l'enregistrement des données HACCP sur l'unité en modifiant le paramètre "Htd". Voir "4.3 Configuration" [p 67].

Le réglage initial du paramètre "Htd" est "0", ce qui signifie que l'enregistrement des données HACCP est désactivé.

### Alarmes spécifiques

Il existe des alarmes spécifiques pour le contrôle de la température de fonctionnement, l'enregistrement des anomalies dues à des coupures de courant ou à une augmentation de la température due à d'autres causes (pannes, conditions de fonctionnement extrêmes, erreurs de l'utilisateur, etc.).

Deux types d'événements HACCP potentiellement critiques sont gérés:

- Les alarmes de type "HA", température élevée pendant le fonctionnement:

L'alarme de type "HA" est générée si, en fonctionnement normal, la température relevée par la sonde de contrôle dépasse le seuil de température élevée pendant la durée de 60 minutes (délai pour les alarmes de température élevée et basse) + "Htd" (délai d'alarme HACCP). Par conséquent, par rapport à l'alarme normale de température élevée déjà signalée par le régulateur, l'alarme HACCP de type "HA" est retardée d'un temps supplémentaire "Htd" spécifiquement pour l'enregistrement HACCP.

Exemple: La température critique a été dépassée, l'alarme n'a pas été gérée et la température est restée au-dessus du seuil pendant une durée supérieure à la durée maximale tolérable (seuils définis par les procédures HACCP locales).

Par.	Description	Déf.	Min.	Max.	UOM	Menu	Appli
Htd	Durée d'alarme HACCP	0 (surveillance désactivée)	0	240	Min		•
HAn	Nombre d'alarmes de type HA	0	0	15	-	• HcP	•
HA1 , HA2 , HA3	Date et heure d'activation des alarmes HA de premier, deuxième et troisième type	...	...	...	-		•

- Alarmes de type "HF", température élevée après une panne de courant:

L'alarme HACCP de type "HF" est générée à la suite d'une coupure de courant si, lorsque le courant revient, la température relevée par la sonde de contrôle dépasse le seuil de température élevée "AH". "HFn" indique le nombre d'alarmes de type "HF" activées.

Exemple: L'unité a été mise hors tension. Au redémarrage, la température est supérieure au seuil et ne revient pas à un niveau acceptable dans un délai approprié (paramètres définis par les procédures HACCP locales).

Par.	Description	Déf.	Min.	Max.	UOM	Menu	Appli
HFn	Nombre d'alarmes de type HF	0	0	15	-	• HcP	•
HF1 , HF2 , HF3	Date et heure d'activation des alarmes HF de premier, deuxième et troisième type	...	...	...	-		•

Lorsqu'une alarme se produit, l'icône HACCP s'allume, l'écran affiche le code d'alarme, l'alarme est enregistrée et le relais d'alarme ainsi que l'avertisseur sonore sont activés.

Les alarmes "HA" et "HF" peuvent être réinitialisées à l'aide de l'appli Daikin. Voir "4.5.3 Pour réinitialiser une alarme ou un avertissement" [p 72].

## 6 Economie d'énergie et fonctionnement optimal

Le journal des événements HACCP peut être supprimé à l'aide de l'appli Daikin, via le menu déroulant sur le côté, en sélectionnant "Alarmes -> Historique des alarmes -> Effacer les journaux".



### REMARQUE

La suppression du journal des événements HACCP est irréversible.

## 6 Economie d'énergie et fonctionnement optimal

Si les circonstances le permettent:

- Ne placez pas de liquides ou d'aliments non congelés dans la chambre froide (lorsqu'elle est utilisée comme congélateur).
- Réduisez la fréquence d'ouverture des portes de la chambre froide.

A faire systématiquement:

- Réduisez le temps d'ouverture des portes des chambres froides.
- Veillez à ce que les portes des chambres froides soient parfaitement étanches.
- Veillez à une bonne circulation d'air entre les marchandises conservées.
- Vérifiez que l'évaporateur est exempt de glace. De la glace se forme sur l'évaporateur, empêchant l'air de circuler régulièrement.

## 7 Maintenance et entretien



### INFORMATION

Un entretien adéquat est crucial pour obtenir une durée de vie plus longue, des conditions de travail parfaites et une efficacité élevée de l'unité. Il garantit également le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité fournis par le fabricant.

### 7.1 Nettoyage de l'unité

#### 7.1.1 Nettoyage de l'extérieur



### REMARQUE

Pour nettoyer le boîtier de l'unité:

- N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de produits chimiques.



### AVERTISSEMENT

N'utilisez PAS d'alcool pour le nettoyage. L'utilisation d'eau peut endommager les composants électriques.

Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux. Si des taches sont difficiles à enlever, utilisez de l'eau ou un détergent neutre et frottez avec un chiffon sec.

#### 7.1.2 Nettoyage de l'intérieur



### REMARQUE

Pour nettoyer le boîtier de l'unité:

- N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de produits chimiques.



### DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- **COUPEZ** toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle du coffret électrique, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- **NE TOUCHEZ PAS** les composants électriques avec les mains mouillées.
- **NE LAISSEZ PAS** l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.



### MISE EN GARDE



Ne touchez PAS aux ailettes de l'échangeur de chaleur. Ces ailettes sont tranchantes et peuvent entraîner des coupures. Portez des gants de sécurité si vous devez travailler sur ou autour des ailettes de l'échangeur de chaleur.



### AVERTISSEMENT

N'utilisez PAS d'alcool pour le nettoyage. L'utilisation d'eau peut endommager les composants électriques.

Le bon fonctionnement de l'unité exige que le condenseur et l'évaporateur soient propres. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement dans lequel l'unité est installée.



### INFORMATION

Dans des conditions de travail normales, le condenseur et l'évaporateur ne doivent être nettoyés que lors des inspections de maintenance programmées.

#### Nettoyage d'échangeur de chaleur du condenseur

- 1 Eteignez l'unité.
- 2 Nettoyez le condenseur de l'échangeur de chaleur à l'aide d'une brosse à poils longs ou en soufflant de l'air (à basse pression) de l'intérieur vers l'extérieur.



### REMARQUE

N'utilisez pas d'air à haute pression pour nettoyer les ailettes du condenseur de l'échangeur de chaleur. Cela les endommagerait et empêcherait le bon fonctionnement du condenseur de l'échangeur de chaleur.



### AVERTISSEMENT

N'utilisez PAS d'alcool pour le nettoyage. L'utilisation d'eau peut endommager les composants électriques.

Si les ailettes devaient malgré tout se déformer:

- 3 Redressez-les soigneusement à l'aide d'un peigne à ailettes pour le nettoyage et le redressement.

#### Nettoyage d'évaporateur d'échangeur de chaleur

- 1 Réglez l'unité à la température minimale de fonctionnement et attendez la formation de glace.
- 2 Activez le mode de dégivrage manuel de l'unité.
- 3 Vérifiez que l'évaporateur de l'échangeur de chaleur est propre.
- 4 Eteignez l'unité.

- Nettoyez l'évaporateur de l'échangeur de chaleur à l'aide d'une brosse à poils longs ou en soufflant de l'air (à basse pression) de l'intérieur vers l'extérieur ou avec de l'eau pulvérisée (à basse pression).



### REMARQUE

N'utilisez pas d'eau ou d'air à haute pression pour nettoyer les ailettes de l'évaporateur de l'échangeur de chaleur. Cela les endommagerait et empêcherait le bon fonctionnement de l'évaporateur de l'échangeur de chaleur.



### INFORMATION

Il est permis d'utiliser de l'eau pulvérisée pour nettoyer l'évaporateur de l'échangeur de chaleur. L'eau passera par le tuyau d'égouttage. Assurez-vous que les tuyaux d'égouttage ne sont PAS obstrués par des saletés sortant de l'évaporateur de l'échangeur thermique.

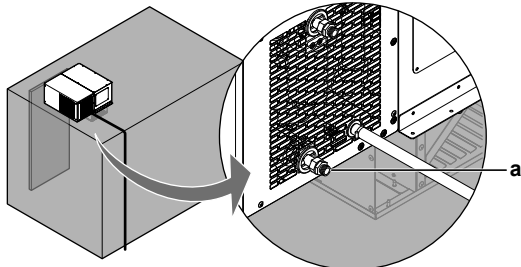
## 7.1.3 Nettoyage du circuit d'eau

Dans certaines applications, par exemple en cas d'utilisation d'eau très dure à des températures élevées, il peut être nécessaire de nettoyer le circuit d'eau pour assurer le meilleur fonctionnement de l'échangeur de chaleur à plaques.

Nettoyez à intervalles réguliers.

Nettoyez le circuit d'eau en faisant circuler un liquide de nettoyage.

- Utilisez un réservoir contenant un acide faible, par ex. de l'acide phosphorique à 5% ou, si le circuit est nettoyé fréquemment, de l'acide oxalique à 5%.
- Pompez le liquide de nettoyage dans le circuit d'eau par le raccord d'entrée d'eau (inférieur) (a) afin de ventiler l'air. Pour un nettoyage optimal, le débit doit être au moins 1,5 fois supérieur au débit normal, de préférence en mode inversé.



- Inversez le sens du débit toutes les 30 minutes, si possible.
- Remplacez l'acide de nettoyage par une solution d'hydroxyde de sodium (NaOH) ou de bicarbonate de sodium (NaHCO<sub>3</sub>) à 1 ou 2% pour le dernier rinçage, afin de s'assurer que tout l'acide a été neutralisé.
- Après le nettoyage, rincez soigneusement l'échangeur thermique à l'eau claire.

## 7.2 Maintenance programmée

Vérifiez périodiquement l'état d'usure des contacts électriques. Si nécessaire, faites-les remplacer par un technicien qualifié.



### REMARQUE

N'inspectez ni n'entretenez JAMAIS l'unité vous-même. Demandez à un technicien qualifié d'exécuter ce travail.

En aucun cas, l'utilisateur n'est autorisé à :

- Remplacer les composants électriques.
- Intervenir sur l'équipement électrique.
- Réparer les pièces mécaniques.
- Travailler sur le système de réfrigération.
- Travailler sur le panneau de contrôle.

- Travailler sur les dispositifs de protection et de sécurité.

Tous les 6 mois	Programmes d'inspection et de maintenance
•	Vérifiez la liste des alarmes.
•	Vérifiez le condenseur et nettoyez-le si nécessaire (modèles refroidis par air uniquement).
•	Vérifiez l'évaporateur et nettoyez-le si nécessaire.
•	Vérifiez que le tuyau d'égouttage n'est pas obstrué.
•	Nettoyez le circuit d'eau si nécessaire (modèles refroidis à l'eau uniquement).

## 8 Dépannage

Si un des mauvais fonctionnements suivants se produit, prendre les mesures ci-dessous et contacter le fournisseur.



### AVERTISSEMENT



**Désactivez le fonctionnement et COUPEZ l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).**

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.



### AVERTISSEMENT



Si le câblage interne ou le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son technicien ou des personnes de qualification similaire.

Le système DOIT être réparé par un technicien qualifié.

Dysfonctionnement	Mesure
Si un dispositif de sécurité, tel qu'un fusible, un disjoncteur ou un disjoncteur de fuite à la terre se déclenche fréquemment.	Mettez l'interrupteur principal sur arrêt. Avertissez votre installateur et décrivez-lui le dysfonctionnement.

## 8 Dépannage

Dysfonctionnement	Mesure
Si de l'eau s'échappe côté condenseur de l'unité.	<p>Arrêtez le fonctionnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que le tuyau du bac d'égouttage ne présente pas de fuites.</li> <li>Vérifiez que le tuyau du bac d'égouttage externe est bien raccordé.</li> <li>Vérifiez que toutes les éponges d'isolation thermique fournies avec l'unité sont correctement installées.</li> <li>Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites dans le circuit d'eau (uniquement pour LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Vérifiez que les raccordements des tuyaux d'arrivée et d'évacuation d'eau ont été effectués correctement. (uniquement pour LMCEY1W+LMCEY2W).</li> </ul>
Si de l'eau s'échappe du bac d'égouttage situé sous l'évaporateur.	Vérifiez que le tuyau du bac d'égouttage interne n'est pas obstrué.
L'interrupteur de marche NE fonctionne PAS bien.	Coupez l'alimentation électrique.
Si l'écran de l'interface utilisateur indique une alarme.	Consultez la section "8.1 Codes d'erreur: Aperçu" [► 79]. Notifiez votre installateur et signalez le code d'erreur.

Si le système ne fonctionne PAS correctement, sauf dans les cas susmentionnés, et qu'aucun des dysfonctionnement ci-dessus n'est apparent, inspectez le système conformément aux procédures suivantes.

Dysfonctionnement	Mesure
Lorsque le système ne fonctionne pas du tout.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez s'il y a une panne de courant. Attendez jusqu'à ce que le courant soit rétabli. Si la panne a lieu pendant le fonctionnement, le système redémarrera automatiquement dès le rétablissement de l'alimentation.</li> <li>Vérifiez qu'aucun fusible n'a fondu et qu'aucun disjoncteur ne s'est déclenché. Changez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur si nécessaire.</li> <li>Vérifiez que le câble d'alimentation est toujours correctement branché.</li> <li>Vérifiez que l'interface utilisateur du panneau de commande à distance est toujours correctement connectée.</li> </ul>

Dysfonctionnement	Mesure
<p>L'unité ne se met pas en marche lorsqu'on appuie sur la touche ON/OFF, mais l'écran s'allume.</p> <p>Remarquez que le compresseur démarre après un délai prédéfini. Cette fonction est utile pour protéger le compresseur et le relais contre les cycles d'alimentation en cas de coupures de courant répétées. Le dégivrage (si nécessaire) commence également après ce délai.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le microcontacteur de la porte. Le contacteur doit être actionné et le contact NO doit être fermé lorsque la porte est fermée.</li> </ul>
<p>Le compresseur s'arrête. L'unité est équipée d'un dispositif de surchauffe qui arrête le compresseur chaque fois que la température maximale admissible de la carte de circuits imprimés de l'inverseur est dépassée. Les causes possibles sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilation insuffisante de la pièce où l'unité est installée.</li> <li>L'unité fonctionnant hors de sa plage de fonctionnement.</li> <li>Anomalie de la tension du réseau.</li> <li>Mauvais fonctionnement du ventilateur du condenseur (ou du ventilateur de refroidissement de l'inverseur).</li> </ul> <p>La réinitialisation du dispositif est automatique une fois que la température est revenue à la normale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurez-vous d'avoir installé tous les panneaux de tôle de l'unité et vérifiez que l'entrée ou la sortie d'air du condenseur de l'unité n'est pas bloquée par des obstacles. Retirez les obstacles et assurez-vous que l'air circule librement.</li> <li>Veillez à opérer dans la plage de fonctionnement de l'unité (voir "5.1 Plage de fonctionnement" [► 73]).</li> <li>Assurez-vous que l'unité a été installée correctement. Reportez-vous aux "Directives générales d'installation" dans le manuel d'installation.</li> <li>Vérifiez l'alimentation électrique (tension). Corrigez-la si nécessaire.</li> <li>Vérifiez le fonctionnement du ventilateur du condenseur (ou du ventilateur de refroidissement du variateur). S'il ne fonctionne pas, contactez votre distributeur.</li> </ul>
<p>Le système s'arrête immédiatement après avoir démarré. L'unité est équipée d'un dispositif de suppression des surtensions pour des raisons de sécurité et pour protéger les composants électriques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que la fiche a été correctement installée. Vérifiez la légende de l'étiquetage des câbles dans le manuel et veillez à connecter correctement chaque borne de ligne de conducteur dans la prise.</li> <li>Assurez-vous que les protections appliquées à l'alimentation électrique sont conformes aux normes nationales.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur.</li> </ul>

Dysfonctionnement	Mesure
Le système fonctionne mais le refroidissement est insuffisant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérifiez que l'entrée ou la sortie d'air de l'unité intérieure n'est pas bouchée par des obstacles. Retirez les obstacles et assurez-vous que l'air circule librement.</li> <li>▪ Vérifiez que l'évaporateur à l'intérieur de la chambre froide n'est pas givré. Dégivrez l'unité manuellement.</li> <li>▪ Vérifiez s'il n'y a pas trop d'articles dans la chambre froide, voir "5.3 Conservation des marchandises" [p. 74]. Ne surchargez pas la chambre froide.</li> <li>▪ Vérifiez s'il y a une circulation de l'air aisée dans la chambre froide. Réorganisez les articles à l'intérieur de la chambre froide, voir "5.3 Conservation des marchandises" [p. 74].</li> <li>▪ Vérifiez qu'il n'y a pas trop de poussière sur le condenseur. Retirez la poussière, voir "7.1.2 Nettoyage de l'intérieur" [p. 76]. Pour nettoyer l'intérieur.</li> <li>▪ Vérifiez que le circuit d'eau n'est pas bouché (uniquement pour le LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Vérifier que l'échangeur de chaleur à plaques est alimenté par le débit massique d'eau prescrit (uniquement pour LMCEY1W+LMCEY2W), voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p. 73].</li> <li>▪ Vérifiez s'il y a de l'air froid s'écoulant à l'extérieur de la chambre froide. Empêchez l'air de fuir à l'extérieur.</li> <li>▪ Vérifiez si vous n'avez pas réglé la température trop haut. Réglez le point de consigne de manière appropriée, voir "4.2.3 Pour régler la température" [p. 66].</li> <li>▪ Vérifiez s'il n'y a pas d'articles haute température rangés dans la chambre froide. Rangez toujours les articles après qu'ils aient refroidi.</li> <li>▪ Vérifiez si la porte n'est pas ouverte trop longtemps. Réduisez l'ouverture de la porte.</li> </ul>

S'il est impossible de remédier au problème soi-même après avoir vérifié tous les éléments ci-dessus, contactez votre installateur et communiquez-lui les symptômes, le nom complet du modèle de l'unité (avec le numéro de fabrication si possible) et la date d'installation.

## 8.1 Codes d'erreur: Aperçu

Si un code de dysfonctionnement apparaît sur l'écran de l'interface utilisateur de l'unité intérieure, vérifiez la description de l'alarme, l'effet et le dépannage. Si l'alarme persiste, contactez votre installateur et indiquez le code de dysfonctionnement, le type d'unité et le numéro de série (ces informations figurent sur la plaque signalétique de l'unité).

Pour votre référence, une liste des codes de dysfonctionnement est fournie. En fonction du niveau du code de dysfonctionnement, vous pouvez réinitialiser le code en appuyant sur le bouton ON/OFF. Sinon, demandez conseil à votre installateur.

Les codes d'erreur sont visibles dans le menu des alarmes.

Pour accéder au menu des alarmes et réinitialiser une alarme ou un code d'erreur, voir "4.5 A propos des alarmes" [p. 71].

## 8 Dépannage

Code d'affichage	Description	Déclencher	Effet	Réinitialisation	Dépannage
CE	Erreur d'écriture de la configuration.	Erreur d'écriture du paramètre. Des valeurs non valides ont été écrites dans les paramètres. L'unité a été mise hors tension alors que l'écriture des paramètres n'était pas terminée.	Paramètre non sauvegardé.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
cht	Avertissement de température de condensation élevée.	Le condenseur peut être obstrué, ce qui entraîne une température plus élevée.	L'unité continue de fonctionner.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez si le condenseur est correctement débarrassé de la poussière et de la saleté.</li> <li>Vérifiez si l'entrée et la sortie d'air de l'unité ne sont pas obstruées, car cela réduit le flux d'air vers le condenseur.</li> <li>Vérifiez que le circuit d'eau n'est pas bouché (uniquement pour le LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Vérifiez que l'échangeur de chaleur à plaques est alimenté par le débit massique d'eau prescrit (uniquement pour LMCEY1W+LMCEY2W), voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Vérifiez si l'unité fonctionne dans la plage de température prescrite dans le manuel. Voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
dor	Porte ouverte.	La porte a été ouverte et le contacteur de porte est activé.	Le fonctionnement de l'unité s'arrête.	Automatique lorsque la porte est fermée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fermez la porte de la chambre froide.</li> <li>Si l'avertissement persiste lorsque la porte est fermée, vérifiez si le microcontacteur est correctement actionné dans cette situation.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
E1	Erreur de la sonde d'air d'aspiration Th3.	Th3 défectueux ou déconnecté.	L'unité continue de fonctionner avec le contrôle de thermistance Th5 de secours, avec un décalage de +10°C.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
E2	Erreur de la sonde d'entrée d'évap Th5.	Th5 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
E3	Erreur de la sonde de sortie d'évap Th6.	Th6 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
E4	Erreur de la sonde d'évacuation Th1.	Th1 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
E6	Erreur de la sonde d'évacuation Th7.	Th7 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>

Code d'affichage	Description	Déclencher	Effet	Réinitialisation	Dépannage
Ed1	Dégivrage terminé après le délai maximum.	Dégivrage de l'évaporateur 1 terminé par le délai de dégivrage dP1.	Fin du dégivrage, début du fonctionnement normal.	Le dégivrage se termine et l'unité continue à fonctionner.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez si l'évaporateur est correctement débarrassé de la poussière et de la saleté.</li> <li>Évitez d'ouvrir la porte de la chambre froide pendant au moins 4 heures pour éviter l'humidité et la glace, et permettre à l'unité d'effectuer un autre dégivrage.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
Etc	Erreur d'horloge en temps réel (non réglée ou non mise à jour).	L'horloge en temps réel n'est pas mise à jour.	L'unité continue de fonctionner mais les opérations de programmation comme le programmeur ne fonctionnent pas.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régalez l'horloge en temps réel à partir des applis Daikin: Réglage/Dispositif/ Régler la date et heure.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
HA	Alarme HACCP de type HA (temp. élevée pendant le fonctionnement): La température maximale fixée par l'utilisateur pour le HACCP a été atteinte dans la chambre froide.	Limite de température élevée atteinte.	L'unité continue de fonctionner à la vitesse maximale du compresseur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que la porte de la chambre froide se ferme correctement, afin d'éviter que l'air extérieur ne pénètre dans la chambre froide.</li> <li>Après l'avertissement, vérifiez si la température de la chambre froide baisse.</li> <li>Vérifiez si les Paramètres AH et Htd sont cohérents par rapport au point de consigne. Voir "5.4 Alarmes HACCP" [p 75].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
HF	Alarme HACCP de type HF (température élevée après une coupure de courant): La limite de haute température fixée par l'utilisateur pour le système HACCP a été atteinte à l'intérieur de la chambre froide après une panne d'électricité.	Limite de température élevée atteinte.	L'unité continue de fonctionner à la vitesse maximale du compresseur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre installateur pour vérifier si l'unité est alimentée en électricité et pour déterminer les causes de la coupure de courant.</li> <li>Vérifiez que la porte de la chambre froide se ferme correctement, afin d'éviter que l'air extérieur ne pénètre dans la chambre froide.</li> <li>Vérifiez si la température de la chambre froide baisse.</li> <li>Vérifiez si les Paramètres AH et Htd sont cohérents par rapport au point de consigne. Voir "5.4 Alarmes HACCP" [p 75].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
HI	La limite de haute température fixée par l'utilisateur a été atteinte dans la chambre froide.	Limite de température élevée atteinte.	L'unité continue de fonctionner à la vitesse maximale du compresseur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que la porte de la chambre froide se ferme correctement, afin d'éviter que l'air extérieur ne pénètre dans la chambre froide.</li> <li>Vérifiez si la température de la chambre froide baisse.</li> <li>Vérifiez si le Paramètre AH est cohérent par rapport au point de consigne. Voir "4.3 Configuration" [p 67].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>

## 8 Dépannage

Code d'affichage	Description	Déclencher	Effet	Réinitialisation	Dépannage
IA	Erreur haute pression.	HPS a été activé.	L'unité s'arrête de fonctionner.	Réinitialisation automatique après 10 minutes ou manuellement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez si le condenseur est correctement débarrassé de la poussière et de la saleté.</li> <li>Vérifiez si l'entrée et la sortie d'air de l'unité ne sont pas obstruées, car cela réduit le flux d'air vers le condenseur.</li> <li>Vérifiez que le circuit d'eau n'est pas bouché (uniquement pour le LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Vérifiez que l'échangeur de chaleur à plaques est alimenté par le débit massique d'eau prescrit (uniquement pour LMCEY1W+LMCEY2W), voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Vérifiez si l'unité fonctionne dans la plage de température prescrite dans le manuel. Voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
LO	La limite de haute température a été atteinte dans la chambre froide.	Limite basse température atteinte.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrez la porte de la chambre froide pour permettre à la température de monter.</li> <li>Vérifiez si la température de la chambre froide augmente.</li> <li>Vérifiez si le Paramètre AL est cohérent par rapport au point de consigne. Voir "4.3 Configuration" [p 67].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
SF	Configuration non achevée correctement.	Réglage numérique incorrect dans le fichier de paramètres. Les fonctions requises ne sont pas attribuées. Par exemple, lorsque la valeur réglée est en dehors de la plage autorisée.	Paramètre non sauvegardé.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie de la section des paramètres.</li> <li>Redémarrez l'alimentation électrique de l'unité.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
CHT	Alarme de température de condensation élevée.	Limite de température élevée atteinte au niveau du condenseur.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Manuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les conditions de nettoyage du condenseur.</li> <li>Évitez d'obstruer le condenseur.</li> <li>Vérifiez que le circuit d'eau n'est pas bouché (uniquement pour le LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Vérifiez que l'échangeur de chaleur à plaques est alimenté par le débit massique d'eau prescrit (uniquement pour LMCEY1W+LMCEY2W), voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Vérifiez si l'unité fonctionne dans la plage de température opérationnelle. Voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>

Code d'affichage	Description	Déclencher	Effet	Réinitialisation	Dépannage
Hdt	Température d'évacuation élevée.	Limite de haute température d'évacuation atteinte.	L'unité s'arrête de fonctionner.	Manuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les conditions de nettoyage du condenseur.</li> <li>Évitez d'obstruer le condenseur.</li> <li>Vérifiez que le circuit d'eau n'est pas bouché (uniquement pour le LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Vérifiez que l'échangeur de chaleur à plaques est alimenté par le débit massique d'eau prescrit (uniquement pour LMCEY1W+LMCEY2W), voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Vérifiez si l'unité fonctionne dans la plage de température opérationnelle. Voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
Unités de connexion maître-esclave					
Code d'affichage	Description	Déclencher	Effet	Réinitialisation	Dépannage
MA	Principal secondaire hors ligne.	Erreur principale et erreur de communication sur l'unité secondaire (affichée sur l'unité esclave).	Dépend des paramètres de connexion maître-esclave et du contenu de l'erreur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre installateur pour vérifier si les unités esclaves sont alimentées en électricité.</li> <li>Vérifiez les alarmes des unités secondaires.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> <li>Redémarrez les unités.</li> </ul>
u1~u4	Secondaire principal hors ligne (l'affichage de l'IHM est u*).	Erreur principale et erreur de communication de la machine secondaire (affichage de la machine principale).	Dépend des paramètres de connexion maître-esclave et du contenu de l'erreur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre installateur pour vérifier si les unités esclaves sont alimentées en électricité.</li> <li>Vérifiez les alarmes des unités secondaires.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> <li>Redémarrez les unités.</li> </ul>
n1~n4	Il y a une alarme liée à l'une des unités secondaires.	Affichage de l'IHM sur l'unité maître. L'action de l'enfant dépend du type d'alarme.	Dépend des paramètres de connexion maître-esclave et du contenu de l'erreur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les alarmes des unités secondaires sur l'IHM.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> <li>Redémarrez les unités.</li> </ul>
Av1~Av4	Les logiciels principal et secondaire sont différents.	Le micrologiciel de l'alarme n'est pas compatible avec le secondaire 1...4 (uniquement sur le principal).	La connexion maître/esclave ne peut pas être établie.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>
Unités à circuit double uniquement					
Code d'affichage	Description	Déclencher	Effet	Réinitialisation	Dépannage
Ed2	Dégivrage du deuxième évaporateur terminé après le temps maximum.	Dégivrage de l'évaporateur 2 terminé par le délai de dégivrage dP2.	Fin du dégivrage, début du fonctionnement normal.	Le dégivrage se termine et l'unité continue à fonctionner.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez si l'évaporateur est correctement débarrassé de la poussière et de la saleté.</li> <li>Évitez d'ouvrir la porte de la chambre froide pendant au moins 4 heures pour empêcher l'humidité et la glace, et permettre à l'unité d'effectuer un autre dégivrage.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> </ul>

## 9 Mise au rebut

Code d'affichage	Description	Déclencher	Effet	Réinitialisation	Dépannage
E7	Erreur de la sonde du circuit d'évacuation 2 Th12.	Th12 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	▪ Contactez votre distributeur/installateur.
E8	Erreur de la sonde du circuit d'évacuation 2 Th72.	Th72 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	▪ Contactez votre distributeur/installateur.
dA1	Erreur de la sonde d'entrée d'évap du circuit 2 Th52.	Th52 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	▪ Contactez votre distributeur/installateur.
dA2	Erreur de la sonde de sortie d'évap du circuit 2 Th62.	Th62 défectueux ou déconnecté.	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	▪ Contactez votre distributeur/installateur.
EdcB	EVDmin hors ligne.	Erreur de communication entre l'ACU et EVDmin (dEd = Alarme au délai de 1440 minutes, produit arrêté).	L'unité s'arrête de fonctionner à l'exception du ventilateur de l'évaporateur.	Automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Essayez, si possible, de redémarrer l'alimentation de l'unité.</li> <li>▪ Si le problème persiste, contactez votre distributeur/installateur.</li> <li>▪ Vérifiez si l'unité fonctionne dans la plage de température opérationnelle. Voir "5.1 Plage de fonctionnement" [p 73].</li> </ul>
EE	Dysfonctionnement EEPROM.	EEPROM en cours de fonctionnement et/ou paramètres de l'unité endommagés.	Arrêt total.	Remplacez le pilote. Contactez le service.	▪ Contactez votre distributeur/installateur.

## 9 Mise au rebut

Le fonctionnement normal de l'unité ne génère pas de substances nécessitant une mise au rebut particulière.

Les emballages en bois, en plastique et en polystyrène doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où l'unité est utilisée.



### REMARQUE

NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être conformes à la législation en vigueur.

L'élimination finale de l'unité doit être effectuée par un service d'assistance technique local agréé, qui dispose de la formation, de l'équipement et des instructions nécessaires au démontage. Ils sont également responsables de la réutilisation, du recyclage et de la valorisation.

- Les unités disposent du symbole suivant:



Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques NE peuvent PAS être mélangés à des ordures ménagères non triées. NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du

système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être assurés par un installateur agréé, conformément à la législation applicable.

Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état. En vous assurant que cet appareil est éliminé correctement, vous contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou les autorités locales.



### MISE EN GARDE



Le démontage de l'unité peut présenter des risques pour l'environnement.

## 10 Glossaire

### Accessoires

Les étiquettes, les manuels, les fiches d'information et les équipements qui sont livrés avec le produit et qui doivent être installés conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

### Législation en vigueur

Toutes les directives, lois, normes et/ou codes internationaux, européens, nationaux et locales qui concernent et s'applique à un certain produit ou application.

**Installateur agréé**

Personne techniquement qualifiée pour installer le produit.

**Distributeur**

Distributeur commercial du produit.

**Équipement non fourni**

Les équipements NON fabriqués par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

**Manuel d'installation**

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'installer, le configurer et l'entretenir.

**Instructions de maintenance**

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, qui explique (le cas échéant) comment installer, configurer, utiliser et/ou entretenir le produit ou l'application.

**Mode d'emploi**

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'utiliser.

**Équipement en option**

Les équipements fabriqués ou approuvés par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

**Société d'entretien**

Société qualifiée qui peut effectuer ou coordonner l'entretien requis sur le produit.

**Utilisateur**

Personne qui est le propriétaire du produit et/ou utilise le produit.

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Over dit document</b>	<b>86</b>
<b>2</b>	<b>Algemene veiligheidsmaatregelen</b>	<b>86</b>
2.1	Over de documentatie .....	86
2.1.1	Betekenis van de waarschuwingen en symbolen .....	86
2.2	Voor de gebruiker .....	87
<b>3</b>	<b>Over de unit en opties</b>	<b>91</b>
3.1	Over het systeem .....	91
3.2	Over de verschillende modellen .....	91
3.3	Veiligheidssystemen .....	91
3.4	Plaats van de veiligheidssymbolen .....	92
3.5	Mogelijke opties voor de unit .....	92
<b>4</b>	<b>Gebruikersinterface</b>	<b>93</b>
4.1	Overzicht .....	93
4.2	Basisfuncties .....	94
4.2.1	Gebruikersinterface ontgrendelen .....	94
4.2.2	Opstarten .....	94
4.2.3	Temperatuur instellen .....	94
4.2.4	Uitschakelen .....	94
4.2.5	Tussen schermen navigeren .....	94
4.2.6	Status van een actuator veranderen .....	94
4.2.7	Status van een directe functie veranderen .....	95
4.3	Configuratie .....	96
4.3.1	Om uw apparaat te verbinden met Daikin User .....	96
4.3.2	Fabrieksparameters opslaan .....	96
4.3.3	Parameters wijzigen .....	96
4.3.4	Parameters .....	97
4.4	Gedeelde functies voor meerdere units instellen .....	99
4.5	Over de alarmen .....	100
4.5.1	Alarmscherm openen .....	100
4.5.2	Over soorten storingen .....	100
4.5.3	Alarm of waarschuwing resetten .....	101
4.5.4	Over het alarmlog .....	101
<b>5</b>	<b>Werking</b>	<b>102</b>
5.1	Werkingsbereik .....	102
5.2	Bedieningsprocedure .....	102
5.3	Goederen opslaan .....	103
5.4	HACCP-alarmen .....	103
<b>6</b>	<b>Energie besparen en optimale werking</b>	<b>104</b>
<b>7</b>	<b>Onderhoud en service</b>	<b>104</b>
7.1	Unit reinigen .....	104
7.1.1	Buitenkant schoonmaken .....	104
7.1.2	Binnenkant schoonmaken .....	104
7.1.3	Watercircuit reinigen .....	105
7.2	Gepland onderhoud .....	105
<b>8</b>	<b>Opsporen en verhelpen van storingen</b>	<b>105</b>
8.1	Foutcodes: Overzicht .....	107
<b>9</b>	<b>Als afval verwijderen</b>	<b>112</b>
<b>10</b>	<b>Verklarende woordenlijst</b>	<b>112</b>

## 1 Over dit document

Onze welgemeende dank voor de aankoop van dit product. Verzoek:

- Bewaar de documentatie voor latere raadpleging.

### Doelpubliek

Eindgebruikers

### Documentatieset

Dit document maakt deel uit van een documentatieset. De volledige set omvat:

#### • Installatiehandleiding:

- Instructies voor installatie
- Formaat: Papier (in de doos van de unit) + Digitale bestanden op <http://www.daikin.eu> Zoek uw model met behulp van de zoekfunctie 🔍.

#### • Gebruiksaanwijzing:

- Snelle handleiding voor basisgebruik
- Formaat: Papier (in de doos van de unit) + Digitale bestanden op <http://www.daikin.eu> Zoek uw model met behulp van de zoekfunctie 🔍.

Laatste herzieningen van de meegeleverde documentatie kunnen op de regionale Daikin-website of via uw installateur beschikbaar zijn.

De originele instructies zijn opgesteld in het Engels. Alle andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.

### Technische gegevens

- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).
- Een gedrukte versie van de conformiteitsverklaring en de bedradings en leidingschema's worden met de unit meegeleverd.

## 2 Algemene veiligheidsmaatregelen

### 2.1 Over de documentatie

- De originele instructies zijn opgesteld in het Engels. Alle andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.
- De in dit document beschreven voorzorgsmaatregelen gaan over heel belangrijke onderwerpen; volg ze nauwkeurig op.
- De installatie van het systeem en alle in de installatiehandleiding beschreven handelingen moeten door een erkende installateur worden uitgevoerd.

#### 2.1.1 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen

De waarschuwingen met betrekking tot de handelingen zijn er om u te waarschuwen voor restricties en gaan vooraf aan een gevaarlijke handeling.



#### GEVAAR

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft.



#### WAARSCHUWING

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



#### VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kleine of matige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



#### OPMERKING

Duidt op een situatie die schade aan apparatuur of eigendom zou kunnen berokkenen.



#### INFORMATIE

Duidt op nuttige tips of bijkomende informatie.

### 2.2 Voor de gebruiker

#### Algemeen

Indien u TWIJFELS heeft over de installatie of de bediening van de unit, neem contact op met uw verdeler.



#### INFORMATIE

Apparatuur voldoet aan de eisen voor commerciële en licht-industriële locaties indien vakkundig geïnstalleerd en onderhouden.



#### WAARSCHUWING

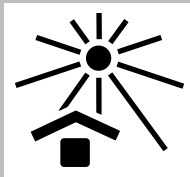
Voor opslag:

- Isoleer de unit van energiebronnen om brand- en explosiegevaar te voorkomen.
- Plaats de unit zodanig dat er voldoende ruimte is om ze veilig te verplaatsen.
- Gebruik de juiste hef- en transportmiddelen.
- Vermijd blootstelling van de unit aan weersinvloeden, temperatuur- en vochtigheidsomstandigheden die de verpakking en de unit zelf kunnen beschadigen.
- Plaats de unit op een stabiele, stevige ondergrond die bestand is tegen het gewicht van de unit en de apparatuur.



#### WAARSCHUWING

Houd de unit uit de buurt van zonlicht.



#### WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat alle vereiste ventilatieopeningen niet geblokkeerd worden. Dit geldt voor de unit zelf en voor de structuur waarin ze is ingebouwd.



#### WAARSCHUWING

Gebruik geen andere mechanische apparaten of andere middelen om het ontgooiproces te versnellen dan die aanbevolen door de fabrikant.



#### WAARSCHUWING

Gebruik geen elektrische apparaten in de voedselopslagruimten (koelruimte), tenzij ze van het type zijn dat door de fabrikant wordt aanbevolen.



#### WAARSCHUWING

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf een leeftijd van 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale mogelijkheden of een gebrek aan ervaring en kennis als het gebruik van het apparaat op een veilige manier werd uitgelegd en als zij de gevaren hiervan begrijpen.

Kinderen mogen NIET met het apparaat spelen.

Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag NIET worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.



#### WAARSCHUWING

Controleer vóór het gebruik van de unit of zij correct werd geïnstalleerd door een installateur.



#### WAARSCHUWING

Beschadig het koelcircuit niet.



#### WAARSCHUWING



Deze unit gebruikt R290 als koelmiddel (koelmiddel van groep A3). Dit is een brandbaar gas. Het inademen van dampen kan verstikking veroorzaken en het centrale zenuwstelsel aantasten. Direct contact met de huid of ogen kan leiden tot ernstige verwondingen en brandwonden. Lees de servicehandleiding "Systemen met R290 koelmiddel" ("Systems using R290 refrigerant"), beschikbaar op de regionale Daikin website, voordat u deze unit hanteert en installeert.

## 2 Algemene veiligheidsmaatregelen

### **WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL**



Brandgevaar door brandbaar koelmiddel. Neem maatregelen om een gevaarlijke, explosieve atmosfeer te voorkomen en houd ontstekingsbronnen uit de buurt.

### **WAARSCHUWING**



Deze unit bevat elektrische en hete onderdelen.

### **WAARSCHUWING**



**Stop de werking en schakel de voeding UIT als er zich iets abnormaals voordoet (brandgeur, enz.).**

Als u de unit onder dergelijke omstandigheden laat werken, kan dit leiden tot een defect, elektrische schok of brand. Neem contact op met uw dealer.

### **WAARSCHUWING**



Om elektrische schokken of brand te voorkomen:

- Spoel de unit NIET af.
- Gebruik de unit NIET met natte handen.
- Plaats GEEN voorwerpen met water op de unit.

### **WAARSCHUWING**



Wijzig, demonteer, verwijder, herinstalleer of repareer de unit NIET zelf aangezien een verkeerde demontage of installatie een

elektrische schok of brand kan veroorzaken. Neem contact op met uw dealer.

### **WAARSCHUWING**



Installeer GEEN werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld open vuur, een werkend gastoestel of een werkende elektrische verwarming) in het leidingwerk.

### **WAARSCHUWING**



Daikin is niet aansprakelijk voor de veiligheid van de koelruimte.

Zorg ervoor dat er geen mensen in de koude ruimte achterblijven voordat u de deuren sluit:

- Verstikkingsgevaar. Zorg ervoor dat er voldoende leeg volume in de koelruimte is om de veiligheid te garanderen.
- Gevaar voor bevriezing.
- Risico op doodvriezen.

### **VOORZICHTIG**



Steek GEEN vingers, stokken of andere voorwerpen in de luchtinlaat of -uitlaat. Verwijder de ventilatorafscherming NIET. Wanneer de ventilator met hoge snelheid draait, zou dit letsels veroorzaken.

### **VOORZICHTIG**



Raak de lamellen van de warmtewisselaar NIET aan. Deze lamellen zijn scherp en kunnen snijwonden veroorzaken. Draag veiligheidshandschoenen als u aan of rond de lamellen van de warmtewisselaar moet werken.

### VOORZICHTIG



- Raak de interne delen van de controller NOOIT aan.
- Open de controller NIET. Sommige onderdelen in het toestel aanraken is gevaarlijk en kan problemen met het toestel veroorzaken.

### VOORZICHTIG



- Plaats GEEN voorwerpen, apparatuur of uitrustingen bovenop de unit.
- Klim, zit of sta NIET op de unit.

### VOORZICHTIG



Gebruik bij ijsvorming op de unit geen heet water of mechanische gereedschappen of voorwerpen om het ijs te verwijderen. Dit kan schade en een mogelijk lek veroorzaken.

#### Disclaimer

Mocht u in het bezit komen van het OEM wachtwoord van de installatie, legitiem of niet, dan is het verboden om parameters te wijzigen via dat geprivilegieerde toegangsniveau. Daikin behoudt zich altijd de mogelijkheid voor om een integriteitscontrole van de fabrieksparameters uit te voeren. Als blijkt dat hiermee geknoeid is, is Daikin op geen enkele manier aansprakelijk voor uitval, schade of garantieverplichtingen.

#### Koelmiddel

De unit is in de fabriek geladen met koelmiddel, er is geen extra vulling van koelmiddel nodig.

### GEVAAR



Deze unit werkt met R290 als koelmiddel. Laat het koelmiddel NIET vrij in de atmosfeer; het moet door gespecialiseerde technici met geschikte apparatuur worden teruggewonnen.

### GEVAAR



Neem voldoende maatregelen wanneer koelmiddel zou lekken. Als er koelgas lekt, schakel dan onmiddellijk de stroomtoevoer uit (voor elke unit) en ventileer de ruimte. Mogelijke risico's:

- Koolstofdioxidevergiftiging.
- Verstikking.
- Brand.

### WAARSCHUWING



- Raak ongewenste vloeistofflekken NOOIT rechtstreeks aan. U zou ernstige wonden kunnen oplopen door bevriezing.
- Raak de koelmiddelleidingen NIET aan tijdens en onmiddellijk na gebruik aangezien zij dan warm of koud kunnen zijn, afhankelijk van de staat van het koelmiddel in de koelmiddelleidingen, de compressor en andere onderdelen van de koelmiddelcyclus. U kunt uw handen verbranden of bevriezen als u de koelmiddelleidingen aanraakt. Laat de leidingen een tijdje afkoelen tot hun normale temperatuur of, als u ze toch meteen moet aanraken, draag dan gepaste handschoenen om letsels te voorkomen.

### WAARSCHUWING

- Doorboor of verbrand GEEN onderdelen van de koelmiddelcyclus.
- Gebruik GEEN andere schoonmaakmiddelen of manieren om het ontdooien te versnellen dan die aanbevolen door de fabrikant.
- Denk eraan dat het koelmiddel in het systeem geurloos is.

### INFORMATIE



R290 is dichter dan lucht, dus in open lucht zakt het tot op vloerniveau.

## 2 Algemene veiligheidsmaatregelen

### Elektrisch

#### **GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE**

- Schakel alle stroom UIT vooraleer het paneel van de schakelkast te verwijderen, elektrische bedrading aan te sluiten of elektrische onderdelen aan te raken.
- Schakel de stroom langer dan 10 minuten uit en meet de spanning bij de voedingsklemmen van de omvormer van de compressor vooraleer reparaties uit te voeren. De spanning MOET minder dan 50 V DC zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken.
- Raak elektrische componenten NIET aan met natte handen.
- Laat de unit NIET onbewaakt achter wanneer het servicepaneel is verwijderd.

#### **WAARSCHUWING**



Vervang NOOIT een zekering door een zekering met een andere waarde of andere draden als een zekering is doorgebrand. Het gebruik van een draad of koperdraad kan een uitval van de unit of brand veroorzaken.

#### **WAARSCHUWING**



- Controleer na het uitvoeren van de elektrische werkzaamheden of elk elektrisch onderdeel en elke klem in de elektrische componentenkast goed is bevestigd.
- Controleer of alle deksels dicht zijn vooraleer de unit in te schakelen.

#### **WAARSCHUWING**



Raak de persoon die een elektrische schok krijgt NOOIT aan; anders kunt u er zelf ook een krijgen. Raak de persoon NIET aan voordat u zeker weet dat de stroom is uitgeschakeld. Voor elektrische schokken is altijd dringende medische hulp nodig, zelfs als het slachtoffer zich prima lijkt te voelen.

#### **WAARSCHUWING**



In de vaste bedrading MOET een magnetothermische schakelaar worden geïnstalleerd, met een contactscheiding in alle polen voor volledige uitschakeling bij overspanning van categorie III. In geval van meerdere units moet elke unit zijn eigen stroomonderbreker hebben. Merk op dat deze magnetothermische schakelaar niet mag worden gebruikt om de unit onder normale bedrijfsomstandigheden in en uit te schakelen. Daarvoor moet de controller worden gebruikt.

#### **WAARSCHUWING**



Er MOET een aardlekschakelaar worden geïnstalleerd in de vaste bedrading. In geval van meerdere units moet elke unit zijn eigen stroomonderbreker hebben. Deze zorgt ervoor dat de stroomtoevoer automatisch wordt uitgeschakeld zodra een isolatiefout van een deel onder spanning naar blootliggende geleidende delen of naar de aarding is gedetecteerd. De specificaties van het toestel moeten worden bepaald door een gekwalificeerde installateur, op basis van de geldende nationale norm.

### 3 Over de unit en opties



**VOORZICHTIG**

Deze apparatuur is NIET bedoeld voor gebruik op residentiële locaties en garandeert GEEN afdoende bescherming van de radio-ontvangst op dergelijke locaties.

#### 3.1 Over het systeem

De LMCEY-unit is een koelbinnenunit waarmee lucht kan worden gekoeld door verdamping van een vloeibaar koelmiddel (type koolwaterstof R290) bij lage druk in een warmtewisselaar (verdamp(er)). De resulterende damp wordt door mechanische compressie bij hogere druk teruggebracht in vloeibare toestand, gevolgd door afkoeling in een andere warmtewisselaar (condensator).

Afhankelijk van het model, kunnen LMCEY-units luchtgekoeld (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) of watergekoeld (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01) zijn.

Ontdooien gebeurt automatisch door injectie van heet gas; handmatig ontdooien is ook mogelijk.

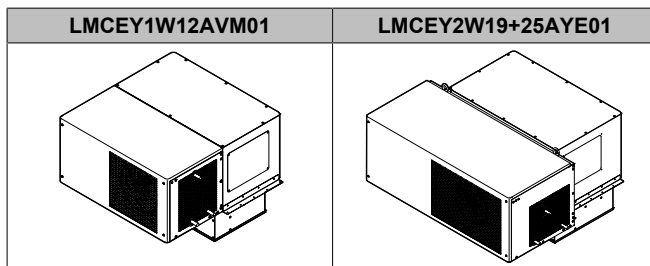
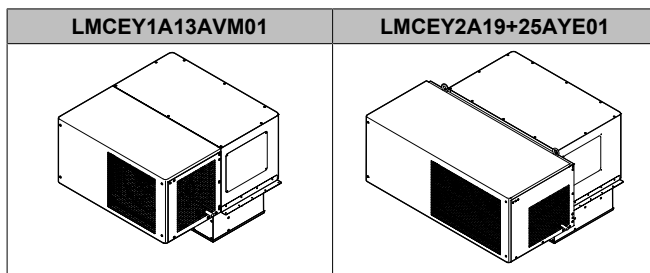


**INFORMATIE**

Het A-gewogen geluidsdrukkniveau van de unit is minder dan 70 dBA.

De meting voldoet aan UNI EN ISO 3746: 2010.

#### 3.2 Over de verschillende modellen



Model	Capaciteit	Aantal koelcircuits	Koelstand
LMCEY1A13AVM01	1,26 kW <sup>(a)</sup>	1	Luchtgekoeld
LMCEY2A19AYE01	1,98 kW <sup>(a)</sup>	2	Luchtgekoeld
LMCEY2A25AYE01	2,57 kW <sup>(a)</sup>	2	Luchtgekoeld
LMCEY1W12AVM01	1,23 kW <sup>(b)</sup>	1	Watergekoeld <sup>(c)</sup>
LMCEY2W19AYE01	1,96 kW <sup>(b)</sup>	2	Watergekoeld <sup>(d)</sup>
LMCEY2W25AYE01	2,60 kW <sup>(b)</sup>	2	Watergekoeld <sup>(e)</sup>

<sup>(a)</sup> Koelvermogen bij een nominale lege toestand volgens EN 17432 (binnentemperatuur van 0°C, buitentemperatuur van 32°C).

<sup>(b)</sup> Koelvermogen bij een nominale lege toestand volgens EN 17432 (binnentemperatuur van 0°C, inlaatwatertemperatuur van 30°C, uitlaatwatertemperatuur van 35°C).

<sup>(c)</sup> Nominiaal waterdebiet: 5,7 l/min.

<sup>(d)</sup> Nominiaal waterdebiet: 8,3 l/min.

<sup>(e)</sup> Nominiaal waterdebiet: 11,6 l/min.

In dit document staat LMCEY1A13AVM01 voor luchtgekoelde modellen en/of LMCEY1W12AVM01 voor watergekoelde modellen afgebeeld in de instructies, tenzij de modellen afzonderlijk moeten worden behandeld.

Productbenaming	
a	b c d e f g h i j k
	L M S E Y 1 A 0 9 A V M 0 1
a	Productcategorie ▪ L = Koeling
b	Serie Unittype ▪ M = Monoblock met invertertechnologie
c	Installatietype ▪ S = Wand ▪ C = Plafond
d	Bedrijfsbereik koelruimte ▪ E = Multi-temperatuur (MT & LT)
e	Koelmiddel ▪ Y = R290
f	Aantal koelcircuits ▪ 1 of 2
g	Condensatietype ▪ A = Lucht ▪ W = Water
h	Capaciteitsindex ▪ Maximaal koelvermogen van de unit in MT bij nominale omstandigheden volgens EN 17432: ▪ Luchtgekoelde versie: Ta=32°C / Tc=0°C   kW × 10 ▪ Watergekoelde versie: Tw <sub>IN</sub> =30°C / Tc=0°C   kW × 10
i	Belangrijke ontwerpwijziging / Productdifferentiëring ▪ A = CE-gecertificeerd (Europa) ▪ ...
j	Voeding ▪ VM = 220240 V, 1P+N 50 Hz & 220230 V, 1P+N 60 Hz ▪ YE = 380415 V, 3P+N 50 Hz & 400440 V, 3P+N 60 Hz
k	Optiecode (kleine BOM wijzigingen / batchdefinitie) ▪ 01 = Basisversie

#### 3.3 Veiligheidssystemen



**WAARSCHUWING**

Het verwijderen van beschermingen tijdens de werking van de machine is absoluut verboden. Ze zijn ontwikkeld om de veiligheid van de bediener te waarborgen.

In dit document staat LMCEY1A13AVM01 voor luchtgekoelde modellen en/of LMCEY1W12AVM01 voor watergekoelde modellen afgebeeld in de instructies, tenzij de modellen afzonderlijk moeten worden behandeld.

Mechanische veiligheidsvoorzieningen:

- Vaste beveiliging voor de verdamp(er) en de condensatie-unit, beveiligd met borgschroeven.

Elektrische veiligheidsvoorzieningen:

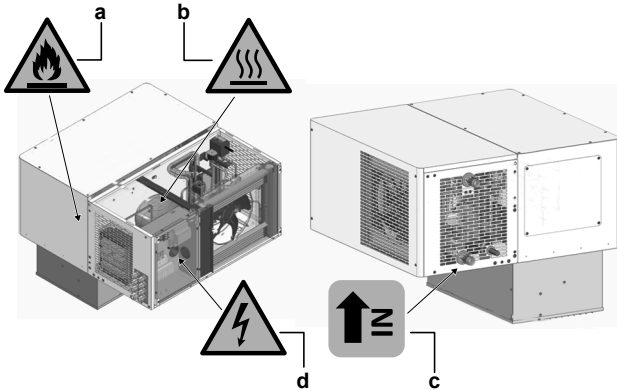
- Hogedrukschakelaar ter bescherming tegen te hoge druk met automatische reset.

### 3 Over de unit en opties

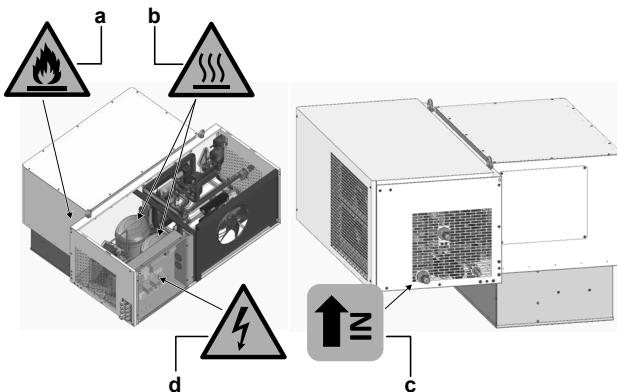
- Alarm:  
Een zoemer of alarmlamp (indien optie is geïnstalleerd) gaat aan bij een alarm (zie "4 Gebruikersinterface" [p 93]).
- Zekeringen, geplaatst in de schakelkast.
- Een magnetothermische stroomonderbreker voor overstrombeveiliging en een aardlekschakelaar voor aardlek-/residuele stroombeveiliging (MOET lokaal worden geïnstalleerd).

### 3.4 Plaats van de veiligheidssymbolen

#### LMCEY1A/W



#### LMCEY2A/W



- a Ontvlambaar materiaal
- b Thermisch risico
- c Aanduiding waterinlaat (alleen LMCEY1W+LMCEY2W)
- d Elektrisch risico

### 3.5 Mogelijke opties voor de unit



#### INFORMATIE

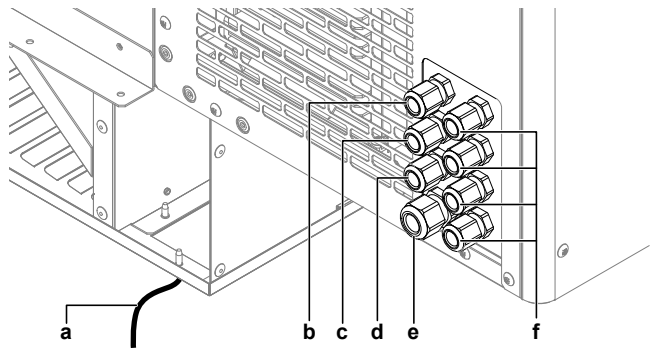
Sommige opties zijn mogelijk NIET verkrijgbaar in uw land.



#### OPMERKING

Het gebruik van andere accessoires en/of opties dan die goedgekeurd door Daikin kan storingen in het systeem veroorzaken en automatisch de garantie ongeldig maken, waardoor de fabrikant wordt ontheven van aansprakelijkheid inzake schade aan personen, dieren en/of eigendommen.

Er zijn vier kabelwartels (f) meegeleverd om de optionele kabels in de unit te brengen.



- a Draad lamp koelruimte (2 m), markering C3
- b Afstandsbedieningspaneel, voorbedraad (5 m)
- c Deurverwarming, voorbedraad (5 m), markering C2
- d Deurschakelaar, voorbedraad (5 m), markering C4
- e Elektrische voeding, voorbedraad (5 m), markering C1
- f Voor optioneel gebruik

#### Deurschakelaar (3MCT014ACC)

Om vorst op de verdampert te voorkomen, onderbreekt de deurschakelaar de werking van de unit wanneer de deur van de koelruimte openstaat. Deze regelt ook de lamp van de koelruimte. De deurschakelaar is een optie.

Als de deur langer open blijft dan de waarde van parameter Add, wordt de regeling in elk geval hervat. Het licht blijft branden, de meting op het display knippert, de zoemer en het alarmrelais (indien geactiveerd) worden ingeschakeld, en de temperatuurarmen worden geactiveerd met een vertraging van 60 minuten.

#### Deurverwarming

Voor toepassingen bij lage temperaturen wordt aanbevolen een deurverwarming te installeren. Deze voorkomt dat de deur bevroert. De keuze van de meest geschikte deurverwarming wordt overgelaten aan de installateur of de fabrikant van de koelruimte. Soms is de deurverwarming al inbegrepen in de geprefabriceerde deurkit.



#### INFORMATIE

De deurverwarming is alleen nodig voor toepassingen bij lage temperaturen.

#### Lamp koelruimte (1KIT862ACC)

Het licht brandt wanneer de deur van de koelkamer geopend is. De tijd dat het licht blijft branden na het sluiten van de deur wordt ingesteld met parameter H14 (0 tot 240 minuten). Zie "4.3.3 Parameters wijzigen" [p 96].

De lamp van de koelruimte wordt geregeld door de gebruikersinterface of via de Daikin apps.

De lamp van de koelruimte is een optie.



#### INFORMATIE

Er zijn 4 vrije kabelwartels beschikbaar voor opties. Er kunnen slechts 4 extra opties worden geïnstalleerd.

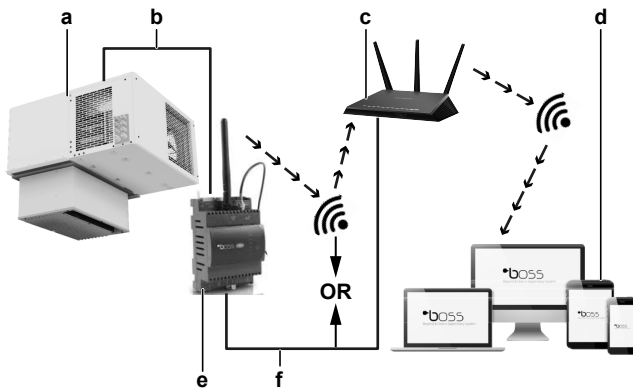
#### Alarm

Er kan een alarmfunctie worden geïnstalleerd (licht of geluid).

#### Router

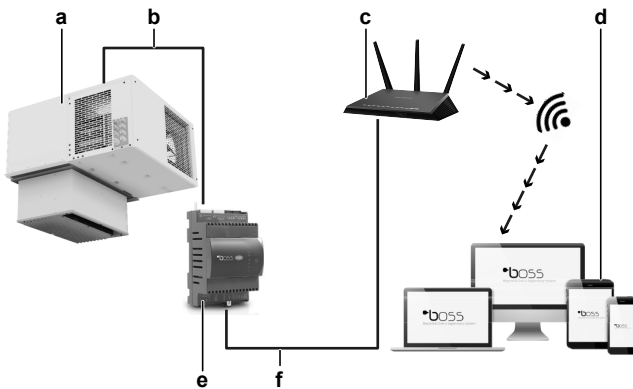
De unit (of meerdere units) kan met het netwerk worden verbonden via een router, beschikbaar als optie.

#### uBOSS Wi-Fi (draadloos, 3MCO02ACC)



- a LMC-unit
- b RS485-kabel
- c Toegangspunt (externe router)
- d Toestellen
- e Gateway uBOSS
- f LAN-kabel
- OR Keuze tussen wifi en LAN-kabel

**uBOSS Ethernet (bedraad, 3MCB001ACC)**



- a LMC-unit
- b RS485-kabel
- c Toegangspunt (externe router)
- d Toestellen
- e Gateway uBOSS
- f LAN-kabel

**Meerdere units combineren**

Om meerdere units met elkaar te verbinden, moet een communicatiekabel worden gebruikt. Zie "Meerdere units installeren" in de installatiehandleiding.

## 4 Gebruikersinterface

**VOORZICHTIG**



- Raak de interne delen van de controller NOOIT aan.
- Open de controller NIET. Sommige onderdelen in het toestel aanraken is gevaarlijk en kan problemen met het toestel veroorzaken.

Deze gebruiksaanwijzing geeft een niet-beperkend overzicht van de belangrijkste functies van het systeem.

**INFORMATIE**

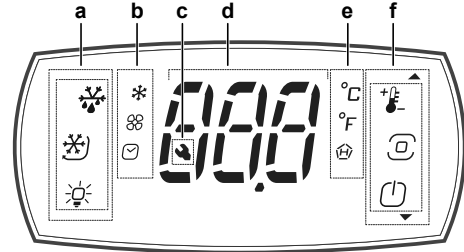
Gebruik alleen die combinaties van bedieningen en programma's die in de handleiding van de fabrikant vermeld staan.

### 4.1 Overzicht

De gebruikersinterface heeft drie cijfers, met een teken voor temperaturen onder nul en een decimale punt. Ze eeft een ingebouwde alarmzoemer en negen symbolen/knoppen.

**INFORMATIE**

Bij een actief alarm klinkt de zoemer. Druk op een willekeurige knop om de zoemer te dempen.



- a Knoppen
- b Symbolen
- c Alarmsymbool
- d Display
- e Symbolen
- f Knoppen

**Betekenis van symbolen op het display**

Symbol	Beschrijving
	Instelpunt/Pijl omhoog
	Programma
	Aan-Uit/Pijl omlaag
	Ontdooien
	Continue cyclus (niet geactiveerd)
	Licht
	HACCP
	Alarmlog
	Hulpoutput
	Compressor
	Verdamperventilator
	Klok
	° Celsius
	° Fahrenheit
	Service/Onderhoud

## 4 Gebruikersinterface

### Betekenis van signalen op het display

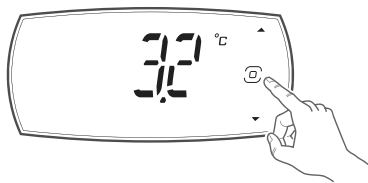
Signalen zijn berichten die op het display worden weergegeven om de gebruiker op de hoogte te stellen van de lopende regelprocedures (bijv. ontdooien) of om de invoer via het klavier te bevestigen.

Bericht	Betekenis
BLE	Bluetooth™-verbinding actief
dEF	Ontdooien bezig
Loc	Display vergrendeld
Uit	Schakelaar UIT
Aan	Schakelaar AAN

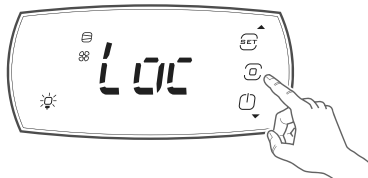
## 4.2 Basisfuncties

### 4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen

#### Gebruikersinterface ontgrendelen

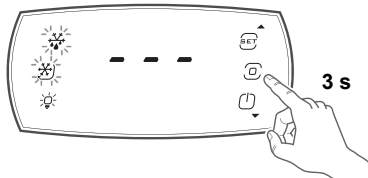


- 1 Druk op een willekeurige knop.



**Resultaat:** Op het display verschijnt het bericht "Loc".

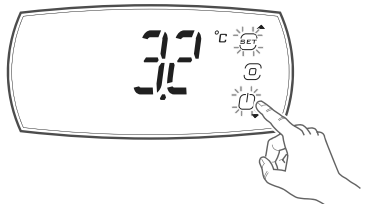
- 2 Druk drie seconden op de knop PROGRAMMA om de vergrendelingsmodus te verlaten.



**Resultaat:** Het display toont drie streepjes na elkaar.

### 4.2.2 Opstarten

- 1 Ontgrendel de gebruikersinterface. Zie "4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen" [p. 94].
- 2 Zet de unit aan door op de knop aan-uit/pijl omlaag op de gebruikersinterface te drukken.



**Resultaat:** Het display gaat aan. De firmwareversie wordt kort weergegeven.

**Resultaat:** De unit start op.

### **i** INFORMATIE


De compressor start op na een vooraf ingestelde vertraging (parameter). Deze functie is nuttig om de compressor en het relais te beschermen tegen in- en uitschakelen bij herhaalde stroomonderbrekingen. Het ontdooien (indien nodig) begint ook na deze vertraging. Het hele proces kan enkele minuten duren. Vervolgens start de compressor weer op in de koelstand.

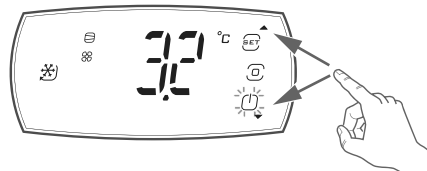
### **i** INFORMATIE

In de uit-status van de unit wordt het maximale interval tussen opeenvolgende ontdooiingen steeds bijgewerkt, om het cyclische karakter van dit interval te behouden. Als een ontdooi-interval afloopt terwijl de unit is uitgeschakeld, wordt dit event geregistreerd. Wanneer de unit weer wordt ingeschakeld, wordt vervolgens een ontdooiingsverzoek gegenereerd.

### 4.2.3 Temperatuur instellen

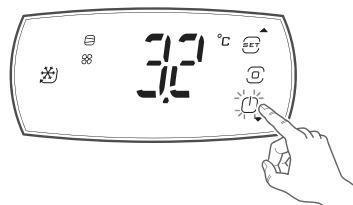
- 1 Ontgrendel de gebruikersinterface. Zie "4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen" [p. 94].

- 2 Druk op de knop Instelpunt/Pijl omhoog: .
- 3 Gebruik de knoppen OMHOOG en OMLAAG om het temperatuurinstelpunt te wijzigen.



**Resultaat:** Het instelpunt is gewijzigd.

### 4.2.4 Uitschakelen



- 1 Ontgrendel de gebruikersinterface. Zie "4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen" [p. 94].
- 2 Schakel de unit uit door op de knop aan-uit/pijl omlaag op de gebruikersinterface te drukken.

**Resultaat:** De compressorbeveiligingstijden worden in acht genomen.

**Resultaat:** Het ontdooien wordt geforceerd beëindigd en wordt niet hervat bij het inschakelen.

### 4.2.5 Tussen schermen navigeren

### 4.2.6 Status van een actuator veranderen

### **i** INFORMATIE

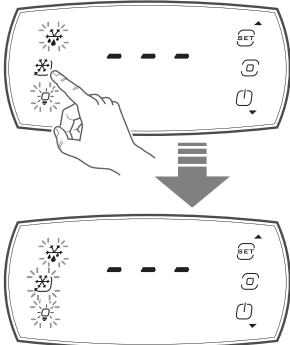
Als u niet op een knop drukt, keert de terminal na 7 seconden terug naar het standaarddisplay.

- 1 Ontgrendel de gebruikersinterface. Zie "4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen" [p. 94].
- 2 Druk op de knop PROGRAMMA om de "dir"-modus te openen.



**Resultaat:** Op het scherm verschijnt "dir". Knoppen die vast branden geven aan dat de betreffende actuator/functie actief is. Knoppen die knipperen geven aan dat de actuator/functie niet actief is.

- 3 Druk op een knop (bijv. de knop voor continue cyclus).



**Resultaat:** De status verandert (bijv. van actief naar niet actief).

### 4.2.7 Status van een directe functie veranderen



#### INFORMATIE

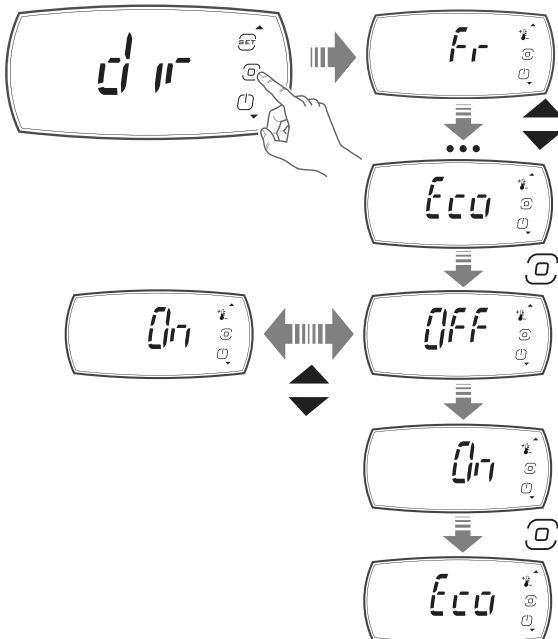
Als u niet op een knop drukt, keert de terminal na 20 seconden automatisch terug naar de standaardweergave.

- 1 Ontgrendel de gebruikersinterface. Zie "4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen" ▶ 94].
- 2 Druk op de knop PROGRAMMA om de "dir"-modus te openen.



**Resultaat:** Op het scherm verschijnt "dir".

Directe functie veranderen:



- 3 Druk op de knop PROGRAMMA in het scherm "dir".

**Resultaat:** Het display toont het eerste scherm van de directe functie (bijv. "Fr").

- 4 Druk op de knoppen OMHOOG en OMLAAG om door het menu te navigeren.

- 5 Druk op de knop PROGRAMMA wanneer u bij het scherm van de directe functie bent aangekomen dat u wilt wijzigen (bijv. "Eco").

**Resultaat:** U hebt de directe functie ingevoerd.

- 6 Druk op de knoppen OMHOOG en OMLAAG om de instelling te wijzigen (bijv. wijzigen in "On").

- 7 Druk op de knop PROGRAMMA om de nieuwe instelling te bevestigen.

**Resultaat:** Het display gaat terug naar het scherm van de directe functie (bijv. "Eco").

- 8 Druk op de knoppen OMHOOG en OMLAAG om door het menu te navigeren. Scroll naar de volgende directe functie waarvan u de status wilt wijzigen.

Wanneer u klaar bent met het wijzigen van de status van de directe functies:

- 9 Scroll naar het scherm "ESC".

- 10 Druk op de knop PROGRAMMA.

**Resultaat:** Het display keert terug naar het activeringsscherm voor de actuator/directe functie ("dir").

#### Betekenis van symbolen op het display

Display	Menu	Beschrijving
/5	• Pro	Maateenheid (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	vertragingstijd voor hoge- en lagetemperatuuralarmen
Add	• ALM	Vertraging deuralarm en vertraging hogetemperatuuralarm na openen deur
AH	• ALM	Relatieve drempel hogetemperatuuralarm
AL	• ALM	Relatieve drempel lagetemperatuuralarm
Eco	• dir	ECO-modus activeren (0: UIT, 1: AAN)
Fr	• dir	Firmwareversie (alleen lezen)
HAn	• HcP	Aantal type HA-alarmen (alleen lezen)
Hb	• CnF	Zoemer activeren (0: gedeactiveerd, 1: geactiveerd)
HFn	• HcP	Aantal type HF-alarmen (alleen lezen)
HU	• Ctl	Vochtigheidsniveau instellen (niet geactiveerd)
PSd	• PSd	Onderhoudsmenu
rHP	• HcP	HACCP event-log event resetten
rSA	• ALM	Alarmen resetten
SAh	• dir	Alarmlog weergeven (alleen lezen)
Sc	• dir	Condensorsonde (alleen lezen)
Sm	• dir	Hetzelfde als SrG (alleen lezen)
SrG	• dir	Regelsonde (alleen lezen)

## 4 Gebruikersinterface

Display	Menu	Beschrijving
St	• Ctl	Temperatuurinstelpunt instellen
StH	• Ctl	Vochtigheidsinstelpunt instellen (niet geactiveerd)

### 4.3 Configuratie



#### INFORMATIE

Gebruik alleen die combinaties van bedieningen en programma's die in de handleiding van de fabrikant vermeld staan.

#### 4.3.1 Om uw apparaat te verbinden met Daikin User



#### INFORMATIE

Parameters instellen gaat het beste via de app (Daikin User of Daikin Installer). Sommige parameters kunnen echter ook via de gebruikersinterface worden ingesteld.

De Daikin app is vereist om de controller te configureren, parameters in te stellen of trends en informatie te controleren.

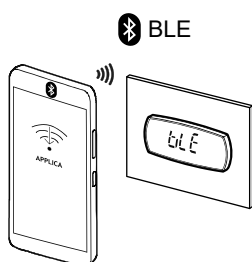
Vanaf een mobiel apparaat (smartphone, tablet), via BLE (Bluetooth Low Energy), kan de Daikin User app het instelpunt instellen, handmatig ontdooien starten, de lamp van de koelruimte (indien voorzien) in- en uitschakelen en de ECO-stand activeren.

Het is ook mogelijk om de trend in verband met de HACCP-functie te raadplegen en te downloaden.

Procedure om de app te installeren:

- 1 Download de Daikin User app.
- 2 Start de app op het mobiele toestel.
- 3 Schakel Bluetooth in op uw apparaat. Open Daikin User en selecteer het Bluetooth-symbool om de beschikbare apparaten te tonen.
- 4 Selecteer "BLUETOOTH SCAN" om de beschikbare controllerapparaten binnen een bereik van 10 m te zien.
- 5 Selecteer het apparaat waarmee u verbinding wilt maken.

**Resultaat:** "BLE" zal knipperen op het display van de gebruikersinterface om te bevestigen dat de verbinding tot stand is gebracht.



#### INFORMATIE

Tijdens de eerste verbinding synchroniseert de app (Daikin User of Daikin Installer) via een cloudverbinding met de software van de controller. Dit betekent dat in ieder geval voor deze eerste verbinding een internetverbinding nodig is. Anders kan het vereiste pakket ook uit de cloud worden opgehaald zodra de verbinding is hersteld (via de sectie "Packet Manager" van de app).



#### INFORMATIE

Om de apparaat-ID (Bluetooth-naam) van de unit te wijzigen, navigeer naar "Home / Service Area" zodra de unit verbonden is.



#### INFORMATIE

Bluetooth-frequentiebereik van 2.4 GHz tot 2.4835 GHz.  
Bluetooth-vermogensniveau: +4 dBm.



#### INFORMATIE

De unit is uitgerust met een back-upbatterij zodat de klok van de unit ook bij een stroomonderbreking nog blijft werken.

Bij de eerste installatie en/of nadat de unit lange tijd niet is gebruikt, kan de back-upbatterij leeg zijn; in dat geval knippert het klokalarm "Etc" op de HMI.

Stel in dat geval met de Daikin app en de unit in StandBy, Datum & Uur in in Instelling --> Toestel --> Datum/uur instellen.

De unit neemt automatisch de datum en uur over van de aangesloten klok.

Zie "8.1 Foutcodes: Overzicht" in de gebruiksaanwijzing.

#### 4.3.2 Fabrieksparameters opslaan



#### INFORMATIE

Sla de fabrieksinstelling van de parameterconfiguratie op voordat u een parameter wijzigt, zodat u deze op elk moment kunt herstellen.

Verbind uw toestel met Daikin User. Zie "4.3.1 Om uw apparaat te verbinden met Daikin User" [p 96]

- 1 Gebruik het "hamburger"-menu linksboven in het scherm om naar de "Parameterlijst" te gaan.
- 2 Klik op de 3 puntjes rechtsboven in het scherm en selecteer "Configuratie maken".
- 3 Sla de configuratie op als "Standaardconfiguratie".
- 4 De fabrieksconfiguratie is nu opgeslagen en kan indien nodig worden hersteld door te klikken op het "hamburger"-menu → Configuraties → Standaardconfiguratie → Toepassen.

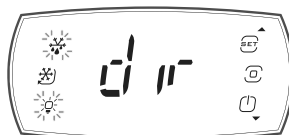
#### 4.3.3 Parameters wijzigen



#### INFORMATIE

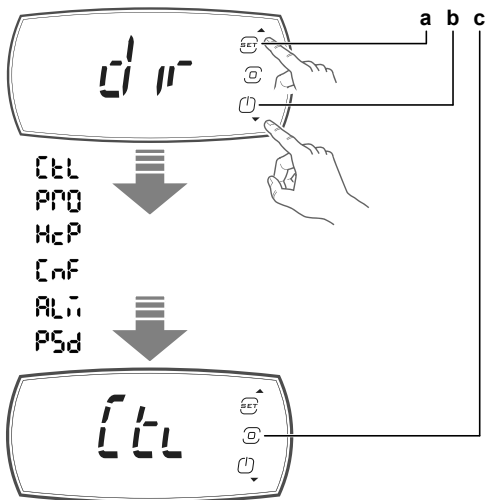
Sla de fabrieksinstelling van de parameterconfiguratie op voordat u een parameter wijzigt, zodat u deze op elk moment kunt herstellen.

- 1 Ontgrendel de gebruikersinterface. Zie "4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen" [p 94].
- 2 Druk op de knop PROGRAMMA om de "dir"-modus te openen.



**Resultaat:** Op het scherm verschijnt "dir".

- 3 Gebruik de knoppen OMHOOG (a) en OMLAAG (b) om naar het gewenste menu te navigeren, en druk dan op de knop PROGRAMMA (c) om het menu (bijv. Ctl) te openen.



- a Knop OMHOOG
- b Knop OMLAAG
- c Knop PROGRAMMA
- CtL Regelmenu
- Pro Sondemenu weergeven
- HcP HACCP-menu
- CnF Configuratiemenu
- ALM Alarmmenu
- PSd Onderhoudsmenu
- ESC Menulus verlaten

- 4 Gebruik de knoppen OMHOOG (a) en OMLAAG (b) om naar het menu-item te navigeren, en druk dan op de knop PROGRAMMA (c) om de parameterwaarde (bijv. St) weer te geven.

- 5 Druk op de knoppen OMHOOG (a) en OMLAAG (b) om de instelling te wijzigen (bijv. druk op OMHOOG/OMLAAG om de waarde te wijzigen).



- 6 Druk op de knop PROGRAMMA (c) om de instelling op te slaan en terug te keren naar het menu.



### INFORMATIE

Als u niet op de knop PROGRAMMA drukt, wordt de instelling niet opgeslagen.

- 7 Selecteer "ESC" met OMHOOG/OMLAAG en druk op de knop PROGRAMMA (c) om terug te keren naar de parametercategorieën.



- 8 Gebruik OMHOOG/OMLAAG om naar de volgende categorie te gaan en volg stappen 3 tot 7 om de andere parameters in te stellen.

- 9 Selecteer "ESC" na het maken van de instellingen om de categorieën te verlaten en druk op de knop PROGRAMMA (c).

### 4.3.4 Parameters

Naam	Beschrijving	Standaa rd	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	App
/5 <sup>(b)</sup>	Maateenheid: ▪ 0: °C ▪ 1: °F	0	0	1		• Pro	•
Add <sup>(b)</sup>	Vertraging deuralarm en vertraging hogetemperatuuralarm na openen deur	15	1	240	min	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Relatieve drempel hogetemperatuuralarm <sup>(c)</sup>	5	0	555/ 999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Relatieve drempel lagetemperatuuralarm <sup>(c)</sup>	0	0	200/ 360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	DAG-status/ECO-modus	1	0	1			•
Eco <sup>(d)</sup>	Status ecomodus: ▪ 0: UIT ▪ 1: AAN	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	Tijd dat het licht blijft branden nadat de deur is gesloten	0	0	240	min		•
HAn	Aantal type HA-alarmen (alleen lezen)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Zoemer: ▪ 0: gedeactiveerd ▪ 1: geactiveerd	1	0	1		• CnF	•
HFn	Aantal type HF-alarmen (alleen lezen)	0	0	6		• HcP	•
Htd <sup>(b)</sup>	Vertraging HACCP-alarm, 0: monitoring uitgeschakeld	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	AAN/UIT-commando (knop op gebruikersinterface): ▪ 0: Uit ▪ 1: Aan	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	Gebruikerspaswoord	0	0	999			•
rHP	HACCP event-log resetten	0	0	1		• HcP	•

## 4 Gebruikersinterface

Naam	Beschrijving	Standaard	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	App
rSA	Alarmen resetten	0	0	1		• ALM	
SAK	Weergave alarmhistoriek (alleen lezen)	-	-	-			
SrG	Regelsensor (temperatuur koelruimte) (alleen lezen)	0	0	0	°C/°F	• dir	
St <sup>(b)</sup>	Instelpunt temperatuurregeling	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 1 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 2 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 3 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 4 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td5-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 5 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 6 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 7 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Tijdspanne 8 voor gepland ontdooien- dag	0	0	1			•
td8-time <sup>(b)</sup>	Tijd datatype 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 1 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 2 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE2-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE3-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 3 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE3-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE4-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 4 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE4-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE5-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 5 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE5-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE6-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 6 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE6-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE7-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 7 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE7-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE8-d <sup>(b)</sup>	Eindtijdspanne 8 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tE8-time <sup>(b)</sup>	Eindtijd datatype 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS1-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 1 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tS1-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS2-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 2 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tS2-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS3-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 3 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tS3-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS4-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 4 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tS4-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS5-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 5 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tS5-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS6-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 6 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tS6-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS7-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 7 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•
tS7-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS8-d <sup>(b)</sup>	Begintijdspanne 8 voor ECO-modus - dag	0	0	1			•

Naam	Beschrijving	Standaa rd	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	App
tS8-time <sup>(b)</sup>	Begintijd datatype 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

<sup>(a)</sup> Het menu waar de parameter zich bevindt wordt in deze kolom aangegeven.

<sup>(b)</sup> Andere wijzigingen in de parameters dan de hier in de tabel vermelde kunnen gevolgen hebben voor de goede werking van de unit. Laat ze alleen wijzigen door een professional.

<sup>(c)</sup> Parameters AH en AL worden gebruikt om de drempels voor het instelpunt voor de hoge- en lagetemperatuuralarmen in te stellen.

Om de gekoelde producten te beschermen, heeft het beheer van deze twee alarmprempels voorrang op de normale regeling:

- AL (drempel lagetemperatuuralarm): wanneer de temperatuur in de koelruimte lager is dan de drempel AL, wordt de compressor onmiddellijk gestopt.
- AH (drempel hogetemperatuuralarm): wanneer de temperatuur in de koelruimte hoger is dan de drempel AH, werkt de compressor op maximale snelheid.

<sup>(d)</sup> De unit beschikt over een Eco-modus; hiermee kunt u energie besparen op bepaalde tijdstippen (bijv. 's nachts).

De functie kan worden ingeschakeld door de gebruiker en moet worden geëvalueerd volgens de HACCP-procedures.

Om het stroomverbruik te verlagen, wordt het instelpunt van de unit in de Eco-modus verhoogd met de waarde van parameter r4.

De Eco-modus kan worden ingeschakeld op de gebruikersinterface of in de Daikin app; druk hiervoor op het Eco-symbool op de hoofdpagina of verander de tijdsplanning, met dezelfde prioriteit.

### 4.4 Gedeelde functies voor meerdere units instellen



#### OPMERKING

Controleer of de softwareversie van alle units dezelfde is en de recentste is. Als dit niet de recentste versie is, update dan de software. Anders zullen de units misschien niet goed werken door minder dan optimale communicatie.



#### INFORMATIE

Als de controller van de secundaire unit offline is, zorgt de controller van de primaire unit ervoor dat alle functies blijven werken zonder rekening te houden met de specifieke controller van de secundaire unit die niet meer beschikbaar is (netwerkregeling, netwerkonthoofding, deur, enz ...).

Aan de kant van de controller van de secundaire unit zal de controller proberen de koeling te garanderen, dus zal hij regelen op de temperatuur van de koelruimte.

#### Lichten

Lichten kunnen worden aangesloten op alle controllers in het netwerk en de lichtstatus wordt altijd gesynchroniseerd. Elke controller zal de lichten op hetzelfde moment in- en uitschakelen.

#### Deur open

De deurmicroschakelaar moet worden aangesloten op de controller van de primaire unit in het netwerk.

Zoals voor de lichten, wordt ook de deurstatus gedeeld met alle controllers. Elke controller weet of de deur(en) open is/zijn of niet, en elke controller kan acties uitvoeren.

#### Temperatuurregeling van het netwerk



#### INFORMATIE

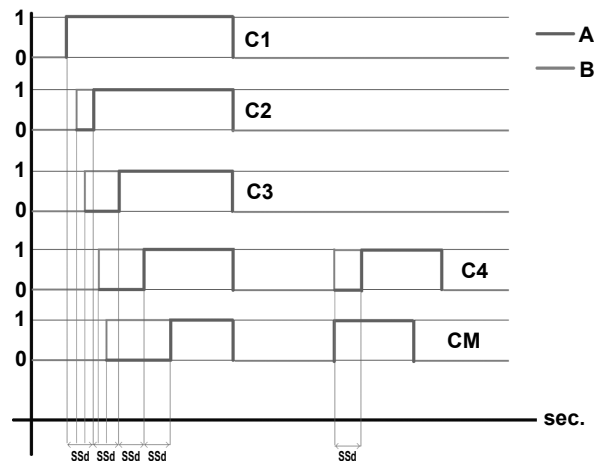
Om parameters met betrekking tot deze functionaliteit te wijzigen, is toegang op "Service"-niveau vereist.

De temperatuurregeling kan op twee manieren worden uitgevoerd, afhankelijk van de parameter "nrt" met de volgende waarden:

- 0: De relatieve controller regelt via de op de controller aangesloten sonde.
- 1: De relatieve controller regelt via de op de controller van de primaire unit aangesloten sonde.

De netwerklogica maakt het mogelijk gelijktijdige starts van compressoren te voorkomen. Met behulp van de parameter "SSd" is het mogelijk een vertraging in te stellen tussen het starten van verschillende LMCEY-units.

Als het nodig is om meerdere units tegelijkertijd te starten, zal de eerste unit die vraagt om te starten worden gestart. Na "SSd" start ook de volgende unit, enz. (Zie het voorbeeld hieronder).



- 1 Aan
- 0 Uit
- A Compressorstatus
- B Verzoekstatus
- C1 Compressor secundaire unit 1
- C2 Compressor secundaire unit 2
- C3 Compressor secundaire unit 3
- C4 Compressor secundaire unit 4
- CM Compressor primaire unit
- SSd Vertraging tussen opstarten [s]

**Opmerking:** LMCEY2A/W-units hebben twee compressoren, maar werken op een gelijkaardige manier. De twee compressoren van dezelfde unit werken synchroon.

#### Netwerk ontdooien



#### INFORMATIE

Om parameters met betrekking tot deze functionaliteit te wijzigen, is toegang op "Service"-niveau vereist.

Deze functie kan voor elke controller afzonderlijk worden geactiveerd/geactiveerd.

Ontdooien kan worden gesynchroniseerd tussen de controller van de primaire unit en de controllers van de secundaire units met behulp van de parameters dS\_1, dS\_2, dS\_3 en dS\_4 met de volgende waarden:

- 0: Geen synchronisatie uitgevoerd.
- 1: Alleen starten.

Alleen starten: controllers van de secundaire unit beginnen op hetzelfde moment te ontdooien als de controller van de primaire unit, en alle controllers kunnen op verschillende momenten eindigen.

- 2: Start & Stop.

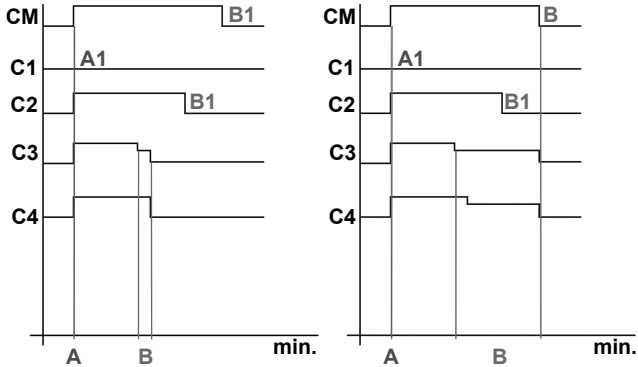
Start & Stop: controllers van de secundaire unit beginnen op hetzelfde moment te ontdooien als de controller van de primaire unit. Als één controller het ontdooien eerder beëindigt dan de

## 4 Gebruikersinterface

andere, wordt het betreffende ontdoorelais spanningsloos en begint de druppelfase pas als alle andere controllers de ontdoofase hebben beëindigd.

dS\_1 = 0  
dS\_2 = 1  
dS\_3 = 2  
dS\_4 = 2  
d2 = 0

dS\_1 = 0  
dS\_2 = 1  
dS\_3 = 2  
dS\_4 = 2  
d2 = 1



- A Start
- A1 Start niet gesynchroniseerd
- B Einde gesynchroniseerd
- B1 Einde niet gesynchroniseerd
- C1 Controller secundaire unit 1
- C2 Controller secundaire unit 2
- C3 Controller secundaire unit 3
- C4 Controller secundaire unit 4
- CM Controller primaire unit
- dS1~4 Parameters ontdooisynchronisatie
- d2 Netwerk einde ontdooi synchronisatie voor primaire unit

Lokaal ontdooiën op een LMCEY-unit kan nog steeds op twee manieren:

- Handmatig (vanuit app, toezichtstelsel of gebruikersinterface).
- Als de unit niet handmatig werd gestart, zal ze elke 4 uur ontdooiën voor een correcte werking van de unit.

## 4.5 Over de alarmen

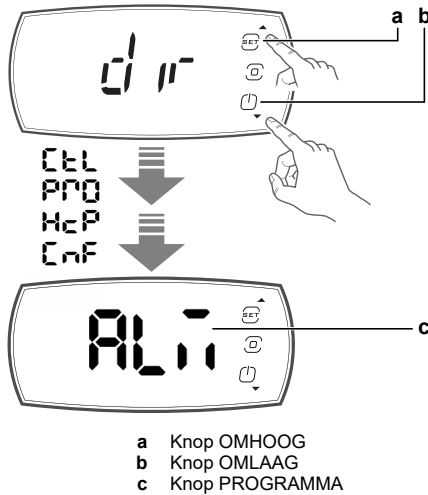
### 4.5.1 Alarmscherm openen

- 1 Ontgrendel de gebruikersinterface. Zie "4.2.1 Gebruikersinterface ontgrendelen" [p. 94].
- 2 Druk op de knop PROGRAMMA om menu's te openen.



**Resultaat:** Op het scherm verschijnt "dir".

- 3 Gebruik de knoppen OMHOOG en OMLAAG om naar het gewenste menu te navigeren en druk dan op de knop PROGRAMMA om het menu "ALM" (alarm) te openen.



- a Knop OMHOOG
- b Knop OMLAAG
- c Knop PROGRAMMA



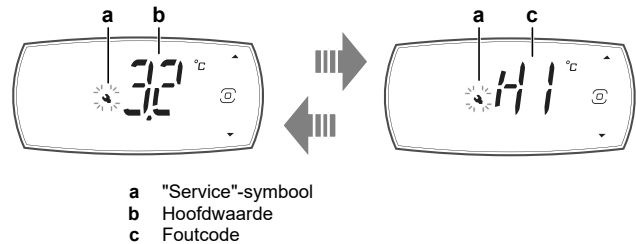
#### INFORMATIE

Als u niet op een knop drukt, keert de terminal na 7 seconden terug naar het standaarddisplay.

### 4.5.2 Over soorten storingen

Wanneer een storing wordt gedetecteerd:

- De foutcode wordt op het display weergegeven, afgewisseld met de hoofdwaarde. Hierdoor kan de storing onmiddellijk worden geïdentificeerd.
- Het "service"-symbool verschijnt op het display.



- a "Service"-symbool
- b Hoofdwaarde
- c Foutcode

Er zijn 2 soorten storingen:

- Waarschuwing
  - De zoemer klinkt niet.
  - Er is geen relais geactiveerd.

Fouten die in deze categorie vallen zijn: ontdooiën beëindigd na maximale tijd, vervuilde condensor, HACCP-alarmen en configuratiefouten.

- Alarm
  - De zoemer klinkt.
  - Het betreffende relais is geactiveerd.

Deze categorie omvat alarmen waarvoor het relais als alarm is geconfigureerd, sondestoringen, temperatuuralarmen, enz.



#### INFORMATIE

Bij een actief alarm klinkt de zoemer. Druk op een willekeurige knop om de zoemer te dempen.

#### Houd rekening met het volgende:

Alarmen en waarschuwingen worden geïdentificeerd aan de hand van foutcodes. Zie "8 Opsporen en verhelpen van storingen" [p. 105] voor de tabel met foutcodes.

Als er meer dan één waarschuwing/alarm optreedt, worden ze achtereenvolgens weergegeven.

De waarschuwings- en alarmsignalen kunnen per parameter onmiddellijk of vertraagd worden geactiveerd.

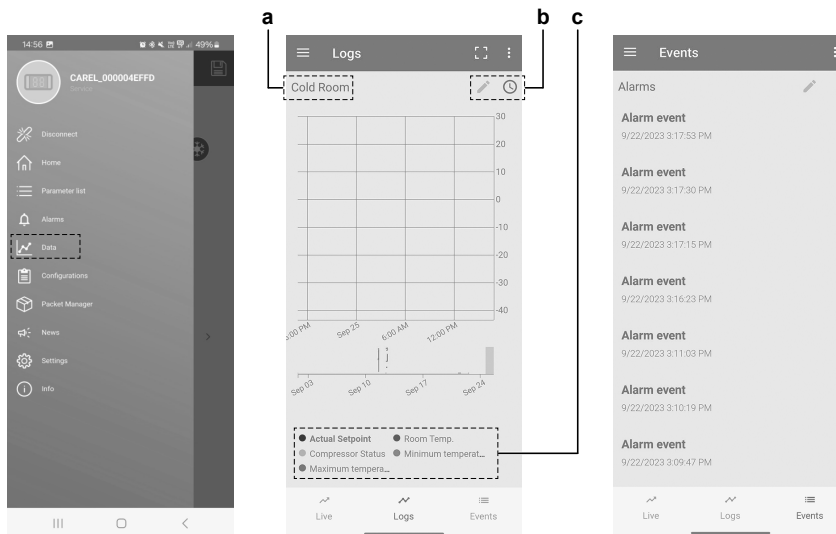
## 4.5.3 Alarm of waarschuwing resetten

Zowel waarschuwingen als alarmen kunnen automatisch, handmatig of semi-automatisch worden gereset (zie "8.1 Foutcodes: Overzicht" [▶ 107]):

- Automatisch: als de oorzaak niet meer aanwezig is, houdt ook het alarm op.
- Handmatig: wanneer de oorzaak niet meer aanwezig is, blijft het alarm actief totdat het handmatig wordt gereset via een parameter.

De alarmen kunnen handmatig worden gereset door parameter rSA in te stellen op "1", via de gebruikersterminal of in de Daikin app (alleen Bluetooth-verbinding) met het specifieke commando op de alarmpagina.

Als de toestand die het alarm heeft gegenereerd nog steeds aanwezig is, wordt het alarm na het resetten opnieuw geactiveerd.



- a Voorinstelling
- b Periodiek vastgelegde variabelen
- c Legende

De logweergave is vooraf ingesteld, maar KAN worden gewijzigd met behulp van de keuze van de legende. Bovendien kunnen met de vooraf ingestelde weergaven die op het apparaat zijn geladen, de belangrijkste waarden worden gefilterd (temperatuur, HACCP-alarmen, stroomonderbrekingen, enz.). Om de logs te downloaden gebruikt u het uitklapmenu rechtsboven.

De periodieke logs registreren de hoofdwaarden met regelmatige tussenpozen, zoals in de onderstaande tabel wordt aangegeven.

Gelogde waarde	UOM	Periode
Regeltemperatuur	°C/°F	5 min
Actueel temperatuurinstelpunt	°C/°F	1 h
Maximale temperatuur in de periode	°C/°F	1 h
Minimale temperatuur in de periode	°C/°F	1 h
Actuele verdampingstemperatuur	°C/°F	1 h
Actuele condensatietemperatuur	°C/°F	1 h
Compressor, minuten AAN in de periode	min	1 h
Compressor, aantal starts in de periode	-	1 h
Verdamperventilator, minuten AAN in de periode	min	1 h

Eventlogs worden geregistreerd wanneer zich specifieke omstandigheden voordoen en kunnen worden gebruikt om bepaalde waarden op te slaan, zoals weergegeven in de tabel hieronder.

## 4.5.4 Over het alarmlog

### Alarmlog

Wanneer een alarm wordt gewist, wordt het opgeslagen in het alarmlog dat maximaal 5 alarmen bevat, in een FIFO-lijst (het 6e alarm overschrijft het eerste alarm, enzovoort). Het foutenlog is toegankelijk via de gebruikersterminal, via supervisor of de Daikin apps (alleen Bluetooth-verbinding).

De controller kan zowel periodieke als eventlogs registreren, die vervolgens kunnen worden bekeken en gedownload via de Daikin apps.

- 1 Om de periodieke logs te bekijken in Daikin User: Selecteer Trend in het hamburgermenu → (tabblad) Logs.
- 2 Om de eventlogs te bekijken in Daikin User: Selecteer Trend in het hamburgermenu → (tabblad) Events.

Het type alarm dat in het logboek wordt geregistreerd, kan worden geïdentificeerd aan de hand van de alarminformatie (zie "8.1 Foutcodes: Overzicht" [▶ 107]).

Gelogde waarde	Gebeurtenissen	Andere vastgelegde waarden	Samples*	Limieten
Alarm	Activering alarm	Nummer van het actieve alarm met de hoogste prioriteit. Alarmstatus (actief/gestopt)	20	max 255 alarm
Stroomonderbreking	Toestel AAN	Duur stroompanne in minuten	20	1000 uur
HACCP-alarmen	HA- of HF-alarm	Type HA- of HF-alarm	10	-

\* De samples worden opgeslagen in een circulaire FIFO-lijst (bijv. voor de alarmen overschrijft het 21e alarm het eerste alarm, enz.).



### OPMERKING

Als de op de controller ingestelde tijd met meer dan 140 minuten wordt gewijzigd, worden de opgeslagen logs gewist.

Het alarmlog kan worden gewist met de Daikin apps (alleen Bluetooth-verbinding) met het specifieke commando op de alarmpagina.



### INFORMATIE

Het alarmlog verwijderen kan niet ongedaan worden gemaakt.

## 5 Werking

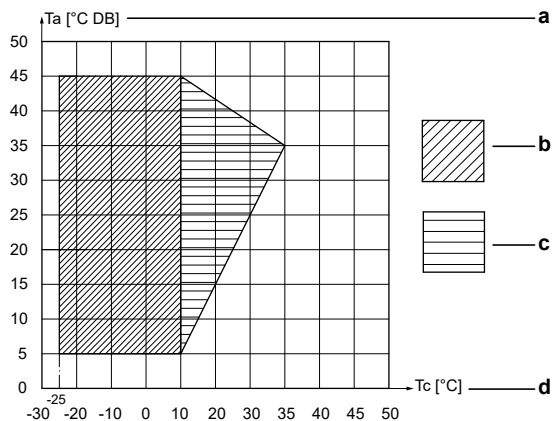
Voor de alarmlijst met de codes en beschrijvingen, zie "8.1 Foutcodes: Overzicht" [p 107].

## 5 Werking

### 5.1 Werkingsbereik

Voor luchtgekoelde units

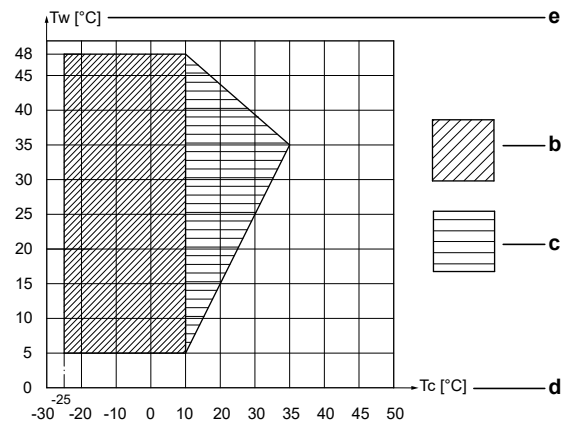
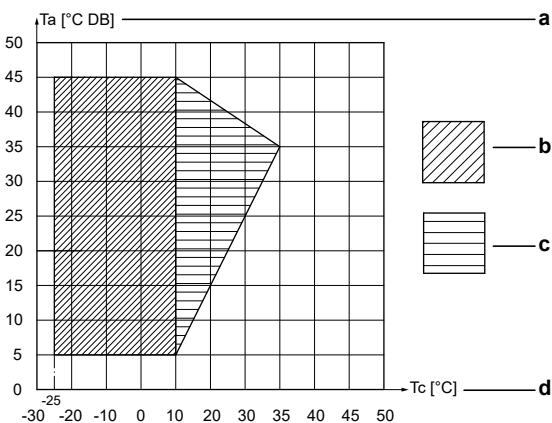
Temperatuurtype		Temperatuurbereik
Omgevingstemperatuur		+5~+45°C
Koeltemperatuur	Instelling lage temperatuur (vriezer)	Van -25°C
	Instelling middelmatige temperatuur (koeler)	Tot +10°C



- a Omgevingstemperatuur (Ta)
- b Werkingsbereik
- c Pull-downzone
- d Temperatuur koelruimte (Tc)

Voor watergekoelde units

Temperatuurtype		Temperatuurbereik
Omgevingstemperatuur		+5~+45°C
Wattemperatuur		+5~+48°C
Koeltemperatuur	Instelling lage temperatuur (vriezer)	Van -25°C
	Instelling middelmatige temperatuur (koeler)	Tot +10°C



- a Omgevingstemperatuur (Ta)
- b Werkingsbereik
- c Pull-downzone
- d Temperatuur koelruimte (Tc)
- e Wattemperatuur (Tw)

Controleer voordat u de unit in gebruik neemt of de kwaliteit van het water dat wordt gebruikt om de condensor(en) van de unit te voeden voldoet aan de onderstaande tabel. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade of storingen aan de apparatuur veroorzaakt door onjuist behandeld water.



#### VOORZICHTIG

Voeg geen glycol of andere additieven toe aan het water. Het gebruik van andere vloeistoffen dan gespecificeerd door de fabrikant kan de capaciteit en betrouwbaarheid van de unit beïnvloeden.

WATERINHOUD	CONCENTRATIE (mg/l of ppm)
Alkaliteit (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Sulfaat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1,0
Elektrische geleidbaarheid	10-500 µS/cm
pH	7,5-9,0
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2
Chloriden (Cl <sup>-</sup> )	<50
Vrije chloor (Cl <sub>2</sub> )	<1
Waterstofsulfide (H <sub>2</sub> S)	<0,05
Vrij (agressief) koolstofdioxide (CO <sub>2</sub> )	<5
Totale hardheid (°dH)	4,0-8,5
Nitraat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
IJzer (Fe)	<0,2
Aluminium (Al)	<0,2
Mangaan (Mn)	<0,1

### 5.2 Bedieningsprocedure

- Lees de documentatie zorgvuldig voordat u de unit in gebruik neemt om de best mogelijke prestaties te garanderen.
- Schakel de unit in voordat u de gekoelde goederen opslaat. Varieert van 15 tot 30 minuten, afhankelijk van de omgevingstemperatuur.
- Kies de juiste temperatuurinstelling voor het op te slaan product (zie "4 Gebruikersinterface" [p 93]).
- Een deurmicroschakelaar onderbreekt de werking van de unit en schakelt het licht van de koelruimte in en uit wanneer de deur van de koelruimte wordt geopend. De lamp van de koelruimte kan ook via de gebruikersinterface of via de Daikin apps worden in- en uitgeschakeld.
- Door middel van Bluetooth kan de unit worden gecontroleerd en geregeld via de Daikin User app.

- Meerdere units (tot 5) kunnen worden gecombineerd binnen één koelruimte. Ze werken dan volgens het principe van primaire/secondaire unit.

Voordelen:

- Grotere koelcapaciteit.
- Redundantie als een unit uitvalt.
- Betere luchtstroom.

### 5.3 Goederen opslaan



#### OPMERKING

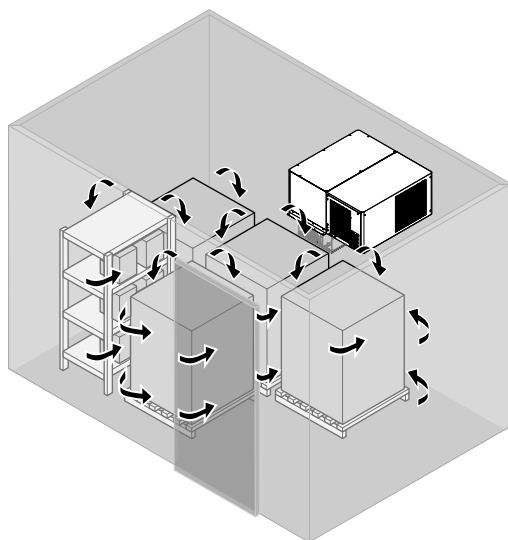
Dek de luchtinlaat en -uitlaat naar de condensor en de verdamper van de unit niet af.

Het handhaven van de juiste temperatuur garandeert het behoud van de kwaliteit van de opgeslagen goederen.

Luchtcirculatie is van cruciaal belang om een gelijkmatige temperatuur in de gehele koelruimte te handhaven. Onvoldoende luchtcirculatie kan warmteophopingen of ijsvorming veroorzaken.

Daarom:

- Gebruik pallets of rekken die de luchtcirculatie onder de goederen vergemakkelijken.
- Plaats de goederen uit de buurt van de wanden van de koelruimte. Gebruik eventueel afstandhouders.
- Laat ongeveer 20 cm ruimte tussen de goederen en het plafond van de koelruimte.
- Stapel warmteproducerende producten, zoals groenten en fruit, zo op dat er voldoende ruimte is om de opgewekte warmte door de circulatie van koude lucht af te voeren.
- Stapel producten die geen warmte produceren, zoals vlees en diepvriesproducten, dicht bij elkaar in het midden van de koelruimte.



#### WAARSCHUWING



Daikin is niet aansprakelijk voor de veiligheid van de koelruimte.

Zorg ervoor dat er geen mensen in de koude ruimte achterblijven voordat u de deuren sluit:

- Verstikkingsgevaar. 12 m<sup>3</sup> moet leeg blijven in de koelruimte.
- Gevaar voor bevriezing.
- Risico op doodvriezen.

### 5.4 HACCP-alarmen

Deze unit is uitgerust met de HACCP-regelfunctie. HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) is een beheersysteem dat ontworpen is om gevaren voor de gezondheid te identificeren en strategieën op te stellen om deze te voorkomen, te elimineren of te verminderen.

De HACCP-regelfunctie in deze unit maakt regeling en monitoring van het kritieke regelpunt (koeltemperatuur) mogelijk.

Het is ook mogelijk om rapporten te downloaden die de naleving van de huidige wetgeving aantonen.

De HACCP-gegevensregistratie op de unit kan worden ingeschakeld door de parameter "Htd" te wijzigen in de Daikin app. Zie "4.3 Configuratie" [p. 96].

De initiële instelling van de parameter "Htd" is "0", wat betekent dat HACCP-gegevensregistratie ingeschakeld is.

#### Specifieke alarmen

Er zijn specifieke alarmen voor het regelen van de werkingstemperatuur, het registreren van afwijkingen door stroomstoringen of een stijging van de temperatuur door andere oorzaken (defecten, extreme bedrijfsomstandigheden, gebruikersfouten, enz.).

Er worden twee soorten potentieel kritieke HACCP-gebeurtenissen beheerd:

- Alarmen type "HA", hoge temperatuur tijdens werking:

Een alarm van het type "HA" wordt gegenereerd als tijdens de normale werking de temperatuur die wordt uitgelezen door de regelsonde de drempelwaarde voor hoge temperatuur gedurende 60 minuten (vertragingstijd voor alarmen voor hoge en lage temperatuur) + "Htd" (HACCP-alarmvertraging) overschrijdt. In vergelijking met het normale alarm voor hoge temperatuur dat al door de controller wordt gesignaleerd, wordt het HACCP-alarm van het type "HA" dus vertraagd met een extra tijd "Htd", specifiek voor HACCP-registratie.

Voorbeeld: De kritieke temperatuur werd overschreden, het alarm werd niet verholpen en de temperatuur bleef langer boven de drempel dan de maximaal toegestane tijd (drempels bepaald door de HACCP-procedures van de locatie).

Par.	Beschrijving	Def.	Min.	Max.	UOM	Menu	App
Htd	Vertraging HACCP-alarm	0 (monitoring uitgeschakeld)	0	240	Min		•
HAn	Aantal alarmen type HA	0	0	15	-	• HcP	•
HA1 , HA2 , HA3	Datum en tijdstip van activering van het eerste, tweede en derde alarm van het type HA	...	...	...	-		•

## 6 Energie besparen en optimale werking

- Alarmen type "HF", hoge temperatuur na stroomonderbreking:  
Het HACCP-alarm van het type "HF" wordt gegenereerd na een stroomonderbreking, als wanneer na het herstellen van de stroom de temperatuur uitgelezen door de regelsonde hoger is dan de "AH" hogetemperatuurdrempel. "HF<sub>n</sub>" geeft het aantal alarmen van het type "HF" dat geactiveerd werd aan.

Voorbeeld: De unit was uitgeschakeld. Na het herstarten ligt de temperatuur boven de drempelwaarde en keert niet binnen een bepaalde tijd terug naar een aanvaardbaar niveau (parameters bepaald door HACCP-procedures van de locatie).

Par.	Beschrijving	Def.	Min.	Max.	UOM	Menu	App
HF <sub>n</sub>	Aantal alarmen type HF	0	0	15	-	• HcP	•
HF1 , HF2 , HF3	Datum en tijdstip van activering van het eerste, tweede en derde alarm van het type HF	...	...	...	-		•

In het geval van een alarm gaat het HACCP-symbool aan, toont het display de alarmcode, wordt het alarm gelogd en worden het alarmrelais en de zoemer geactiveerd.

Alarmen van het type "HA" en "HF" kunnen worden gereset met de Daikin app. Zie "4.5.3 Alarm of waarschuwing resetten" [p. 101].

Het HACCP-eventlog kan worden gewist met de Daikin app, via het vervolkeuzemenu aan de zijkant, door "Alarmen -> Alarmgeschiedenis -> Logboeken wissen" te selecteren.



### OPMERKING

Het HACCP-eventlog wissen kan niet ongedaan worden gemaakt.

## 6 Energie besparen en optimale werking

Als de omstandigheden het toelaten:

- Plaats geen onbevoren vloeistoffen of levensmiddelen in de koelruimte (bij gebruik als vriezer).
- Verminder de openingsfrequentie van de deuren van de koelruimte.

Altijd:

- Verminder de openingstijd van de deuren van de koelruimte.
- Zorg ervoor dat de deuren van de koelruimte perfect sluiten.
- Zorg voor een goede luchtstroom tussen de opgeslagen goederen.
- Controleer of de verdampers ijsvrij is. Ijsvorming op de verdampers verhindert een regelmatige luchtstroom.

## 7 Onderhoud en service



### INFORMATIE

Geschikt onderhoud is cruciaal voor een langere levensduur, perfecte werkomstandigheden en een hoog rendement van de unit. Het verzekert ook de goede werking van de door de fabrikant voorziene veiligheidsvoorzieningen.

## 7.1 Unit reinigen

### 7.1.1 Buitenkant schoonmaken



#### OPMERKING

Om de behuizing van de unit schoon te maken:

- Gebruik geen reinigingsmiddelen of chemicaliën.



#### WAARSCHUWING

Gebruik geen water voor het schoonmaken. Water kan elektrische onderdelen beschadigen.

Maak schoon met een zachte doek. Als sommige vlekken moeilijk te verwijderen zijn, gebruik dan water of een neutraal schoonmaakmiddel en veeg af met een droge doek.

### 7.1.2 Binnenkant schoonmaken



#### OPMERKING

Om de behuizing van de unit schoon te maken:

- Gebruik geen reinigingsmiddelen of chemicaliën.



#### GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Schakel alle elektrische voedingen UIT vooraleer u het deksel van de schakelkast verwijdert, elektrische bedrading aansluit of elektrische onderdelen aanraakt.
- Schakel de elektrische voeding langer dan 10 minuut uit en meet de spanning op de aansluitklemmen van de condensatoren of elektrische onderdelen van de hoofdkring vooraleer u een onderhoud uitvoert. De spanning MOET onder de 50 V DC gevallen zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken. Raadpleeg het bedradingsschema voor de plaats van de aansluitklemmen.
- Raak elektrische onderdelen NIET aan met natte handen.
- Laat de unit NIET onbewaakt achter wanneer het servicedeksel verwijderd is.



#### VOORZICHTIG



Raak de lamellen van de warmtewisselaar NIET aan. Deze lamellen zijn scherp en kunnen snijwonden veroorzaken. Draag veiligheidshandschoenen als u aan of rond de lamellen van de warmtewisselaar moet werken.



#### WAARSCHUWING

Gebruik geen water voor het schoonmaken. Water kan elektrische onderdelen beschadigen.

Voor een goede werking van de unit moeten de condensor en de verdampers schoon zijn. De reinigingsfrequentie is afhankelijk van de omgeving waarin de unit is geïnstalleerd.



#### INFORMATIE

Onder normale bedrijfsomstandigheden moeten de condensor en de verdampers alleen worden gereinigd tijdens geplande onderhoudsinspecties.

#### Reinigen warmtewisselaar condensor

- Schakel de unit uit.
- Reinig de warmtewisselaar van de condensor met een langharige borstel of door (lage druk) lucht van binnen naar buiten te blazen.

## 8 Opsporen en verhelpen van storingen



### OPMERKING

Gebruik geen perslucht om de lamellen van de warmtewisselaar van de condensor te reinigen. Dit zal ze beschadigen en een goede werking van de warmtewisselaar van de condensor verhinderen.



### WAARSCHUWING

Gebruik geen water voor het schoonmaken. Water kan elektrische onderdelen beschadigen.

Als de lamellen toch verbogen zijn:

- 3 Maak ze voorzichtig recht met behulp van een lamellenkam voor het reinigen/rechtzetten.

### Reinigen warmtewisselaar verdamper

- 1 Stel de unit in op de minimale bedrijfstemperatuur en wacht tot er zich ijs opbouwt.
- 2 Activeer de handmatige ontdooistand van de unit.
- 3 Controleer of de warmtewisselaar van de verdamper schoon is.
- 4 Schakel de unit uit.
- 5 Reinig de warmtewisselaar van de verdamper met een langharige borstel of door (lage druk) lucht van binnen naar buiten te blazen of door water (onder lage druk) te spuiten.



### OPMERKING

Gebruik geen water of lucht onder hoge druk om de lamellen van de warmtewisselaar van de verdamper te reinigen. Dit zal ze beschadigen en een goede werking van de warmtewisselaar van de verdamper verhinderen.



### INFORMATIE

Voor het reinigen van de warmtewisselaar van de verdamper mag water worden gespoten. Het water loopt door de afvoerleiding. Zorg ervoor dat de afvoerleidingen NIET verstopt raken door vuil dat uit de warmtewisselaar van de verdamper komt.

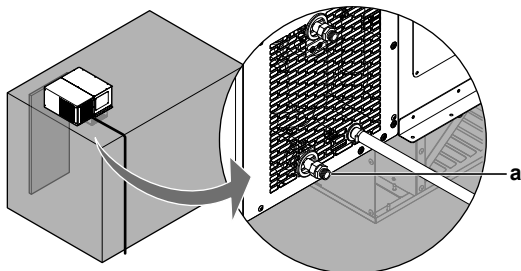
### 7.1.3 Watercircuit reinigen

Bij sommige toepassingen, zoals bij gebruik van zeer hard water bij hoge temperaturen, kan het nodig zijn om het watercircuit te reinigen om de beste werking van de platenwarmtewisselaar te garanderen.

Reinig regelmatig.

Reinig het watercircuit door een reinigingsvloeistof in omloop te brengen.

- 1 Gebruik een tank met een sterk verdund zuur, bijvoorbeeld 5% fosforzuur of, als het circuit vaak wordt gereinigd, 5% oxaalzuur.
- 2 Pomp de reinigingsvloeistof in het watercircuit via de (onderste) waterinlaataansluiting (a) om de lucht te ventileren. Voor een optimale reiniging moet het debiet minstens 1,5 keer het normale debiet zijn, bij voorkeur in omgekeerde richting.



- 3 Keer de stromingsrichting om de 30 minuten om, indien mogelijk.

- 4 Vervang het reinigingszuur door een oplossing met 1-2% natriumhydroxide (NaOH) of natriumbicarbonaat (NaHCO<sub>3</sub>) voor de laatste spoeling, om er zeker van te zijn dat al het zuur geneutraliseerd is.

- 5 Spoel de warmtewisselaar na het reinigen grondig af met schoon water.

## 7.2 Gepland onderhoud

Controleer regelmatig de slijtage van de elektrische contacten. Laat ze indien nodig vervangen door een gekwalificeerde technicus.



### OPMERKING

Onderhoud of repareer de unit NOOIT zelf. Vraag hier een erkend servicetechnicus voor.

In geen geval mag de gebruiker:

- Vervang elektrische onderdelen.
- Werken aan de elektrische apparatuur.
- Mechanische onderdelen repareren.
- Werken aan het koelsysteem.
- Werk aan het bedieningspaneel.
- Werken aan beveiligings- en veiligheidsvoorzieningen.

Elke 6 maanden	Inspectie- en onderhoudsprogramma's
•	Controleer de alarmlijst.
•	Controleer de condensor en reinig deze indien nodig (alleen luchtgekoelde modellen).
•	Controleer de verdamper en reinig deze indien nodig.
•	Controleer of de afvoerleiding niet verstopt is.
•	Reinig het watercircuit indien nodig (alleen watergekoelde modellen).

## 8 Opsporen en verhelpen van storingen

Als zich één van de volgende problemen voordoet, neem dan onderstaande maatregelen en neem contact op met uw verdeler.



### WAARSCHUWING



**Stop de werking en schakel de voeding UIT als er zich iets abnormaals voordoet (brandgeur, enz.).**

Als u de unit onder dergelijke omstandigheden laat werken, kan dit leiden tot een defect, elektrische schok of brand. Neem contact op met uw dealer.



### WAARSCHUWING



Als de interne bedrading of de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, zijn onderhoudsagent of gelijk gekwalificeerde personen.

ALLEEN een erkend servicetechnicus mag het systeem repareren.

Storing	Maatregel
Als een beveiliging zoals een zekering, onderbreker of aardlekschakelaar geregeld in werking wordt gesteld.	Schakel de hoofdvoeding UIT. Verwittig uw installateur en geef hem de storing door.

## 8 Opsporen en verhelpen van storingen

Storing	Maatregel
Als er water lekt uit de unit aan de kant van de condensor.	<p>Stop de werking.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de afvoerleiding op lekken.</li> <li>Controleer of de externe afvoerleiding goed is aangesloten.</li> <li>Controleer of alle thermische isolatiesponzen die bij de unit zijn geleverd, goed zijn geïnstalleerd.</li> <li>Controleer of er geen lekken zijn in het watercircuit (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Controleer of de aansluitingen van de waterinlaat en -uitlaat correct zijn gemaakt. (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W).</li> </ul>
Als er water lekt uit de lekbak onder de verdamper.	Controleer of de leiding van de lekbak niet verstopt is.
De bedrijfsschakelaar werkt NIET goed.	Schakel de voeding uit.
Als het display van de gebruikersinterface een alarm aangeeft.	<p>Controleer het hoofdstuk "8.1 Foutcodes: Overzicht" [p 107].</p> <p>Breng uw installateur op de hoogte en meld de foutcode.</p>

Als het systeem NIET goed werkt, behalve voor de hiervoor vermelde gevallen, en geen van de vermelde storingen van toepassing is, volg dan de volgende procedures om na te gaan wat er misloopt.

Storing	Maatregel
Indien het systeem helemaal niet werkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of er geen stroomonderbreking is. Wacht tot de stroom is hersteld. Als de stroom tijdens de werking uitvalt, zal het systeem automatisch herstarten meteen nadat de stroom is hersteld.</li> <li>Controleer of er geen zekering is doorgebrand of een onderbreker in werking is gesteld. Vervang indien nodig de zekering of reset de onderbreker.</li> <li>Controleer of het netsnoer nog goed is aangesloten.</li> <li>Controleer of de gebruikersinterface in het afstandsbedieningspaneel nog steeds goed is aangesloten.</li> </ul>

Storing	Maatregel
<p>De unit begint niet te werken als op de AAN/UIT-knop wordt gedrukt, maar het display gaat wel aan.</p> <p>Merk op dat de compressor opstart na een vooraf ingestelde vertraging. Deze functie is nuttig om de compressor en het relais te beschermen tegen in- en uitschakelen bij herhaalde stroomonderbrekingen. Het ontgooien (indien nodig) begint ook na deze vertraging.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de microschakelaar van de deur. De schakelaar moet worden bediend en het NO-contact moet gesloten zijn wanneer de deur wordt gesloten.</li> </ul>
<p>Compressor stopt. De unit is uitgerust met een overtemperatuurbeveiliging die de compressor stopt zodra de maximaal toegestane temperatuur van de inverterprintplaat wordt overschreden.</p> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Onvoldoende ventilatie van de ruimte waar de unit is geïnstalleerd.</li> <li>De unit werkt buiten haar werkingsbereik.</li> <li>Probleem met de netspanning.</li> <li>Slechte werking van de condensorventilator (of koelventilator van de inverter).</li> </ul> <p>Het apparaat wordt automatisch gereset nadat de temperatuur weer normaal is geworden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle plaatmetalene panelen van de unit moeten aangebracht zijn en controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de condensor van de unit niet wordt geblokkeerd door obstakels. Verwijder eventuele obstakels en zorg ervoor dat de lucht vrij kan circuleren.</li> <li>Gebruik de unit binnen het werkingsbereik van de unit (zie "5.1 Werkingsbereik" [p 102]).</li> <li>Controleer of de unit correct is geïnstalleerd. Zie "Algemene installatierichtlijnen" in de installatiehandleiding.</li> <li>Controleer de voeding (spanning). Corrigeer indien nodig.</li> <li>Controleer de werking van de condensorventilator (of koelventilator van de inverter). Neem contact op met uw dealer als deze niet werkt.</li> </ul>
<p>Het systeem stopt meteen nadat het begint te draaien. De unit is uitgerust met een overspanningsbeveiliging om veiligheidsredenen en om de elektrische componenten te beschermen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de stekker goed is geïnstalleerd is. Controleer de legenda van de kabel in de handleiding en zorg ervoor dat elke geleider op de juiste manier is aangesloten op de stekker.</li> <li>Controleer of de beveiliging van de elektrische voeding voldoet aan de nationale normen.</li> <li>Neem contact op met uw dealer als het probleem aanhoudt.</li> </ul>

Storing	Maatregel
Het systeem werkt, maar koelt onvoldoende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de verdamper van de unit niet wordt geblokkeerd door obstakels. Verwijder eventuele obstakels en zorg ervoor dat de lucht vrij kan circuleren.</li> <li>▪ Controleer of er zich geen ijs heeft afgezet op de verdamper in de koelruimte. Ontdooi de unit handmatig.</li> <li>▪ Controleer of er niet te veel producten in de koelruimte staan, zie "5.3 Goederen opslaan" [▶ 103]. Overbelast de koelruimte niet.</li> <li>▪ Controleer of er een goede luchtcirculatie is in de koelruimte. Leg de producten in de koelruimte op een andere plaats, zie "5.3 Goederen opslaan" [▶ 103].</li> <li>▪ Controleer of er niet te veel stof op de condensor zit. Verwijder het stof, zie "7.1.2 Binnenkant schoonmaken" [▶ 104].</li> <li>▪ Controleer of het watercircuit niet verstopt is (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Controleer of de platenwarmtewisselaar wordt gevoed met het voorgeschreven waterdebiet (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W), zie "5.1 Werkingsbereik" [▶ 102].</li> <li>▪ Controleer of er koude lucht uit de koelruimte lekt. Neem maatregelen om te voorkomen dat er koude lucht ontsnapt.</li> <li>▪ Controleer of u de temperatuur niet te hoog heeft ingesteld. Stel het instelpunt juist in, zie "4.2.3 Temperatuur instellen" [▶ 94].</li> <li>▪ Controleer of er geen producten met een hoge temperatuur in de koelruimte zijn opgeslagen. Sla producten altijd pas op nadat zij zijn afgekoeld.</li> <li>▪ Controleer of de deur niet te lang wordt geopend. Verminder de openingsduur van de deur.</li> </ul>

Neem na controle van alle bovenstaande punten als u het probleem niet zelf kunt oplossen contact op met uw installateur. Geef hem de symptomen door, de volledige modelnaam van de unit (met indien mogelijk ook het fabricagenummer) en de installatiedatum.

### 8.1 Foutcodes: Overzicht

Als er een storingscode verschijnt op het display van de gebruikersinterface van de binnenunit, controleer dan de beschrijving van het alarm, het effect en het oplossen ervan. Neem contact op met uw installateur als het alarm niet verdwijnt en geef hem de storingscode door, het unittype en het serienummer (deze informatie vindt u op het naamplaatje van de unit).

Hierna vindt u een lijst met storingscodes als referentie. Afhankelijk van de ernst van de storingscode, kunt u op de AAN/UIT-knop drukken om de code te resetten. Vraag anders advies aan uw installateur.

De foutcodes zijn zichtbaar in het alarmmenu.

Voor toegang tot het alarmmenu en het resetten van een alarm of foutcode, zie "4.5 Over de alarmen" [▶ 100].

Displaycode	Beschrijving	Trigger	Effect	Reset	Opsporen en verhelpen van storingen
CE	Schrijffout configuratie.	Fout bij het schrijven van de parameter. Ongeldige waarden geschreven in parameter. Unit werd uitgeschakeld terwijl de parameters nog werden geschreven.	Parameter niet opgeslagen.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>

## 8 Opsporen en verhelpen van storingen

Displaycode	Beschrijving	Trigger	Effect	Reset	Opsporen en verhelpen van storingen
cht	Waarschuwing hoge condensatietemperatuur.	Condensor kan geblokkeerd zijn, met een hogere temperatuur als gevolg.	Unit blijft werken.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of er geen vuil of stof op de condensor zit.</li> <li>Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat van de unit geblokkeerd zijn; hierdoor zou er minder lucht naar de condensor stromen.</li> <li>Controleer of het watercircuit niet verstopt is (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Controleer of de platenwarmtewisselaar wordt gevoed met het voorgeschreven waterdebiet (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W), zie "5.1 Werkingsbereik" [p 102].</li> <li>Controleer of de unit binnen het in de handleiding aangegeven werkingbereik werkt. Zie "5.1 Werkingsbereik" [p 102].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
dor	Deur open.	De deur is geopend en de deurschakelaar is actief.	De unit stopt met werken.	Automatisch wanneer de deur wordt gesloten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluit de deur van de koelruimte.</li> <li>Als de waarschuwing aanhoudt wanneer de deur gesloten is, controleer dan of de microschakelaar goed wordt geactiveerd in deze stand.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
E1	Fout Th3 sonde aanzuiglucht.	Th3 defect of losgekoppeld.	De unit blijft werken met back-up Th5 thermistorregeling, met +10°C offset.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
E2	Fout Th5 sonde verdamperinlaat.	Th5 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
E3	Fout Th6 sonde verdamperuitlaat.	Th6 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
E4	Fout Th1 perssonde.	Th1 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
E6	Fout Th7 perssonde.	Th7 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
Ed1	Ontdooien beëindigd na maximale tijd.	Ontdooien op verdamper 1 beëindigd door timeout ontdooien dP1.	Ontdooien eindigt, normale werking begint.	Ontdooien eindigt en de unit blijft werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of er geen ijs of vuil op de verdamper zit.</li> <li>Open de koelruimte minimaal 4 uur niet om te voorkomen dat er zich vocht en ijs vormt en om de unit nogmaals te laten ontdooien.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
Etc	Fout real-timeklok (niet ingesteld of niet geactualiseerd).	Real-timeklok niet bijgewerkt.	De unit blijft werken maar timeracties zoals de planner werken niet.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Real-timeklok instellen in Daikin Apps: Instelling/Toestel/Datum/uur instellen.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>

## 8 Opsporen en verhelpen van storingen

Displaycode	Beschrijving	Trigger	Effect	Reset	Opsporen en verhelpen van storingen
HA	HACCP alarm type HA (hoge temp. tijdens werking): Limiet hoge temperatuur ingesteld door gebruiker voor HACCP is bereikt in de koelruimte.	Limiet hoge temperatuur bereikt.	Unit blijft werken met maximale compressorsnelheid.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de deur van de koelruimte goed sluit zodat er geen buitenlucht in de koelruimte kan.</li> <li>Controleer na de waarschuwing of de temperatuur van de koelruimte daalt.</li> <li>Controleer of de parameters AH en Htd in lijn zijn met het instelpunt. Zie "5.4 HACCP-alarmen" [▶ 103].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
HF	HACCP alarm type HF (hoge temp. na stroomonderbreking): Limiet hoge temperatuur ingesteld door gebruiker voor HACCP is bereikt in de koelruimte na een stroomonderbreking.	Limiet hoge temperatuur bereikt.	Unit blijft werken met maximale compressorsnelheid.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw installateur om te controleren of de unit stroom krijgt en om de oorzaken van de stroomonderbreking te onderzoeken.</li> <li>Controleer of de deur van de koelruimte goed sluit zodat er geen buitenlucht in de koelruimte kan.</li> <li>Controleer of de temperatuur van de koelruimte daalt.</li> <li>Controleer of de parameters AH en Htd in lijn zijn met het instelpunt. Zie "5.4 HACCP-alarmen" [▶ 103].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
HI	Limiet hoge temperatuur is bereikt in de koelruimte.	Limiet hoge temperatuur bereikt.	Unit blijft werken met maximale compressorsnelheid.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de deur van de koelruimte goed sluit zodat er geen buitenlucht in de koelruimte kan.</li> <li>Controleer of de temperatuur van de koelruimte daalt.</li> <li>Controleer of parameter AH in lijn is met het instelpunt. Zie "4.3 Configuratie" [▶ 96].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
IA	Fout hoge druk.	Hogedrukschakelaar geactiveerd.	Unit stopt met werken.	Automatische reset na 10 minuten of handmatige reset.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of er geen vuil of stof op de condensor zit.</li> <li>Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat van de unit geblokkeerd zijn; hierdoor zou er minder lucht naar de condensor stromen.</li> <li>Controleer of het watercircuit niet verstopt is (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Controleer of de platenwarmtewisselaar wordt gevoed met het voorgeschreven waterdebiet (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W), zie "5.1 Werkingsbereik" [▶ 102].</li> <li>Controleer of de unit binnen het in de handleiding aangegeven werkingsbereik werkt. Zie "5.1 Werkingsbereik" [▶ 102].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>

## 8 Opsporen en verhelpen van storingen

Displaycode	Beschrijving	Trigger	Effect	Reset	Opsporen en verhelpen van storingen
LO	Limiet lage temperatuur is bereikt in de koelruimte.	Limiet lage temperatuur bereikt.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Open de deur van de koelruimte om de temperatuur te laten stijgen.</li> <li>Controleer of de temperatuur van de koelruimte stijgt.</li> <li>Controleer of parameter AL in lijn is met het instelpunt. Zie "4.3 Configuratie" [p 96].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
SF	Configuratie niet correct beëindigd.	Verkeerde numerieke instelling in parameterbestand. Vereiste functies niet toegewezen. Wanneer de ingestelde waarde bijvoorbeeld buiten het toelaatbare bereik valt.	Parameter niet opgeslagen.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parametersdeel afsluiten.</li> <li>Herstart de elektrische voeding van de unit.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
CHt	Alarm hoge condensatietemperatuur.	Limiet hoge temperatuur bereikt aan condensor.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Handmatig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de condensor schoon is.</li> <li>Blokkeer de condensor niet.</li> <li>Controleer of het watercircuit niet verstopt is (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Controleer of de platenwarmtewisselaar wordt gevoed met het voorgeschreven waterdebiet (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W), zie "5.1 Werkingsbereik" [p 102].</li> <li>Controleer of de unit binnen de temperatuurlimieten voor werking werkt. Zie "5.1 Werkingsbereik" [p 102].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
Hdt	Hoge perstemperatuur.	Limiet hoge perstemperatuur bereikt.	Unit stopt met werken.	Handmatig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de condensor schoon is.</li> <li>Blokkeer de condensor niet.</li> <li>Controleer of het watercircuit niet verstopt is (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Controleer of de platenwarmtewisselaar wordt gevoed met het voorgeschreven waterdebiet (alleen voor LMCEY1W+LMCEY2W), zie "5.1 Werkingsbereik" [p 102].</li> <li>Controleer of de unit binnen de temperatuurlimieten voor werking werkt. Zie "5.1 Werkingsbereik" [p 102].</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>

### Units in master-slave-verbinding

Displaycode	Beschrijving	Trigger	Effect	Reset	Opsporen en verhelpen van storingen
MA	Hoofd secundaire offline.	Hoofd fout en communicatiefout op de secundaire unit (weergegeven op de slave-unit).	Hangt af van instellingen master-slave-verbinding en inhoud fout.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw installateur om te controleren of de slave-units stroom krijgen.</li> <li>Controleer alarmen van secundaire units.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> <li>Start de units opnieuw op.</li> </ul>

## 8 Opsporen en verhelpen van storingen

Displaycode	Beschrijving	Trigger	Effect	Reset	Opsporen en verhelpen van storingen
u1~u4	Hoofd secundaire offline (HMI-display is u*).	Hoofd fout en communicatiefout van secundaire unit (weergegeven op master-unit).	Hangt af van instellingen master-slave-verbinding en inhoud fout.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw installateur om te controleren of de slave-units stroom krijgen.</li> <li>Controleer alarmen van secundaire units.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> <li>Start de units opnieuw op.</li> </ul>
n1~n4	Er is een alarm in verband met een van de secundaire units.	HMI-weergave op de master-unit. Actie van slave-unit hangt af van het type alarm.	Hangt af van instellingen master-slave-verbinding en inhoud fout.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer alarmen op de HMI van secundaire units.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> <li>Start de units opnieuw op.</li> </ul>
Av1~Av4	Hoofd en secundaire software zijn verschillend.	Alarm-firmware niet compatibel op Secundaire 1...4 (alleen op Hoofd).	Master-slave-verbinding kan niet worden ingesteld.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
Alleen units met twee circuits					
Displaycode	Beschrijving	Trigger	Effect	Reset	Opsporen en verhelpen van storingen
Ed2	Ontdooien op tweede verdamper beëindigd na maximale tijd.	Ontdooien op verdamper 2 beëindigd door timeout ontdooien dP2.	Ontdooien eindigt, normale werking begint.	Ontdooien eindigt en de unit blijft werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of er geen ijs of vuil op de verdamper zit.</li> <li>Open de koelruimte minimaal 4 uur niet om te voorkomen dat er zich vocht en ijs vormt en om de unit nogmaals te laten ontdooien.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> </ul>
E7	Fout Th12 perssonde circuit 2.	Th12 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
E8	Fout Th72 perssonde circuit 2.	Th72 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
dA1	Fout Th52 sonde verdamperinlaat circuit 2.	Th52 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
dA2	Fout Th62 sonde verdamperventilator circuit 2.	Th62 defect of losgekoppeld.	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>
EcdB	EVDmin offline.	Communicatiefout tussen ACU en EVDmin (dEd = Alarm bij vertraging 1440min, product gestopt).	De unit stopt met werken met uitzondering van de verdamperventilator.	Automatisch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indien mogelijk, probeer de voeding van de unit te herstarten.</li> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur als het probleem aanhoudt.</li> <li>Controleer of de unit binnen de temperatuurlimieten voor werking werkt. Zie "5.1 Werkingsbereik" [p. 102].</li> </ul>
EE	EEPROM defect.	EEPROM werkt en/of unitparameters beschadigd.	Volledige uitschakeling.	Vervang de driver. Neem contact op met service.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met uw dealer/installateur.</li> </ul>

## 9 Als afval verwijderen

### 9 Als afval verwijderen

Bij normaal gebruik van de unit ontstaan geen stoffen die op een speciale manier moeten worden verwijderd.

Houten, plastic en polystyreen verpakkingen moeten worden weggegooid volgens de voorschriften die gelden in het land waar de unit wordt gebruikt.



#### OPMERKING

Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen MOETEN conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden.

De definitieve verwijdering van de unit moet gebeuren door een erkende technische hulpdienst in het gebied, die beschikt over de juiste opleiding, uitrusting en instructies voor de ontmanteling. Zij zijn ook verantwoordelijk voor hergebruik, recycling en terugwinning.

- Units dragen het volgende symbool:



Dit betekent dat u GEEN elektrische en elektronische producten mag mengen met ongesorteerd huishoudelijk afval. Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen MOET door een erkende installateur conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden.

De units MOETEN voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandlingsbedrijf worden behandeld. Door ervoor te zorgen dat dit product op de juiste manier wordt weggeworpen, draagt u bij tot het voorkomen van mogelijke negatieve gevolgen voor milieu en menselijke gezondheid. Voor meer informatie, contacteer uw installateur of de plaatselijke overheid.



#### VOORZICHTIG



Aan de ontmanteling van de unit kunnen gevaren voor het milieu verbonden zijn.

## 10 Verklarende woordenlijst

#### Accessoires

Bij het product geleverde labels, handleidingen, informatiebladen en apparatuur die moet worden geïnstalleerd volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

#### Geldende wetgeving

Alle geldende internationale, Europese, nationale en plaatselijke richtlijnen, wetten, reglementen en/of voorschriften betreffende een bepaald product of domein.

#### Erkend installateur

Technisch onderlegd persoon die bevoegd is voor de installatie van het product.

#### Dealer

Distributeur voor het product.

#### Lokaal te voorzien

NIET door Daikin geproduceerde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

#### Montagehandleiding

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin de installatie, configuratie en onderhoud ervan worden verklaard.

#### Onderhoudsinstructies

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin (indien relevant) de installatie, configuratie, gebruik en/of onderhoud van het product of de toepassing worden beschreven.

#### Gebruiksaanwijzing

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin het gebruik ervan wordt verklaard.

#### Optionele apparatuur

Door Daikin geproduceerde of goedgekeurde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

#### Servicebedrijf

Bevoegd bedrijf dat het vereiste onderhoud aan het product kan uitvoeren of coördineren.

#### Gebruiker

Persoon die de eigenaar is van het product en/of het product gebruikt.

## Tabla de contenidos

<b>1</b>	<b>Acerca de este documento</b>	<b>113</b>
<b>2</b>	<b>Precauciones generales de seguridad</b>	<b>113</b>
2.1	Acerca de la documentación	113
2.1.1	Significado de los símbolos y advertencias	113
2.2	Para el usuario	114
<b>3</b>	<b>Acerca de la unidad y las opciones</b>	<b>118</b>
3.1	Acerca del sistema	118
3.2	Acerca de los distintos modelos	118
3.3	Sistemas de seguridad	119
3.4	Ubicación de los símbolos de seguridad	119
3.5	Posibles opciones para la unidad	119
<b>4</b>	<b>Interfaz de usuario</b>	<b>120</b>
4.1	Descripción general	120
4.2	Funciones básicas	121
4.2.1	Para desbloquear la interfaz de usuario	121
4.2.2	Cómo encender la unidad	121
4.2.3	Como establecer la temperatura	121
4.2.4	Cómo apagar la unidad	121
4.2.5	Cómo navegar entre pantallas	122
4.2.6	Cómo cambiar el estado de un actuador	122
4.2.7	Cómo cambiar el estado de una función directa	122
4.3	Configuración	123
4.3.1	Cómo conectar su dispositivo con Daikin User	123
4.3.2	Cómo guardar los parámetros de fábrica	123
4.3.3	Cómo cambiar los parámetros	124
4.3.4	Parámetros	124
4.4	Cómo establecer las funciones compartidas para varias unidades	126
4.5	Acerca de las alarmas	127
4.5.1	Cómo entrar en la pantalla de alarma	127
4.5.2	Acerca de los tipos de averías	127
4.5.3	Cómo restablecer una alarma o advertencia	128
4.5.4	Acerca del registro de alarmas	128
<b>5</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>129</b>
5.1	Rango de funcionamiento	129
5.2	Procedimiento de funcionamiento	130
5.3	Almacenaje de los productos	130
5.4	Alarmas HACCP	130
<b>6</b>	<b>Ahorro de energía y funcionamiento óptimo</b>	<b>131</b>
<b>7</b>	<b>Mantenimiento y servicio técnico</b>	<b>131</b>
7.1	Limpieza de la unidad	131
7.1.1	Cómo limpiar el exterior	131
7.1.2	Cómo limpiar el interior	131
7.1.3	Cómo limpiar el circuito de agua	132
7.2	Mantenimiento programado	132
<b>8</b>	<b>Solución de problemas</b>	<b>133</b>
8.1	Códigos de error: Descripción general	134
<b>9</b>	<b>Tratamiento de desechos</b>	<b>139</b>
<b>10</b>	<b>Glosario</b>	<b>140</b>

## 1 Acerca de este documento

Gracias por haber adquirido este producto. ¡Por favor!



- Conserve esta documentación para futuras consultas.

### Audiencia de destino

Usuarios finales

### Conjunto de documentos

Este documento forma parte de un conjunto de documentos. El conjunto completo consiste en:

- **Manual de instalación:**
  - Instrucciones de instalación
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad) y archivos en formato digital en <https://www.daikin.eu>. Utilice la función de búsqueda  para encontrar su modelo.
- **Manual de funcionamiento:**
  - Guía rápida para uso básico
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad) y archivos en formato digital en <https://www.daikin.eu>. Utilice la función de búsqueda  para encontrar su modelo.

Las últimas revisiones de la documentación suministrada están disponibles en el sitio web regional Daikin o a través del distribuidor.

Las instrucciones originales están redactadas en inglés. Las instrucciones en los demás idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

### Datos técnicos

- Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).
- Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).
- Con la unidad se incluye una versión impresa de la declaración de conformidad y de los diagramas de cableado y tuberías.

## 2 Precauciones generales de seguridad

### 2.1 Acerca de la documentación

- Las instrucciones originales están redactadas en inglés. Las instrucciones en los demás idiomas son traducciones de las instrucciones originales.
- Las precauciones que se describen en este documento abarcan temas muy importantes, sígalas detenidamente.
- La instalación del sistema y las actividades descritas en este manual de instalación debe llevarlas a cabo un instalador autorizado.

#### 2.1.1 Significado de los símbolos y advertencias

Las advertencias relacionadas con las acciones están ahí para advertirle sobre riesgos residuales y preceden a una acción peligrosa.



#### PELIGRO

Indica una situación que podría provocar la muerte o heridas graves.



#### ADVERTENCIA

Indica una situación que podría provocar la muerte o heridas graves.



#### PRECAUCIÓN

Indica una situación que podría provocar lesiones leves o moderadas.



#### AVISO

Indica una situación que podría provocar daños a los equipos o a la propiedad.

## 2 Precauciones generales de seguridad



### INFORMACIÓN

Indica consejos útiles o información adicional.

## 2.2 Para el usuario

### General

Si NO está seguro de cómo instalar o utilizar la unidad, póngase en contacto con su distribuidor.



### INFORMACIÓN

El equipo cumple con los requisitos para ubicaciones comerciales e industriales ligeras si se instala y mantiene de forma profesional.



### ADVERTENCIA

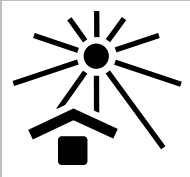
Para el almacenaje:

- Aísle la unidad de las fuentes de energía para evitar riesgos de incendio y explosiones.
- Coloque la unidad de forma que haya suficiente espacio para moverla en condiciones de seguridad.
- Utilice el equipo correcto de manipulación y elevación.
- Almacene la unidad evitando la exposición a agentes atmosféricos, temperaturas y humedad que puedan dañar el embalaje y la misma unidad.
- Coloque la unidad sobre una superficie de soporte estable y resistente con características que soporten el peso de la unidad y el equipo correspondiente.



### ADVERTENCIA

Manténgala lejos de la luz solar.



### ADVERTENCIA

Mantenga las aberturas para ventilación necesarias libres de obstrucciones. Esto se aplica a la misma unidad y a la estructura en la que está integrada.



### ADVERTENCIA

No utilice dispositivos mecánicos ni ningún otro medio para acelerar el proceso de desescarche que no sean los recomendados por el fabricante.



### ADVERTENCIA

No utilice aparatos eléctricos dentro de los compartimentos de almacenaje de alimentos (cámara frigorífica), a no ser que sean del tipo que recomienda el fabricante.



### ADVERTENCIA

Este equipo no está previsto para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, incluyendo a los niños menores de 8 años, al igual que personas sin experiencia o conocimientos necesarios para ello, a menos que dispongan de una supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del equipo y los riesgos que conlleva su utilización.

Los niños NO DEBEN jugar con el aparato.

Los niños NO deben realizar la limpieza ni el mantenimiento sin supervisión.



### ADVERTENCIA

Antes de utilizar la unidad, asegúrese que la instalación la ha realizado correctamente un instalador.



### ADVERTENCIA

No dañe el circuito de refrigerante.



### ADVERTENCIA



Esta unidad utiliza refrigerante R290 (refrigerante del grupo A3). Este es un gas inflamable. Inhalar vapores puede provocar asfixia y afectar al sistema nervioso central. El contacto directo con la piel o los ojos puede provocar lesiones y quemaduras graves. Antes de manejar e instalar esta unidad, lea el manual de servicio "Sistemas que utilizan refrigerante R290" ("Systems using R290 refrigerant") que está disponible en el sitio web regional de Daikin.



### ADVERTENCIA: MATERIAL INFLAMABLE



Riesgo de incendio como consecuencia de refrigerante inflamable. Adopte las medidas oportunas para evitar utilizar la unidad en atmósferas explosivas peligrosas y mantenerla alejada de fuente de ignición.



### ADVERTENCIA



Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.



### ADVERTENCIA



**Detenga la unidad y DESCONÉCTELA de la red eléctrica si ocurre algo inusual (olor a quemado, etc.).**

Si no lo hace podría causar rotura de piezas, una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.



### ADVERTENCIA



Para evitar descargas eléctricas o incendios:

- NO lave con agua la unidad.
- NO maneje la unidad con las manos mojadas.
- NO coloque ningún objeto que contenga agua en la unidad.



### ADVERTENCIA



NO modifique, desmonte, retire, reinstale ni repare la unidad usted mismo, ya que un desmontaje o instalación incorrectos pueden ocasionar una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.



### ADVERTENCIA



NO instale fuentes de ignición funcionando continuamente (ejemplo: llamas expuestas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento) en los conductos.



### ADVERTENCIA



Daikin no se hace responsable de la seguridad de la cámara frigorífica.

Asegúrese de que no quede ninguna persona dentro de la cámara frigorífica cuando cierre las puertas:

- Riesgo de asfixia. Asegúrese de mantener un volumen vacío suficiente dentro de la cámara frigorífica para garantizar condiciones de seguridad.
- Riesgo de quemaduras por frío.
- Riesgo de congelación letal.



### PRECAUCIÓN



NO introduzca los dedos, varillas ni otros objetos en la entrada o la salida de aire. NO quite la protección del ventilador. Si el ventilador gira a gran velocidad, puede provocar lesiones.



### PRECAUCIÓN



NO toque las aletas del intercambiador de calor. Estas aletas están afiladas y pueden provocar lesiones por cortes. Utilice gafas de seguridad cuando trabaje en las aletas del intercambiador de calor o cerca de éstas.



### PRECAUCIÓN



- NUNCA toque las partes internas del controlador.

## 2 Precauciones generales de seguridad

- NO abra el controlador. Algunas piezas internas son peligrosas y se pueden producir problemas de funcionamiento.

### PRECAUCIÓN



- NO coloque ningún objeto ni equipo en la parte superior de la unidad.
- NO se sienta, suba, ni permanezca encima de la unidad.

### PRECAUCIÓN



En caso de que se forme hielo en la unidad, no utilice agua caliente ni herramientas mecánicas u objetos para quitar el hielo. Esto puede provocar daños y fugas.

#### Descargo de responsabilidad

En caso de que esté en posesión, legítima o no, de la contraseña OEM de la instalación, está prohibido que cambie cualquier parámetro a través de dicho nivel de acceso privilegiado. Daikin siempre se reserva la posibilidad de realizar una comprobación de integridad de los parámetros de fábrica. Si se demuestra que han sido alterados, Daikin no se hace responsable de ningún fallo, daño u obligación de garantía resultante.

#### Refrigerante

La unidad viene cargada de fábrica con refrigerante, no es necesario cargar refrigerante adicional.

### PELIGRO



Esta unidad utiliza refrigerante R290. NO descargue refrigerante en la atmósfera, haga que lo recuperen técnicos especializados mediante un equipo adecuado.

### PELIGRO



Tome las precauciones suficientes si se dan fugas de refrigerante. Si se produce una fuga de gas refrigerante, desconecte el suministro eléctrico

inmediatamente (en todas las unidades) y ventile la zona. Riesgos posibles:

- Envenenamiento por dióxido de carbono.
- Asfixia.
- Fuego.

### 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.

### ADVERTENCIA

- NO perfore ni queme las piezas del ciclo de refrigerante.
- NO utilice materiales de limpieza ni ningún otro medio para acelerar el proceso de desescarche que no sea el recomendado por el fabricante.
- Tenga en cuenta que el refrigerante dentro del sistema es inodoro.

### INFORMACIÓN



El R290 es más denso que el aire, por lo que cuando esté expuesto al aire descenderá al nivel del suelo.

### Sistema eléctrico



#### **PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**

- APAGAR todo el suministro eléctrico antes de retirar la tapa de la caja de conexiones, conectar cables eléctricos o tocar componentes eléctricos.
- Desconectar el suministro eléctrico durante más de 10 minutos, y medir el voltaje en los terminales de suministro eléctrico del inverter del compresor antes de realizar labores de mantenimiento. El voltaje DEBE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar los componentes eléctricos.
- NO tocar los componentes eléctricos con las manos mojadas.
- NO dejar la unidad sin supervisión tras retirar la cubierta de servicio.



#### **ADVERTENCIA**



NUNCA sustituya un fusible por otro de amperaje incorrecto u otros cables cuando se funda. El uso de alambre o hilo de cobre puede hacer que se averíe la unidad o se produzca un incendio.



#### **ADVERTENCIA**



- Después de terminar los trabajos eléctricos, confirme que cada componente eléctrico y cada terminal dentro de la caja eléctrica está conectado fijamente.
- Asegúrese de que todas las tapas estén cerradas antes de poner en marcha la unidad.



#### **ADVERTENCIA**



NUNCA toque a una persona que esté sufriendo una descarga eléctrica o también podría recibir una. NO toque a

dicha persona hasta que esté seguro de que la corriente eléctrica se haya desconectado.

Las descargas eléctricas siempre precisan de atención médica de emergencia, incluso si la persona parece estar bien.



#### **ADVERTENCIA**



En el cableado fijo DEBERÁ incorporarse un interruptor magnetotérmico que tenga una separación constante en todos los polos y que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III. En caso de varias unidades, cada una de ellas deberá contar con su propio interruptor magnetotérmico.

Tenga en cuenta que este interruptor magnetotérmico no debe utilizarse para encender o apagar la unidad en condiciones de funcionamiento normales. Para ello, se debe utilizar el controlador.



#### **ADVERTENCIA**



En el cableado fijo DEBE instalarse un interruptor diferencial (RCD). En caso de varias unidades, cada una de ellas deberá contar con su propio interruptor magnetotérmico.

Esto es para iniciar la desconexión automática del suministro eléctrico al detectar un fallo de aislamiento en un componente con corriente, componentes conductores expuestos o fallos de conexión a tierra.

Las especificaciones del dispositivo debe determinarlas un instalador cualificado, según la normativa nacional en vigor.

### 3 Acerca de la unidad y las opciones

## 3 Acerca de la unidad y las opciones



#### PRECAUCIÓN

Este equipo NO está diseñado para su uso en ubicaciones residenciales y NO se garantiza que proporcione una protección adecuada frente a las ondas de radio en dichas ubicaciones.

### 3.1 Acerca del sistema

La unidad LMCEY es una unidad interior de refrigeración que refrigera el aire vaporizando líquido refrigerante (tipo hidrocarburo R290) a baja presión en el intercambiador de calor (evaporador). El vapor resultante vuela al estado líquido mediante compresión mecánica a una presión más alta, y se refrigera en otro intercambiador de calor (condensador).

Dependiendo del modelo, las unidades LMCEY pueden ser condensadas por aire (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) o condensadas por agua (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01).

El desescarche tiene lugar automáticamente inyectando gas caliente, también es posible el desescarche manual.



#### INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora de la unidad ponderado A es inferior a 70 dBA.

Esta medición cumple la normativa UNI EN ISO 3746: 2010.

### 3.2 Acerca de los distintos modelos

LMCEY1A13AVM01		LMCEY2A19+25AYE01	
LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
Modelo	Capacidad	Número de circuitos de refrigeración	Modo refrigeración
LMCEY1A13AVM01	1,26 kW <sup>(a)</sup>	1	Condensación por aire
LMCEY2A19AYE01	1,98 kW <sup>(a)</sup>	2	Condensación por aire
LMCEY2A25AYE01	2,57 kW <sup>(a)</sup>	2	Condensación por aire
LMCEY1W12AVM01	1,23 kW <sup>(b)</sup>	1	Condensación por agua <sup>(c)</sup>
LMCEY2W19AYE01	1,96 kW <sup>(b)</sup>	2	Condensación por agua <sup>(d)</sup>

LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
LMCEY2W25AYE01	2,60 kW <sup>(b)</sup>	2	Condensación por agua <sup>(e)</sup>

<sup>(a)</sup> Capacidad de refrigeración en condición de vacío nominal conforme a EN 17432 (temperatura interior de 0°C, temperatura exterior de 32°C).

<sup>(b)</sup> Capacidad de refrigeración en condición de vacío nominal conforme a EN 17432 (temperatura interior de 0°C, temperatura de agua de entrada de 30°C, temperatura de agua de salida de 35°C).

<sup>(c)</sup> Caudal volumétrico de agua nominal: 5,7 l/min.

<sup>(d)</sup> Caudal volumétrico de agua nominal: 8,3 l/min.

<sup>(e)</sup> Caudal volumétrico de agua nominal: 11,6 l/min.

En este documento, LMCEY1A13AVM01 para los modelos condensados por aire y/o LMCEY1W12AVM01 para los modelos condensados por agua se muestran en las instrucciones. A no ser que haya que tratar modelos de manera independiente.

Nomenclatura de producto	
a	b c d e f g h i j k
L	M S E Y 1 A 0 9 A V M 0 1
a	Categoría de producto <ul style="list-style-type: none"> <li>L = Refrigeración alimentaria</li> </ul>
b	Serie <ul style="list-style-type: none"> <li>M = Monoblock con tecnología inverter</li> </ul>
c	Tipo de instalación <ul style="list-style-type: none"> <li>S = Pared</li> <li>C = Techo</li> </ul>
d	Límites de funcionamiento de la cámara frigorífica <ul style="list-style-type: none"> <li>E = Varias temperaturas (temp. media y temp. baja)</li> </ul>
e	Refrigerante <ul style="list-style-type: none"> <li>Y = R290</li> </ul>
f	Número de circuitos de refrigeración <ul style="list-style-type: none"> <li>1 o 2</li> </ul>
g	Tipo de condensación <ul style="list-style-type: none"> <li>A = Aire</li> <li>W = Agua</li> </ul>
h	Índice de capacidad <ul style="list-style-type: none"> <li>Máxima capacidad de refrigeración de la unidad a temperatura media en condiciones nominales de acuerdo con la norma EN 17432: <ul style="list-style-type: none"> <li>Versión condensada por aire: Ta=32°C / Tc=0°C   kW × 10</li> <li>Versión condensada por agua: Tw<sub>IN</sub>=30°C / Tc=0°C   kW × 10</li> </ul> </li> </ul>
i	Modificación menor en el diseño / Diferenciación del producto <ul style="list-style-type: none"> <li>A = Certificación CE (Europa)</li> <li>...</li> </ul>
j	Suministro eléctrico <ul style="list-style-type: none"> <li>VM = 220240 V, 1P+N 50 Hz y 220230 V, 1P+N 60 Hz</li> <li>YE = 380415 V, 3P+N 50 Hz y 400440 V, 3P+N 60 Hz</li> </ul>
k	Código de opción (modificación menor en la lista de materiales / definición de lote) <ul style="list-style-type: none"> <li>01 = Versión básica</li> </ul>

### 3.3 Sistemas de seguridad



#### ADVERTENCIA

Quitar las protecciones durante el funcionamiento de la máquina está absolutamente prohibido. Se han diseñado para salvaguardar la seguridad del operario.

En este documento, LMCEY1A13AVM01 para los modelos condensados por aire y/o LMCEY1W12AVM01 para los modelos condensados por agua se muestran en las instrucciones. A no ser que haya que tratar modelos de manera independiente.

Dispositivos de seguridad mecánicos:

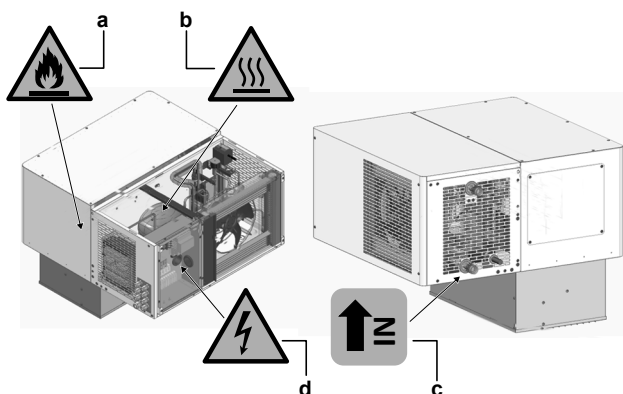
- Protecciones fijas para el evaporador y la unidad de condensación, aseguradas mediante tornillos de bloqueo.

Dispositivos de seguridad eléctricos:

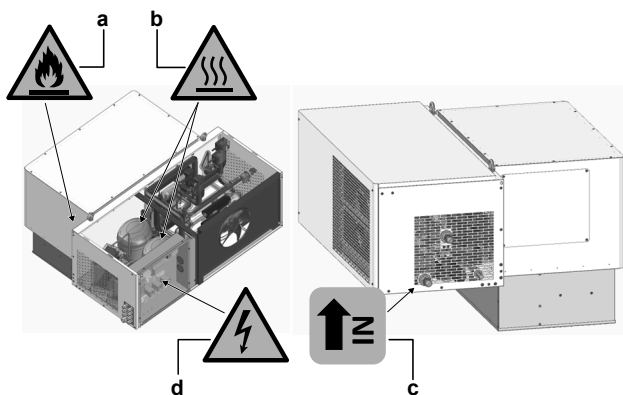
- Presostato de alta para proteger contra el exceso de presión con restablecimiento automático.
- Alarma:
  - Un zumbador o luz de alarma (si la opción está instalada) se activan cuando ocurre una alarma (consulte "4 Interfaz de usuario" ▶ 120)).
- Fusible, situados en el cuadro eléctrico.
- Un interruptor magnetotérmico para protección contra sobrecorriente y un interruptor diferencial para protección contra fallas a tierra/corriente residual (DEBE instalarse en la obra).

### 3.4 Ubicación de los símbolos de seguridad

#### LMCEY1A/W



#### LMCEY2A/W



- a Materiales inflamables
- b Peligros térmicos
- c Indicación de entrada de agua (solo LMCEY1W+LMCEY2W)
- d Peligros eléctricos

### 3.5 Posibles opciones para la unidad



#### INFORMACIÓN

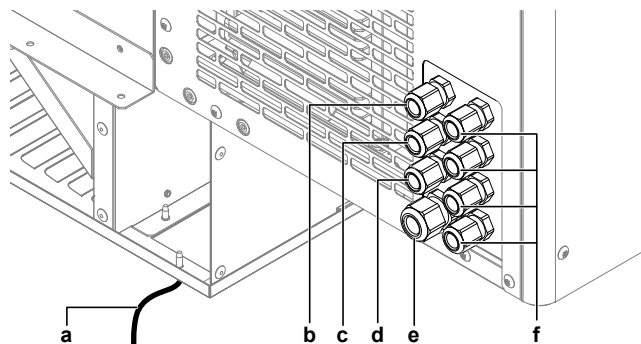
Puede que algunas opciones NO estén disponibles en su país.



#### AVISO

El uso de accesorios y/u opciones que no sean los homologados por Daikin puede provocar fallos de funcionamiento en el sistema y anular automáticamente la garantía, eximiendo al fabricante de responsabilidad por daños a las personas, animales y/o la propiedad.

Se proporcionan cuatro prensaestopas (f) para llevar los cables opcionales a la unidad.



- a Cable para la luz (2 m), etiqueta C3
- b Panel del controlador remoto, precableado (5 m)
- c Calentador de la puerta, precableado (5 m), etiqueta C2
- d Interruptor de la puerta, precableado (5 m), etiqueta C4
- e Fuente de alimentación, precableada (5 m), etiqueta C1
- f Para uso opcional

#### Interruptor de la puerta (3MCT014ACC)

Para reducir la escarcha en el evaporador, el interruptor de la puerta interrumpe el funcionamiento de la unidad cuando se abre la puerta de la cámara frigorífica. También controla la luz de la cámara frigorífica. El interruptor de la puerta es una opción.

Si la puerta permanece abierta durante más tiempo que el valor del parámetro Add, el control se reanuda en cualquier caso. La luz permanece encendida, la medición que se muestra en pantalla parpadea, el zumbador y el relé de la alarma (si está habilitado) se activan y las alarmas de temperatura se activan con 60 minutos de retardo.

#### Calentador de la puerta

En aplicaciones a baja temperatura, se recomienda instalar un calentador en la puerta. Evita que la puerta se congele. La selección del calentador de puerta más apropiado la lleva a cabo el instalador o el fabricante de la cámara frigorífica. Algunas veces, el calentador de la puerta ya viene incluido en el kit de puerta prefabricado.



#### INFORMACIÓN

El calentador de la puerta solo es necesario en aplicaciones de baja temperatura.

#### Luz de la cámara frigorífica (1KIT862ACC)

Cuando la puerta de la cámara frigorífica se abre, la luz se ENCIENDE. El tiempo durante el que las luces deben estar encendidas después de cerrar las puertas se establece mediante el parámetro H14, y puede ajustarse de 0 a 240 minutos. Consulte "4.3.3 Cómo cambiar los parámetros" ▶ 124].

La luz de la cámara frigorífica también se controla mediante la interfaz de usuario través de la aplicación Daikin.

La luz de la cámara frigorífica es una opción.



#### INFORMACIÓN

Solo hay 4 prensaestopas libres disponibles para opciones. Solo es posible instalar 4 opciones.

## 4 Interfaz de usuario

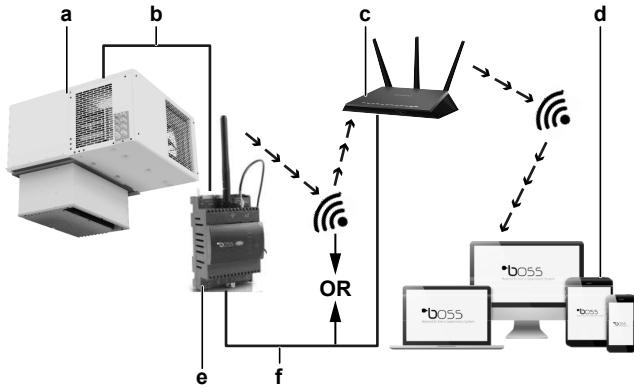
### Alarma

Su puede instalar la función de alarma (visual o acústica).

### Router

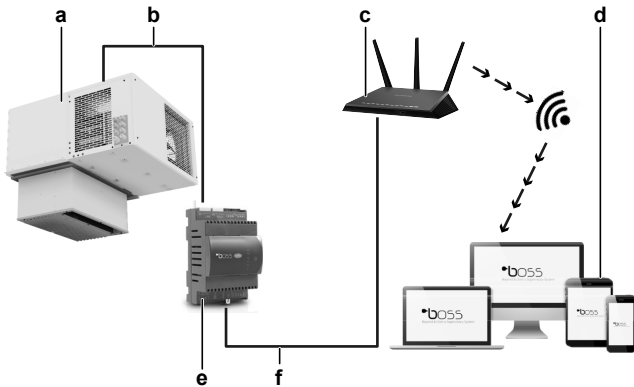
La unidad (o varias unidades) pueden conectarse a la red a través de un router, disponible como opción.

### Wi-Fi uBOSS (inalámbrico, 3MCB002ACC)



- a Unidad LMC
- b Cable RS485
- c Punto de acceso (router externo)
- d Dispositivos
- e Gateway uBOSS
- f Cable LAN
- O Selección entre cable Wi-Fi o cable Ethernet

### Ethernet uBOSS (con cable, 3MCB001ACC)



- a Unidad LMC
- b Cable RS485
- c Punto de acceso (router externo)
- d Dispositivos
- e Gateway uBOSS
- f Cable LAN

### Combinación de varias unidades

Para interconectar varias unidades, se debe utilizar una cable de comunicación. Consulte "Cómo instalar varias unidades" en el manual de instalación.

## 4 Interfaz de usuario

### PRECAUCIÓN



- NUNCA toque las partes internas del controlador.
- NO abra el controlador. Algunas piezas internas son peligrosas y se pueden producir problemas de funcionamiento.

Este manual de funcionamiento proporcionará un resumen no exhaustivo de las funciones principales del sistema.

### INFORMACIÓN

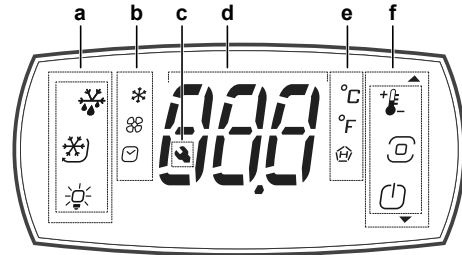
Utilice únicamente las combinaciones de controles y programas mencionadas en el manual de instrucciones del fabricante.

## 4.1 Descripción general

La pantalla de la interfaz de usuario cuenta con tres dígitos, con un signo de temperaturas bajo cero y un punto decimal. Incorpora un zumbador de alarma y nueve iconos/botones.

### INFORMACIÓN



Si hay una alarma activa, el zumbador emitirá un sonido. Pulse cualquier botón para apagar el zumbador.



- a Botones
- b Iconos
- c Icono de alarma
- d Pantalla
- e Iconos
- f Botones

### Significado de los iconos que aparecen en la pantalla

Icono	Descripción
	Punto de consigna/Flecha hacia arriba
	Programa
	Encendido-Apagado/Flecha hacia abajo
	Desescarche
	Ciclo continuo (no habilitado)
	Luz
	HACCP
	Registro de alarmas
	Salida auxiliar
	Compresor
	Ventilador del evaporador
	Reloj
	° Celsius

Icono	Descripción
	° Fahrenheit
	Servicio/mantenimiento

### Significado de las señales que aparecen en la pantalla

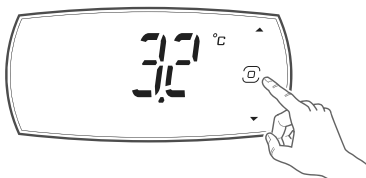
Las señales son mensajes que se muestran en la pantalla para informar al usuario sobre los procedimientos de control en curso (p. ej. desescarche) o para confirmar una entrada en el teclado.

Mensaje	Significado
BLE	Conexión Bluetooth™ en curso
dEF	Desescarche en curso
Loc	Pantalla bloqueada
Desactivado	APAGAR
Activado	ENCENDER

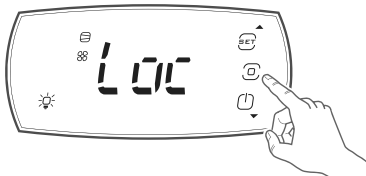
## 4.2 Funciones básicas

### 4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario

Para desbloquear la interfaz de usuario

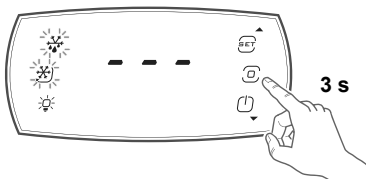


- 1 Pulse cualquier botón.



**Resultado:** La pantalla muestra el mensaje "Loc".

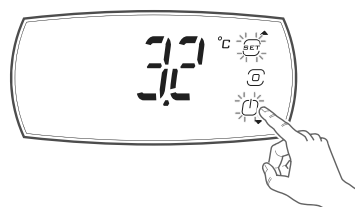
- 2 Pulse el botón PROGRAMAR durante tres segundos para salir del modo de bloqueo.



**Resultado:** La pantalla muestra tres guiones en orden.

### 4.2.2 Cómo encender la unidad

- 1 Desbloquee la interfaz de usuario. Consulte "4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario" [p. 121].
- 2 Encienda la unidad pulsando el botón de encendido/apagado/flecha hacia abajo de la interfaz de usuario.



**Resultado:** La pantalla se enciende. Muestra brevemente la versión de firmware.

**Resultado:** La unidad se inicia.

### INFORMACIÓN


El compresor arranca tras un retardo preestablecido (parámetro). Esta función es útil para proteger al compresor y al relé de los ciclos de encendido en caso de fallos de alimentación repetidos. El desescarche (si es necesario) también se inicia después de este retardo. Todo el proceso puede tardar unos minutos. Después, el compresor se reiniciará en modo de refrigeración.

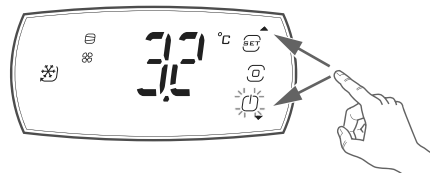
### INFORMACIÓN

En el estado apagado de la unidad, el intervalo máximo entre operaciones de desescarche consecutivas siempre está actualizado, para mantener la naturaleza cíclica de este intervalo. Si el intervalo de desescarche termina mientras la unidad está apagada, el evento se registra. Cuando la unidad se vuelve a encender, se genera una solicitud de desescarche.

### 4.2.3 Como establecer la temperatura

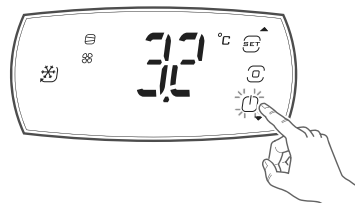
- 1 Desbloquee la interfaz de usuario. Consulte "4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario" [p. 121].

- 2 Pulse el botón Punto de consigna/Flecha hacia arriba:  .
- 3 Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para cambiar el punto de consigna de temperatura.



**Resultado:** El punto de consigna ha cambiado.

### 4.2.4 Cómo apagar la unidad



- 1 Desbloquee la interfaz de usuario. Consulte "4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario" [p. 121].
- 2 Apague la unidad pulsando el botón de encendido/apagado/flecha hacia abajo de la interfaz de usuario.

**Resultado:** Los tiempos de protección del compresor se respetan.

**Resultado:** El desescarche finaliza de forma forzada y no se reanuda al activarse.

## 4 Interfaz de usuario

### 4.2.5 Cómo navegar entre pantallas

### 4.2.6 Cómo cambiar el estado de un actuador

#### **i** INFORMACIÓN

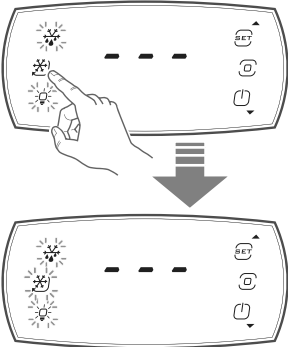
Si no se pulsa ningún botón durante, el terminal volverá a la pantalla estándar después de 7 segundos.

- 1 Desbloquee la interfaz de usuario. Consulte "4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario" [p 121].
- 2 Pulse el botón PROGRAMAR para entrar en el modo "dir".



**Resultado:** La pantalla muestra "dir". Los botones cuando están fijos indican que el actuador/función correspondiente están activos. Los botones cuando parpadean indican que el actuador/función están inactivos.

- 3 Pulse un botón (p. ej. el botón de ciclo continuo).



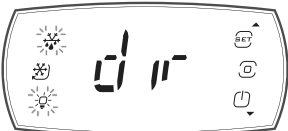
**Resultado:** El estado cambia (p. ej. de activo a no activo).

### 4.2.7 Cómo cambiar el estado de una función directa

#### **i** INFORMACIÓN

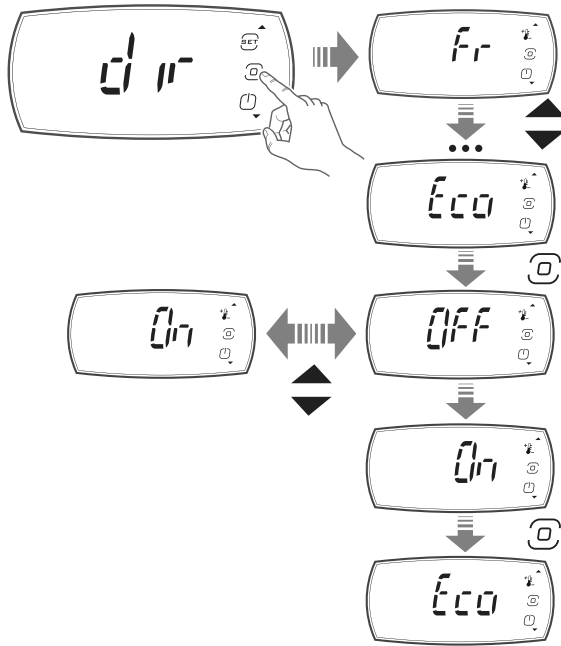
Si no se pulsa ningún botón, después de 20 segundos el terminal volverá automáticamente a la pantalla estándar.

- 1 Desbloquee la interfaz de usuario. Consulte "4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario" [p 121].
- 2 Pulse el botón PROGRAMAR para entrar en el modo "dir".



**Resultado:** La pantalla muestra "dir".

Cómo cambiar una función directa:



- 3 Pulse el botón PROGRAMAR en la pantalla "dir".

**Resultado:** La pantalla muestra la primera pantalla de función directa (p. ej. "Fr").

- 4 Pulse los botones ARRIBA y ABAJO para navegar por el menú.
- 5 Pulse el botón PROGRAMAR cuando llegue a la pantalla de función directa que desee cambiar (p. ej. "Eco").

**Resultado:** Ha introducido una función directa.

- 6 Pulse los botones ARRIBA y ABAJO para cambiar el ajuste (p. ej. cambiar a "On").
- 7 Pulse el botón PROGRAMAR para confirmar el nuevo ajuste.

**Resultado:** La pantalla volverá a la pantalla de función directa (p. ej. "Eco").

- 8 Pulse los botones ARRIBA y ABAJO para navegar por el menú. Desplácese hasta la siguiente función directa cuyo estado desee cambiar.

Cuando termine de cambiar el estado de las funciones directas:

- 9 Desplácese a la pantalla "ESC".

- 10 Pulse el botón PROGRAMAR.

**Resultado:** La pantalla volverá a la pantalla de activación de actuador/función directa ("dir").

#### Significado de los símbolos que aparecen en la pantalla

Pantalla	Menú	Descripción
/5	• Pro	Unidad de medida (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	Tiempo de retardo para alarmas de alta y baja temperatura
Add	• ALM	Retardo de alarma de la puerta y retardo de alarma de alta temperatura tras la apertura de la puerta
AH	• ALM	Umbral de alarma de alta temperatura relativa
AL	• ALM	Umbral de alarma de baja temperatura relativa
Eco	• dir	Activar el modo ECO (0: DESACTIVADO, 1: ACTIVADO)
Fr	• dir	Versión de firmware (solo lectura)

Pantalla	Menú	Descripción
HAn	• HcP	Número de tipo de alarmas HA (solo lectura)
Hb	• CnF	Activar zumbador (0: desactivado, 1: activado)
HFn	• HcP	Número de tipo de alarmas HF (solo lectura)
HU	• Ctl	Ajustar nivel de humedad (no habilitado)
PSd	• PSd	Menú de servicio
rHP	• HcP	Restablecer el registro de eventos HACCP
rSA	• ALM	Restablecimiento de alarmas
SAh	• dir	Mostrar registro de alarmas (solo lectura)
Sc	• dir	Sonda del condensador (solo lectura)
Sm	• dir	Igual que SrG (solo lectura)
SrG	• dir	Sonda de control (solo lectura)
St	• Ctl	Establecer punto de consigna de temperatura
StH	• Ctl	Establecer punto consigna de humedad (no habilitado)

### 4.3 Configuración

#### **i** INFORMACIÓN

Utilice únicamente las combinaciones de controles y programas mencionadas en el manual de instrucciones del fabricante.

#### 4.3.1 Cómo conectar su dispositivo con Daikin User

#### **i** INFORMACIÓN

El ajuste de parámetros se realiza mejor mediante la aplicación (Daikin User o Daikin Installer). No obstante, algunos parámetros también se pueden establecer a través de la interfaz de usuario.

La aplicación Daikin es necesaria para configurar el controlador, establecer parámetros o comprobar tendencias e información.

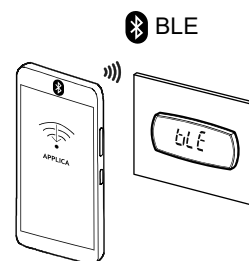
Desde un dispositivo móvil (smartphone, tablet), a través de BLE (Bluetooth Low Energy), la aplicación Daikin User puede establecer el punto de consigna, iniciar manualmente un desescarche, encender y apagar la luz de la cámara (si está presente) y activar o desactivar el modo ECO.

También es posible ver y descargar la tendencia relacionada con la función HACCP.

Procedimiento para instalar la aplicación:

- 1 Descargue la aplicación "Daikin User".
- 2 En el dispositivo móvil, inicie la aplicación.
- 3 Active el Bluetooth en su dispositivo. Abra Daikin User y seleccione el icono Bluetooth para mostrar los iconos disponibles.
- 4 Seleccione "BLUETOOTH SCAN" para ver los dispositivos de controlador disponibles en un alcance de 10 m.
- 5 Seleccione el dispositivo a conectar.

**Resultado:** "BLE" parpadeará en la pantalla de la interfaz de usuario para confirmar que se ha establecido la conexión.



#### **i** INFORMACIÓN

Durante la primera conexión, la aplicación (Daikin User o Daikin Installer) se sincroniza con software del controlador a través de la conexión a la nube. Esto significa que, al menos para la primera conexión, es necesaria una conexión a Internet. Si no hay conexión a Internet, el paquete necesario se puede recuperar desde la nube tan pronto como se reanude la conexión (acceda a la sección "Packet Manager" dentro de la aplicación).

#### **i** INFORMACIÓN

Para cambiar la ID del dispositivo (nombre Bluetooth) de la unidad, navegue hasta "Home / Service Area" una vez que la unidad esté conectada.

#### **i** INFORMACIÓN

Rango de frecuencia Bluetooth de 2,4 GHz a 2,4835 GHz. Nivel de potencia Bluetooth: +4 dBm.

#### **i** INFORMACIÓN

La unidad está equipada con una batería de reserva para garantizar el correcto funcionamiento del reloj de la unidad en caso de fallos de alimentación.

Durante la primera instalación y/o tras largos periodos de tiempo sin utilizar la unidad, la batería de reserva podría descargarse provocando que la alarma del reloj "Etc" parpadee en la HMI.

Si es este el caso, mediante la aplicación Daikin, mientras la unidad está en modo de espera, ajuste la fecha y hora en Ajustes --> Dispositivo --> Establecer fecha/hora.

La unidad tomará automáticamente la fecha y hora del reloj del dispositivo conectado.

Consulte "8.1 Códigos de error: descripción general" en el manual de funcionamiento.

#### 4.3.2 Cómo guardar los parámetros de fábrica

#### **i** INFORMACIÓN

Antes de cambiar cualquier parámetro, asegúrese de guardar la configuración de parámetros de fábrica para poder restablecerla en cualquier momento.

Cómo conectar su dispositivo con Daikin User. Consulte "4.3.1 Cómo conectar su dispositivo con Daikin User" [▶ 123]

- 1 Utilice el menú de "hamburguesa" en la parte superior izquierda de la pantalla para ir a "Lista de parámetros".
- 2 Haga clic en los 3 puntos de la parte superior derecha de la y seleccione "Crear configuración".
- 3 Guarde la configuración como "Configuración por defecto".
- 4 Ahora la configuración de fábrica está guardada y se puede recuperar, si es necesario, haciendo clic en el menú de "hamburguesa" → Configuraciones → Configuración por defecto → Aplicar.

## 4 Interfaz de usuario

### 4.3.3 Cómo cambiar los parámetros

#### **i** INFORMACIÓN

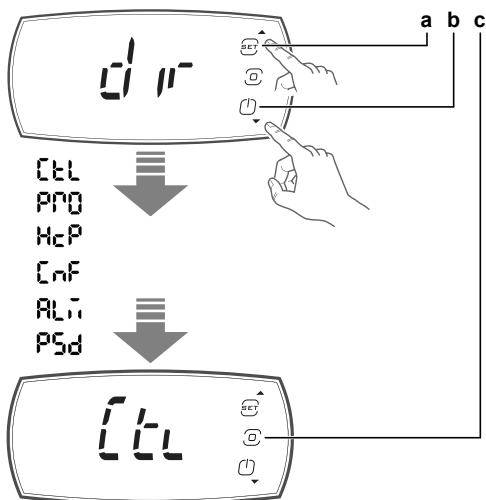
Antes de cambiar cualquier parámetro, asegúrese de guardar la configuración de parámetros de fábrica para poder restablecerla en cualquier momento.

- 1 Desbloquee la interfaz de usuario. Consulte "4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario" [▶ 121].
- 2 Pulse el botón PROGRAMAR para entrar en el modo "dir".



**Resultado:** La pantalla muestra "dir".

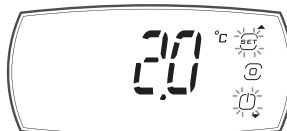
- 3 Utilice los botones ARRIBA (a) y ABAJO (b) para navegar hacia el menú deseado, y a continuación, pulse el botón PROGRAMAR (c) para entrar en el menú (p. ej. Ctl).



a Botón ARRIBA

- b Botón ABAJO
- c Botón PROGRAMAR
- Ctl Menú de control
- Pro Menú Mostrar sondas
- HcP Menú HACCP
- CnF Menú de configuración
- ALM Menú de alarmas
- PSd Menú de servicio
- ESC Salir de la estructura de menús

- 4 Utilice los botones ARRIBA (a) y ABAJO (b) para navegar hacia el elemento de menú, y a continuación, pulse el botón PROGRAMAR (c) para mostrar el parámetro (p. ej. St).
- 5 Utilizar los botones ARRIBA (a) y ABAJO (b) para cambiar el ajuste (p. ej. pulse ARRIBA/ABAJO para modificar el valor).



- 6 Pulse el botón PROGRAMAR (c) para guardar el ajuste y volver al menú.

#### **i** INFORMACIÓN

Si no se pulsa el botón PROGRAMAR, el ajuste no se guardará.

- 7 Utilice ARRIBA/ABAJO para seleccionar "ESC" y pulse el botón PROGRAMAR (c) para volver a las categorías de parámetros.



- 8 Utilice ARRIBA/ABAJO para desplazarse a la siguiente categoría y siga los pasos del 3 a 7 para establecer otros parámetros.
- 9 Una vez que se haya realizado el ajuste, para abandonar las categorías seleccione "ESC" y pulse el botón PROGRAMAR (c).

### 4.3.4 Parámetros

Nombre	Descripción	Por defecto	Mín.	Máx.	UoM	Menú <sup>(a)</sup>	App
/5 <sup>(b)</sup>	Unidad de medida: • 0: °C • 1: °F	0	0	1		• Pro	•
Add <sup>(b)</sup>	Retardo de alarma de la puerta y retardo de alarma de alta temperatura tras la apertura de la puerta	15	1	240	min	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Umbral de alarma de alta temperatura relativa <sup>(c)</sup>	5	0	555/ 999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Umbral de alarma de baja temperatura relativa <sup>(c)</sup>	0	0	200/ 360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	Estado DIURNO/modo ECO	1	0	1			•
Eco <sup>(d)</sup>	Estado del modo Eco: • 0: DESACTIVADO • 1: ACTIVADO	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	La luz de tiempo permanece encendida después de cerrar la puerta	0	0	240	min		•
HAn	Número de tipo de alarmas HA (solo lectura)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Zumbador: • 0: deshabilitado • 1: habilitado	1	0	1		• CnF	•

Nombre	Descripción	Por defecto	Mín.	Máx.	UoM	Menú <sup>(a)</sup>	App
HF <sub>n</sub>	Número de alarmas de tipo HF (solo lectura)	0	0	6		• HcP	•
Htd <sup>(b)</sup>	Retardo de alarma HACCP, 0: supervisión deshabilitada	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	Comando de ENCENDIDO/APAGADO (botón en la interfaz de usuario): ▪ 0: Desactivado ▪ 1: Activado	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	Contraseña de usuario	0	0	999			•
rHP	Restablecer registro de evento HACCP	0	0	1		• HcP	•
rSA	Restablecimiento de alarmas	0	0	1		• ALM	
SAK	Visualización del historial de alarmas (solo lectura)	-	-	-			
SrG	Sensor de regulación (temperatura de la cámara frigorífica) (solo lectura)	0	0	0	°C/°F	• dir	
St <sup>(b)</sup>	Punto de consigna de temperatura	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 1 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 2 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 3 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 4 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td5-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 5 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 6 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 7 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo 8 para desescarche programado: día	0	0	1			•
td8-time <sup>(b)</sup>	Tipo de datos horarios 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 1 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 2 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE2-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE3-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 3 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE3-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE4-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 4 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE4-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE5-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 5 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE5-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE6-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 6 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE6-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE7-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 7 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE7-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE8-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de fin 8 para modo ECO: día	0	0	1			•
tE8-time <sup>(b)</sup>	Fin del tipo de datos horarios 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS1-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 1 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS1-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS2-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 2 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS2-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS3-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 3 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS3-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

## 4 Interfaz de usuario

Nombre	Descripción	Por defecto	Mín.	Máx.	UoM	Menú <sup>(a)</sup>	App
tS4-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 4 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS4-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS5-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 5 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS5-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS6-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 6 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS6-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS7-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 7 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS7-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS8-d <sup>(b)</sup>	Periodo de tiempo de inicio 8 para modo ECO: día	0	0	1			•
tS8-time <sup>(b)</sup>	Inicio del tipo de datos horarios 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

<sup>(a)</sup> El menú donde está situado el parámetro se indica en esta columna.

<sup>(b)</sup> Modificar los parámetros que no se muestran en la tabla puede afectar al correcto funcionamiento de la unidad. Pida SOLO a una profesional que los modifique.

<sup>(c)</sup> Los parámetros AH y AL se utilizan para establecer los umbrales relacionados con el punto de consigna para las alarmas de alta y baja temperatura. Para proteger los productos refrigerados, la gestión de estos dos umbrales de alarma anulará el control normal:

- AL (umbral de alarma de baja temperatura): cuando la temperatura de la cámara frigorífica es inferior al umbral AL, el compresor se detiene inmediatamente.
- AH (umbral de alarma de alta temperatura): cuando la temperatura de la cámara frigorífica es superior al umbral AH, el compresor funciona a velocidad máxima.

<sup>(d)</sup> La unidad está equipada con la opción de activar el modo Eco, para ahorrar energía a determinadas horas (p. ej. durante la noche).

Esta función la puede activar el usuario y debe ser evaluada en consonancia con los procedimientos HACCP.

Para reducir el consumo energético, durante el funcionamiento Eco, el punto de consigna de la unidad se aumenta por el valor que está establecido en el parámetro r4.

El funcionamiento Eco se puede activar en la interfaz de usuario o a través de la aplicación Daikin, pulsando el icono Eco en la página de inicio o cambiando los periodos de tiempo, con la misma prioridad.

### 4.4 Cómo establecer las funciones compartidas para varias unidades



#### AVISO

Asegúrese de que la versión de software de todas las unidades esté actualizada. Si no es la versión más reciente, actualice el software, si no lo hace, puede que las unidades no funcionen correctamente como consecuencia de una comunicación deficiente.



#### INFORMACIÓN

En caso de que la unidad secundaria esté fuera de línea, el controlador de la unidad principal mantendrá todas sus funciones, sin tener en cuenta al controlador de la unidad secundaria específica que ya no está disponible (regulación de red, desescarche de red, puerta, etc ...).

Desde el lado del controlador de la unidad secundaria, el controlador intentará garantizar la refrigeración, por lo que regulará la temperatura de la cámara.

#### Luces

Las luces se pueden conectar a todos los controladores de la red y el estado de la luz siempre está sincronizado. Todos los controladores encenderán y apagarán las luces simultáneamente.

#### Puerta abierta

El microinterruptor de la puerta debe conectarse al controlador de la unidad principal en la red.

En lo que a las luces se refiere, el estado de la puerta también lo comparten todos los controladores. Todos los controladores saben si la puerta(s) está/están abiertas o no y cada controlador puede realizar acciones.

#### Regulación de la temperatura de red



#### INFORMACIÓN

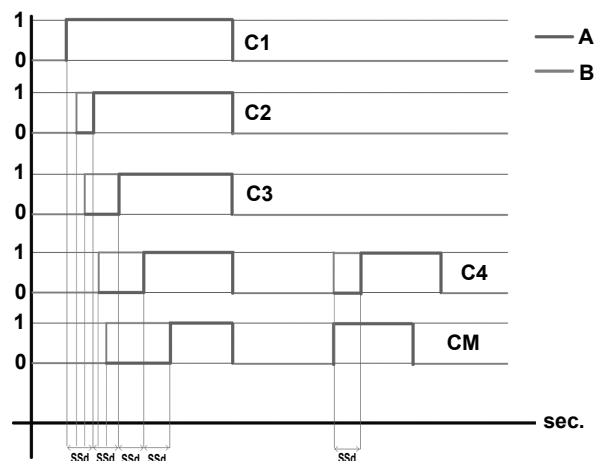
Para cambiar los parámetros relacionados con esta función, es necesario el nivel de acceso "Servicio".

La regulación de la temperatura se puede realizar de dos formas dependiendo del parámetro "nrt" con los siguientes valores:

- 0: El controlador correspondiente se regula a través de la sonda conectada a él mismo.
- 1: El controlador correspondiente se regula a través de la sonda conectada al controlador de la unidad principal.

La lógica de red evita los arranques simultáneos de los compresores. Mediante el parámetro "SSd" es posible establecer un retardo entre los arranques de las distintas unidades LMCEY.

En caso de que sea necesario arrancar varias unidades al mismo tiempo, la primera que reciba la señal de arranque será la primera en arrancar. Después de "SSd" la siguiente unidad también arrancará y así sucesivamente (Consulte el ejemplo de abajo).



- 1 Activado
- 0 Desactivado
- A Estado del compresor
- B Estado de solicitud
- C1 Compresor de la unidad secundaria 1
- C2 Compresor de la unidad secundaria 2
- C3 Compresor de la unidad secundaria 3
- C4 Compresor de la unidad secundaria 4
- CM Compresor de la unidad principal
- SSd Retardo entre arranques [s]

**Nota:** las unidades LMCEY2A/W cuentan con dos compresores, pero funcionan de forma similar. Los dos compresores de la misma unidad funcionan de forma sincronizada.

**Desescarche de red**

**INFORMACIÓN**

Para cambiar los parámetros relacionados con esta función, es necesario el nivel de acceso "Servicio".

Es posible activar/desactivar esta función para cada controlador de forma separada.

El desescarche se puede sincronizar entre el controlador de la unidad principal y los controladores de la unidad secundaria mediante los parámetros dS\_1, dS\_2, dS\_3, y dS\_4 con los siguientes valores:

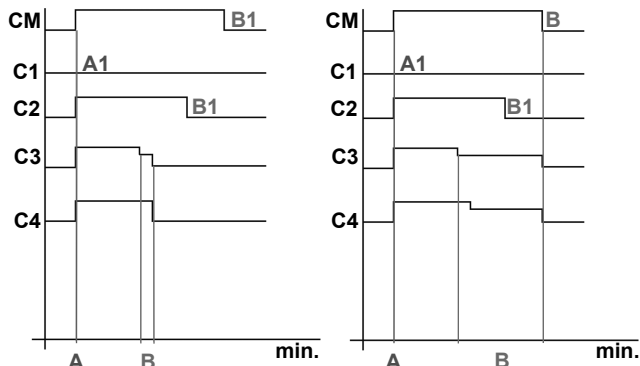
- 0: No se ha realizado ninguna sincronización.
- 1: Solo durante arranque.

Solo arranque: los controladores de la unidad secundaria comenzarán a descongelar al mismo tiempo que el controlador de la unidad principal y todos los demás controladores terminarán en distintos momentos.

- 2: Arranque y parada.

Arranque y parada: los controladores de la unidad secundaria comenzarán a descongelar al mismo tiempo que el controlador de la unidad principal. Si un control termina la operación de desescarche antes que los otros, el relé de desescarche correspondiente se desenergiza y la fase de goteo solo comenzará cuando todos los demás controladores hayan terminado la fase de desescarche.

dS_1 = 0	dS_1 = 0
dS_2 = 1	dS_2 = 1
dS_3 = 2	dS_3 = 2
dS_4 = 2	dS_4 = 2
d2 = 0	d2 = 1



- A Inicio
- A1 Inicio no sincronizado
- B Fin sincronizado
- B1 Fin no sincronizado
- C1 Controlador, unidad secundaria 1
- C2 Controlador, unidad secundaria 2
- C3 Controlador, unidad secundaria 3
- C4 Controlador, unidad secundaria 4
- CM Controlador de la unidad principal
- dS1~4 Parámetro de sincronización de desescarche
- d2 Fin de desescarche de red sincronizada para unidad principal

El desescarche local en una unidad LMCEY es aún posible de dos formas:

- Manualmente (desde la aplicación, el sistema de supervisión o la interfaz de usuario).
- Si no se inicia manualmente, cada unidad realizará un desescarche cada 4 horas para que la unidad funcione correctamente.

**4.5 Acerca de las alarmas**

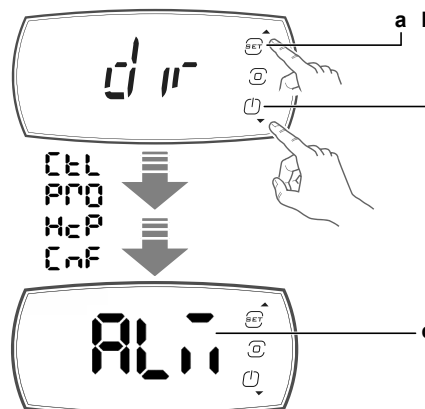
**4.5.1 Cómo entrar en la pantalla de alarma**

- 1 Desbloquee la interfaz de usuario. Consulte "4.2.1 Para desbloquear la interfaz de usuario" [p 121].
- 2 Pulse el botón PROGRAMAR para entrar en los menús.



**Resultado:** La pantalla muestra "dir".

- 3 Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para navegar hacia el menú deseado, y a continuación, utilice el botón PROGRAMAR para entrar en el menú "ALM" (alarma).



- a Botón ARRIBA
- b Botón ABAJO
- c Botón PROGRAMAR

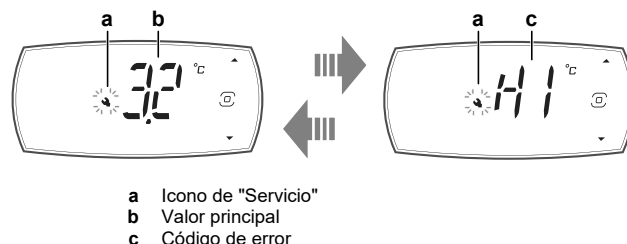
**INFORMACIÓN**

Si no se pulsa ningún botón durante, el terminal volverá a la pantalla estándar después de 7 segundos.

**4.5.2 Acerca de los tipos de averías**

Cuando se detecta un fallo de funcionamiento:

- El código de error se muestra en la pantalla, alternándose con el valor principal. Esto permite identificar el fallo de funcionamiento inmediatamente.
- El icono de "servicio" se muestra en la pantalla.



- a Icono de "Servicio"
- b Valor principal
- c Código de error

Existen 2 tipos de fallos de funcionamiento:

- Advertencia
  - El zumbador no suena.
  - No se ha activado ningún relé.

Los errores pertenecientes a esta categoría incluyen el desescarche finalizado después del tiempo máximo, la suciedad en el condensador, las alarmas HACCP y los errores de configuración.

## 4 Interfaz de usuario

- Alarma
  - El zumbador emite sonido.
  - Se activa el relé correspondiente.

Esta categoría incluye alarmas para las que se configura el relé como una alarma, errores de sonda, alarmas de temperatura, etc.



### INFORMACIÓN

Si hay una alarma activa, el zumbador emitirá un sonido. Pulse cualquier botón para apagar el zumbador.

#### Tenga en cuenta que:

Las alarmas y las advertencias se indican mediante códigos de error. Para la tabla de códigos de error, consulte "8 Solución de problemas" [▶ 133].

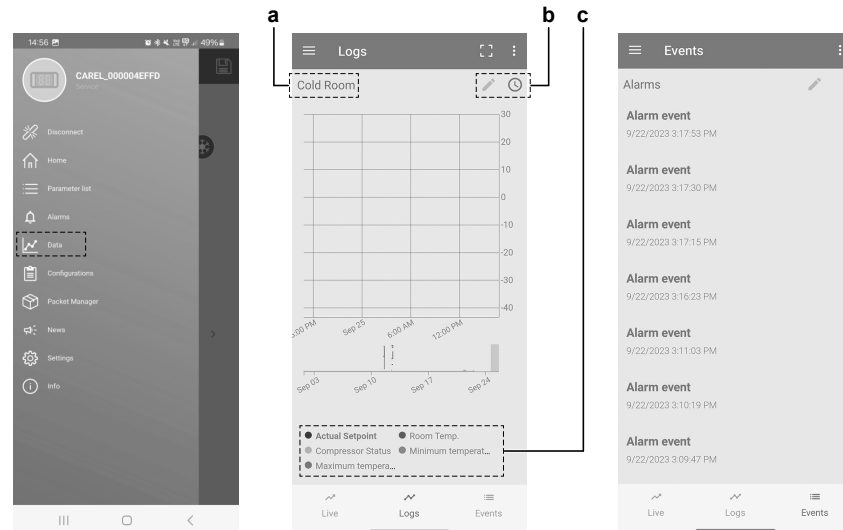
Si tiene lugar más de una advertencia/alarma, se mostrarán en orden.

Las señales de advertencia y de alarma pueden ser inmediatas o retardadas ajustando un parámetro.

### 4.5.3 Cómo restablecer una alarma o advertencia

Las advertencias y alarmas se pueden restablecer de forma automática, manual o semiautomática (consulte "8.1 Códigos de error: Descripción general" [▶ 134]):

- Automático: cuando desaparece la causa, la alarma también desaparece.



- a Configuración predefinida
- b Variables registradas periódicamente
- c Leyenda

La vista del registro está predefinida, sin embargo se PUEDE cambiar mediante las opciones de la leyenda. Además, las vistas predefinidas cargadas en el dispositivo permiten filtrar los valores principales (temperatura, alarmas HACCP, apagones, etc.). Para descargar los registros, utilice el menú desplegable en la parte superior derecha.

Los registros periódicos registran los valores principales a intervalos regulares, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Valor registrado	UOM	Periodo
Temperatura de control	°C/°F	5 min
Punto de consigna de temperatura actual.	°C/°F	1 h
Temperatura máxima durante el periodo	°C/°F	1 h
Periodo mínimo de la temperatura en la	°C/°F	1 h

- Manual: cuando desaparece la causa, la alarma permanece activa hasta que se restablece manualmente mediante un parámetro.

Las alarmas se pueden restablecer manualmente ajustando el parámetro rSA a "1" al que se puede acceder a través del terminal de usuario o dentro de la aplicación Daikin (solo conexión Bluetooth) mediante el comando específico en la página de alarmas.

Si la condición que generó la alarma está aún presente, la alarma se reactivará después del restablecimiento.

### 4.5.4 Acerca del registro de alarmas

#### Registro de alarmas

Cuando se borra una alarma, se almacena en registro de alarmas que contiene un máximo de 5 alarmas, en una lista FIFO (la 6ª alarma sobrescribe la primera alarma, y así consecutivamente). Se puede acceder al registro de errores a través de la terminal de usuario, a través del modo supervisor o a través de las aplicaciones Daikin (solo conexión Bluetooth).

El controlador puede registrar tanto los registros periódicos como los de eventos, que se pueden visualizar y descargar mediante las aplicaciones Daikin.

- Para ver los registros periódicos en Daikin User: Seleccione Tendencia en el menú de hamburguesa → (pestaña) Registros.
- Para ver el registro de eventos en Daikin User: Seleccione Tendencia en el menú de hamburguesa → (pestaña) Eventos.

Valor registrado	UOM	Periodo
Temperatura de evaporación actual	°C/°F	1 h
Temperatura de condensación actual	°C/°F	1 h
Compresor, minutos ACTIVADO durante el periodo	min	1 h
Compresor, arranques durante el periodo	-	1 h
Ventilador del evaporador, minutos ACTIVADO durante el periodo	min	1 h

Los registros de eventos se registran cuando tienen lugar condiciones específicas, y se pueden utilizar para almacenar determinados valores relacionados, tal como se muestra en la tabla de abajo.

El tipo de alarma registrado en el registro se puede identificar mediante la información de alarma (consulte "8.1 Códigos de error: Descripción general" [▶ 134]).

Valor registrado	Evento	Otros valores registrados	Muestras*	Limites
Alarma	Activación de alarma	Número de la alarma activa con la prioridad más alta. Estado de alarma (activo/interrumpido)	20	máx. 255 alarmas
Apagón	Dispositivo ACTIVADO	Duración del fallo de suministro eléctrico en minutos	20	1000 horas
Alarmas HACCP	Alarma HA o HF	Tipo de alarma HA o HF	10	-

\* Las muestras se almacenan en una lista circular FIFO (p. ej. para las alarmas, la 21ª alarma sobrescribe la primera alarma, y así consecutivamente).



### AVISO

Cambiar el tiempo establecido en el controlador en más de 140 minutos borrará los registros almacenados.

El registro de alarma se puede borrar mediante las aplicaciones Daikin (solo conexión Bluetooth) mediante el comando específico en la página de alarmas.



### INFORMACIÓN

La eliminación del registro de alarmas es irreversible.

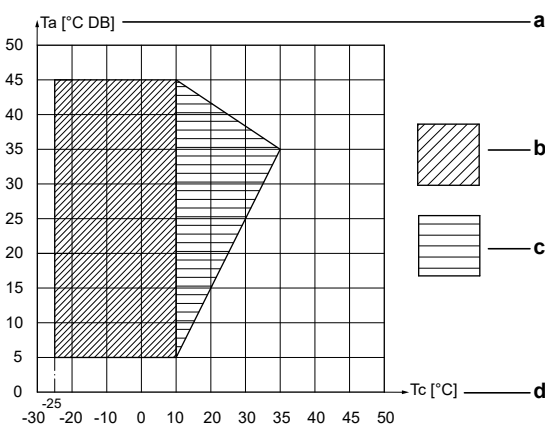
Para conocer la lista de alarmas con los códigos y descripciones, consulte "8.1 Códigos de error: Descripción general" [p. 134].

## 5 Funcionamiento

### 5.1 Rango de funcionamiento

Para las unidades condensadas por aire

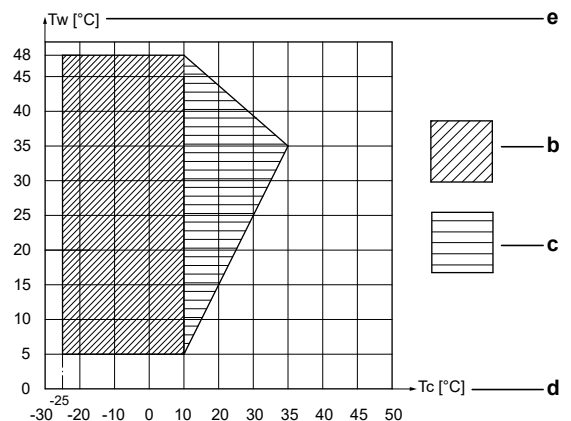
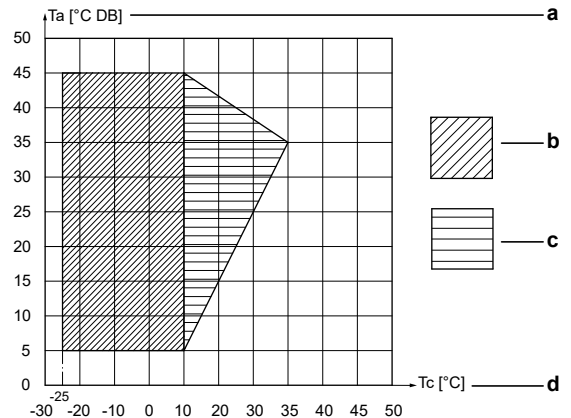
Tipo de temperatura		Rango de temperatura
Temperatura ambiente		+5~+45°C
Temperatura de refrigeración	Ajuste de temperatura baja (congelador)	Desde -25°C
	Ajuste de temperatura media (nevera)	Hasta +10°C



- a Temperatura ambiente (Ta)
- b Rango de funcionamiento
- c Área de reducción de la temperatura
- d Temperatura de la cámara frigorífica (Tc)

Para las unidades condensadas por agua

Tipo de temperatura		Rango de temperatura
Temperatura ambiente		+5~+45°C
Temperatura del agua		+5~+48°C
Temperatura de refrigeración	Ajuste de temperatura baja (congelador)	Desde -25°C
	Ajuste de temperatura media (nevera)	Hasta +10°C



- a Temperatura ambiente (Ta)
- b Rango de funcionamiento
- c Área de reducción de la temperatura
- d Temperatura de la cámara frigorífica (Tc)
- e Temperatura del agua (Tw)

Antes de poner la unidad en marcha, asegúrese de que la calidad del agua utilizada para alimentar el condensador(es) de la unidad respeta la siguiente tabla. El fabricante no es responsable de daños o averías del equipo ocasionados por un tratamiento inapropiado del agua del sistema.



### PRECAUCIÓN

No añada glicol ni otros aditivos al agua. Utilizar líquidos distintos a los especificados por el fabricante puede afectar a la capacidad y fiabilidad de la unidad.

CONTENIDO DE AGUA	CONCENTRACIÓN (mg/l o ppm)
Alcalinidad (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Sulfato (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1,0
Conductividad eléctrica	10-500 µS/cm
pH	7,5-9,0
Amonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2

## 5 Funcionamiento

CONTENIDO DE AGUA	CONCENTRACIÓN (mg/l o ppm)
Cloro (Cl <sup>-</sup> )	<50
Cloro libre (Cl <sub>2</sub> )	<1
Ácido sulfhídrico (H <sub>2</sub> S)	<0,05
Dióxido de carbono libre (agresivo) (CO <sub>2</sub> )	<5
Dureza total (°dH)	4,0-8,5
Nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
Hierro (Fe)	<0,2
Aluminio (Al)	<0,2
Manganeso (Mn)	<0,1

### 5.2 Procedimiento de funcionamiento

- Lea detenidamente la documentación antes de poner en marcha la unidad para garantizar el mejor rendimiento posible.
- ENCIENDA la unidad antes de almacenar los productos refrigerados. Esto varía de 15 a 30 minutos, en función de la temperatura ambiente.
- Seleccione el ajuste de temperatura correcto para el producto que se va a almacenar (consulte "4 Interfaz de usuario" [p. 120]).
- El microinterruptor de la puerta interrumpe el funcionamiento de la unidad y enciende y apaga la luz de la cámara frigorífica cuando se abre la puerta de la cámara frigorífica. La luz de la cámara frigorífica también se puede encender y apagar a través de la interfaz de usuario o de la aplicación Daikin.
- La conexión Bluetooth hace posible comprobar y controlar la unidad a través de la aplicación Daikin User.
- Dentro de una cámara frigorífica se pueden combinar varias unidades (hasta 5). Funcionarán conforme al principio de unidad principal/secundaria.

#### Ventajas:

- Mayor capacidad de refrigeración.
- Redundancia en caso de avería de la unidad.
- Mejor flujo de aire.

### 5.3 Almacenaje de los productos



#### AVISO

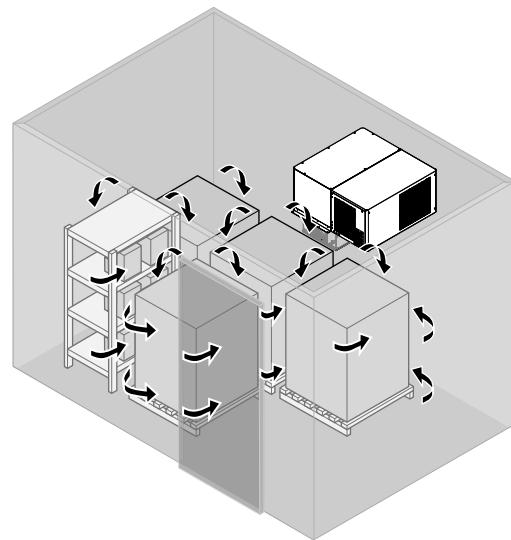
No cubra las aberturas de entrada y salida de aire hacia el condensador y el evaporador de la unidad.

Mantener la temperatura correcta garantiza la conservación de la calidad de los productos almacenados.

La circulación del aire es fundamental para mantener una temperatura uniforme en toda la cámara frigorífica. Una circulación de aire insuficiente puede provocar bolsas de aire o la formación de hielo.

Por este motivo:

- Utilice palés o estanterías para facilitar la circulación del aire debajo de los productos.
- Coloque los productos lejos de las paredes de la cámara frigorífica. Utilice separadores si es necesario.
- Deje un espacio de aproximadamente 20 cm entre los productos y el techo de la cámara frigorífica.
- Apile los productos que generen calor, como frutas y verduras, de forma que se cree espacio suficiente para disipar el calor mediante la circulación de aire frío.
- Apile los productos que no generen calor, como la carne y los productos congelados, cerca unos de otros hacia la parte central de la cámara frigorífica.



#### ADVERTENCIA



Daikin no se hace responsable de la seguridad de la cámara frigorífica.

Asegúrese de que no quede ninguna persona dentro de la cámara frigorífica cuando cierre las puertas:

- Riesgo de asfixia. Dentro de la cámara frigorífica deben dejarse 12 m<sup>3</sup> vacíos.
- Riesgo de quemaduras por frío.
- Riesgo de congelación letal.

### 5.4 Alarmas HACCP

La unidad está provista de una función de control HACCP. El HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) es un sistema de gestión diseñado para identificar riesgos para la salud y establecer estrategias para evitar, eliminar o reducir su ocurrencia.

La función de control HACCP integrada en esta unidad permite supervisar y controlar el punto crítico de control (temperatura de refrigeración).

También es posible descargar informes que demuestren el cumplimiento de la normativa actual.

Al utilizar la aplicación Daikin, es posible habilitar el registro de datos HACCP en la unidad cambiando el parámetro "Htd". Consulte "4.3 Configuración" [p. 123].

El ajuste inicial del parámetro "Htd" es "0", lo que significa que el registro de datos HACCP está deshabilitado.

#### Alarmas específicas

Existen alarmas específicas para controlar la temperatura de funcionamiento, que registran cualquier anomalía por fallo de alimentación o aumentos de la temperatura por otras causas (averías, condiciones extremas de funcionamiento, errores de usuario, etc.).

Se gestionan dos tipos de eventos HACCP potencialmente críticos:

- Alarmas de tipo "HA", alta temperatura durante el funcionamiento: La alarma de tipo "HA" se genera si durante el funcionamiento normal la temperatura que lee la sonda de control excede el umbral de alta temperatura durante 60 minutos (tiempo de retardo para alarmas de alta y baja temperatura) + "Htd" (retardo de alarma HACCP). Por consiguiente, en comparación con la alarma

de alta temperatura normal que ya ha señalado el controlador, la alarma de tipo "HA" HACCP tiene un retardo de más tiempo "Htd" específicamente para el registro de HACCP.

Ejemplo: Se excedió la temperatura crítica, la alarma no se gestionó y la temperatura permaneció por encima del umbral durante más tiempo que el tiempo máximo admisible (umbrales definidos por los procedimientos HACCP del sitio).

Par.	Descripción	Def.	Mín.	Máx.	UOM	Menú	App
Htd	Retardo de alarma HACCP	0 (supervisión deshabilitada)	0	240	Mín.		•
HAn	Número de alarmas de tipo HA	0	0	15	-	• HcP	•
HA1 , HA2 , HA3	Activación de fecha y la hora del primer, segundo y tercer tipo de alarma HA	...	...	...	-		•

- Alarmas de tipo "HF", alta temperatura tras fallo de alimentación: El tipo de alarma "HF" HACCP se genera tras un fallo de alimentación, si al reanudarse la alimentación, la temperatura que lee la sonda de control excede el umbral de alta temperatura "AH". "HFn" indica el número de alarmas de tipo "HF" activadas. Ejemplo: La unidad se desconectó de la alimentación. Cuando se reinicia, la temperatura está por encima del umbral y no vuelve a un nivel aceptable hasta que transcurre un tiempo apropiado (parámetros definidos por los procedimientos HACCP del sitio).

Par.	Descripción	Def.	Mín.	Máx.	UOM	Menú	App
HFn	Número de alarmas de tipo HF	0	0	15	-	• HcP	•
HF1 , HF2 , HF3	Activación de fecha y la hora del primer, segundo y tercer tipo de alarma HF	...	...	...	-		•

Cuando ocurre una alarma, el icono HACCP se enciende, la pantalla muestra el código de alarma, la alarma se registra y el relé de alarma y el zumbador se activan.

Las alarmas "HA" y "HF" pueden rearmarse mediante la aplicación Daikin. Consulte "4.5.3 Cómo restablecer una alarma o advertencia" [p. 128].

El registro de eventos HACCP se puede eliminar a través de la aplicación Daikin, mediante el menú desplegable lateral, seleccionando "Alarmas -> Historial de alarmas -> Borrar registros".



### AVISO

La eliminación del registro de evento HACCP es irreversible.

## 6 Ahorro de energía y funcionamiento óptimo

Si las circunstancias lo permiten:

- No coloque líquidos o alimentos sin congelar en la cámara frigorífica (cuando se utilice como congelador).
- Reduzca el frecuencia de apertura de las puertas de la cámara frigorífica.

Siempre:

- Reduzca el tiempo de apertura de las puertas de la cámara frigorífica.
- Asegúrese de que las puertas de la cámara frigorífica estén perfectamente ajustadas.
- Asegúrese de que haya un buen flujo de aire entre los productos almacenados.
- Asegúrese de que no haya hielo en el evaporador. Se forma hielo en el evaporador lo que evita que el aire fluya con normalidad.

## 7 Mantenimiento y servicio técnico



### INFORMACIÓN

Un mantenimiento adecuado es fundamental para alargar la vida útil, mejorar el rendimiento y aumentar la eficiencia de la unidad. Esto asegura un funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad proporcionados por el fabricante.

### 7.1 Limpieza de la unidad

#### 7.1.1 Cómo limpiar el exterior



### AVISO

Cómo limpiar la carcasa de la unidad:

- No utilice ningún agente de limpieza ni producto químico.



### ADVERTENCIA

NO utilice agua para limpiar. Utilizar agua puede dañar los componentes eléctricos.

Utilice un paño suave. Cuando tenga problemas para limpiar las manchas, utilice agua o un detergente neutro y limpie con un paño seco.

#### 7.1.2 Cómo limpiar el interior



### AVISO

Cómo limpiar la carcasa de la unidad:

- No utilice ningún agente de limpieza ni producto químico.



### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

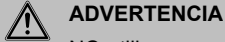
- CORTE todo el suministro eléctrico antes de retirar la tapa de la caja de conexiones, conectar el cableado eléctrico o tocar los componentes eléctricos.
- Desconecte el suministro eléctrico durante más de 10 minutos y mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. La tensión DEBE ser inferior a 50 V de CC antes de que pueda tocar los componentes eléctricos. Para conocer la ubicación de los terminales, consulte el diagrama de cableado.
- NO toque los componentes eléctricos con las manos húmedas.
- NO deje la unidad desprovista de vigilancia sin la tapa de servicio colocada.

## 7 Mantenimiento y servicio técnico



### PRECAUCIÓN

NO toque las aletas del intercambiador de calor. Estas aletas están afiladas y pueden provocar lesiones por cortes. Utilice gafas de seguridad cuando trabaje en las aletas del intercambiador de calor o cerca de éstas.



### ADVERTENCIA

NO utilice agua para limpiar. Utilizar agua puede dañar los componentes eléctricos.

Para que la unidad funcione adecuadamente, es necesario que el condensador y el evaporador estén limpios. La frecuencia de limpieza depende del entorno donde esté instalada la unidad.



### INFORMACIÓN

En condiciones de funcionamiento normales, el condensador y el evaporador solo deben limpiarse durante las inspecciones de mantenimiento programadas.

#### Limpieza del intercambiador de calor del condensador

- 1 Apague la unidad.
- 2 Limpie el intercambiador de calor del condensador con un cepillo de cerdas largas o aplicando aire (a baja presión) del interior al exterior.



### AVISO

No utilice aire a alta presión para limpiar las aletas del intercambiador de calor del condensador. Hacer esto las dañará e impedirá el funcionamiento correcto del intercambiador de calor del condensador.



### ADVERTENCIA

NO utilice agua para limpiar. Utilizar agua puede dañar los componentes eléctricos.

Si las aletas se doblan aun así:

- 3 Enderécelas cuidadosamente con un peine fino para limpieza/ enderezamiento.

#### Limpieza del intercambiador de calor del evaporador

- 1 Establezca la unidad a la temperatura de funcionamiento mínima y espere a que se forme hielo.
- 2 Active el modo de desescarche manual de la unidad.
- 3 Compruebe si el intercambiador de calor del evaporador está limpio.
- 4 Apague la unidad.
- 5 Limpie el intercambiador de calor del evaporador con un cepillo de cerdas largas o aplicando aire (a baja presión) del interior al exterior o con un pulverizador de agua (a baja presión).



### AVISO

No utilice agua ni aire alta presión para limpiar las aletas del intercambiador de calor del evaporador. Hacer esto las dañará e impedirá el funcionamiento correcto del intercambiador de calor del evaporador.



### INFORMACIÓN

Se permite utilizar un pulverizador de agua para limpiar el intercambiador de calor del evaporador. El agua se drenará por la tubería de drenaje. Asegúrese de las tuberías de drenaje NO estén obstruidas con suciedad proveniente del intercambiador de calor del evaporador.

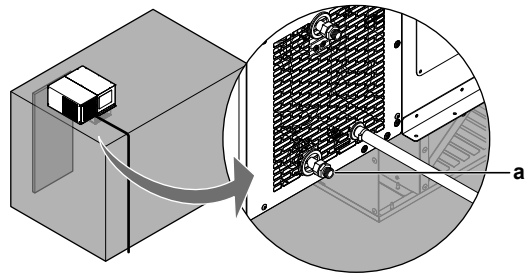
### 7.1.3 Cómo limpiar el circuito de agua

En algunas aplicaciones, como cuando se utiliza agua muy dura a altas temperaturas, puede que sea necesario limpiar el circuito de agua para garantizar el mejor funcionamiento del intercambiador de calor de placas.

Limpie a intervalos regulares.

Limpie el circuito de agua haciendo circular un líquido de limpieza.

- 1 Utilice un depósito con un ácido débil, p. ej. 5% de ácido fosfórico o, si el circuito se limpia con frecuencia, 5% de ácido oxálico.
- 2 Bombee el líquido de limpieza en el circuito de agua a través de la conexión de entrada de agua (inferior) (a) con el fin de ventilar el aire. Par una limpieza óptima, el caudal de aire debe ser de, al menos, 1,5 veces el caudal normal, preferiblemente en modo inverso.



- 3 Invierta el sentido del flujo cada 30 minutos, si es posible.
- 4 Sustituya el ácido de limpieza con una solución del 1-2% de hidróxido de sodio (NaOH) o bicarbonato sódico (NaHCO<sub>3</sub>) para el último enjuague y así asegurar que el ácido se ha neutralizado.
- 5 Después de la limpieza, enjuague el intercambiador de calor a fondo con agua limpia.

## 7.2 Mantenimiento programado

Compruebe periódicamente el estado de desgaste de los contactos eléctricos. Si es necesario, pida a un técnico cualificado que los sustituya.



### AVISO

NUNCA realice el mantenimiento ni repare la unidad usted mismo. Pida a un técnico cualificado que lleve a cabo dichas tareas.

En ninguna circunstancia podrá el usuario:


- Sustituir los componentes eléctricos.
- Realizar trabajos en el equipo eléctrico.
- Reparar la piezas mecánicas.
- Realizar trabajos en el sistema de refrigeración.
- Realizar trabajos en el panel de control.
- Realizar trabajos en los dispositivos de protección o seguridad.

Cada 6 meses	Programas de inspección y mantenimiento
•	Compruebe la lista de alarmas.
•	Compruebe el condensador y límpielo si es necesario (solo modelos condensados por aire).
•	Compruebe el evaporador y límpielo si es necesario.
•	Compruebe que la tubería de drenaje no esté obstruida.
•	Limpie el circuito de agua si es necesario (solo modelos condensados por agua).

## 8 Solución de problemas

Si se produce alguno de los fallos siguientes, tome las medidas que se detallan a continuación y póngase en contacto con su distribuidor.


**ADVERTENCIA**



**Detenga la unidad y DESCONÉCTELA de la red eléctrica si ocurre algo inusual (olor a quemado, etc.).**

Si no lo hace podría causar rotura de piezas, una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.

**ADVERTENCIA**



Si el cableado interno o el cable de suministro eléctrico resultan dañados, DEBERÁN ser sustituidos por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.

El sistema DEBE ser reparado por un técnico de mantenimiento cualificado.

Fallo de funcionamiento	Medida
Si un dispositivo de seguridad como un fusible, un interruptor automático o un disyuntor de fugas a tierra actúa con frecuencia.	DESCONECTE el interruptor principal de alimentación. Informe a su instalador y notifíquelo el fallo de funcionamiento.
Si hay una fuga de agua en el lado del condensador de la unidad.	<p>Detenga el funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que la tubería de la bandeja de drenaje no presente fugas.</li> <li>Compruebe que la tubería de la bandeja de drenaje externa esté bien conectada.</li> <li>Compruebe que todas las esponjas de aislamiento térmico suministradas con la unidad estén instaladas correctamente.</li> <li>Compruebe que no haya fugas en el circuito de agua (solo para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Compruebe que las conexiones de las tuberías de entrada y salida de agua se hayan realizado correctamente. (solo para LMCEY1W+LMCEY2W)</li> </ul>
Si hay una fuga de agua en la bandeja de drenaje debajo del evaporador.	Compruebe que la tubería de la bandeja de drenaje no esté obstruida.
El interruptor de funcionamiento NO funciona correctamente.	DESCONECTE el suministro eléctrico.

Fallo de funcionamiento	Medida
Si la pantalla de la interfaz de usuario indica un alarma.	Compruebe la sección "8.1 Códigos de error: Descripción general" [▶ 134]. Informe a su instalador y notifique el código de error.

Si el sistema NO funciona correctamente, excepto en el caso mencionado más arriba y no es evidente ninguno de los malos funcionamientos de más arriba, investigue el sistema de acuerdo con los procedimientos siguientes.

Fallo de funcionamiento	Medida
Si el sistema no funciona en absoluto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que no haya un corte de suministro eléctrico. Espere a que se restablezca el suministro. Si el corte de corriente se produce con la unidad en funcionamiento, el sistema se reiniciará de forma automática inmediatamente después de que se recupere el suministro eléctrico.</li> <li>Compruebe que no se haya fundido ningún fusible o que el interruptor automático esté activado. Cambie el fusible o reinicie el interruptor automático si fuese necesario.</li> <li>Compruebe si el cable de red eléctrica está conectado correctamente.</li> <li>Compruebe si la interfaz de usuario en el panel del controlador remoto aún está conectada correctamente.</li> </ul>
La unidad no comienza a funcionar cuando se pulsa la tecla de ENCENDIDO/APAGADO, sin embargo, la pantalla se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el microinterruptor de la puerta. El interruptor debe accionarse y el contacto normalmente abierto debe estar cerrado cuando se cierre la puerta.</li> </ul> <p>Tenga en cuenta que el compresor arranca tras un retardo preestablecido. Esta función es útil para proteger al compresor y al relé de los ciclos de encendido en caso de fallos de alimentación repetidos. El desescarcho (si es necesario) también se inicia después de este retardo.</p>

## 8 Solución de problemas

Fallo de funcionamiento	Medida
<p>El compresor se detiene. La unidad está equipada con un dispositivo de sobretensión que detiene el compresor cada vez que se supera la temperatura máxima admisible de la placa del circuito inverter. La causas posibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilación insuficiente en la habitación donde está instalada la unidad.</li> <li>La unidad está funcionando fuera de los límites de funcionamiento.</li> <li>Anomalía en la tensión de red.</li> <li>Funcionamiento errático del ventilador del condensador (o ventilador de refrigeración del inverter).</li> </ul> <p>El restablecimiento del dispositivo es automático después de que la temperatura descienda a un estado normal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de haber instalado todos los paneles de chapa metálica de la unidad y compruebe que la entrada o salida de aire del condensador de la unidad no estén bloqueadas por ningún obstáculo. Retire cualquier obstáculo y asegúrese de que el aire pueda fluir sin obstrucciones.</li> <li>Asegúrese de hacer funcionar la unidad dentro de sus límites de funcionamiento (consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129]).</li> <li>Asegúrese de que la unidad se ha instalado adecuadamente. Consulte "Pautas generales de instalación" en el manual de instalación.</li> <li>Compruebe el suministro eléctrico (tensión). Corrija si es necesario.</li> <li>Compruebe el funcionamiento del ventilador del condensador (o ventilador de refrigeración del inverter). Si no funciona, póngase en contacto con su distribuidor.</li> </ul>
<p>El sistema se detiene inmediatamente después de iniciar el funcionamiento. Por motivos de seguridad, la unidad está equipada con un dispositivo protector contra sobretensión para proteger los componentes eléctricos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el conector se ha instalado correctamente. Compruebe la leyenda para el etiquetado de los cables en el manual y asegúrese de conectar cada terminal de línea del conductor en el conector correspondiente.</li> <li>Asegúrese de que las protecciones aplicadas al suministro eléctrico cumplan con la normativa nacional.</li> <li>Si el problema continúa, póngase en contacto con su distribuidor.</li> </ul>

Fallo de funcionamiento	Medida
<p>El sistema funciona, pero su capacidad de refrigeración es insuficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que entrada o salida de aire del evaporador de la unidad no estén bloqueadas por ningún obstáculo. Retire cualquier obstáculo y asegúrese de que el aire pueda fluir sin obstrucciones.</li> <li>Compruebe que el evaporador dentro de la cámara frigorífica no esté congelado. Desescarche la unidad manualmente.</li> <li>Compruebe que no haya demasiados artículos dentro de la cámara frigorífica, consulte "5.3 Almacenaje de los productos" [▶ 130]. No sobrecargue la cámara frigorífica.</li> <li>Compruebe que el aire circule libremente dentro de la cámara frigorífica. Vuelva a organizar los artículos dentro de la cámara frigorífica, consulte "5.3 Almacenaje de los productos" [▶ 130].</li> <li>Compruebe que no haya demasiado polvo en el condensador. Elimine el polvo, consulte "7.1.2 Cómo limpiar el interior" [▶ 131] Cómo limpiar el interior.</li> <li>Compruebe que el circuito de agua no esté obstruido (solo para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Compruebe que el intercambiador de calor de placas se alimente con el flujo de masa de agua prescrito (solo para LMCEY1W+LMCEY2W), consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129].</li> <li>Compruebe que no salga aire frío de la cámara frigorífica. Detenga la salida de aire hacia el exterior.</li> <li>Compruebe que no haya establecido una temperatura demasiado alta. Establezca el punto de consigna correctamente, consulte "4.2.3 Como establecer la temperatura" [▶ 121].</li> <li>Compruebe que no haya artículos a alta temperatura en la cámara frigorífica. Almacene siempre los artículos después de que se hayan enfriado.</li> <li>Compruebe que la puerta no haya estado abierta durante mucho tiempo. Reduzca el tiempo de apertura de la puerta.</li> </ul>

Tras realizar todas las comprobaciones anteriores, si le resulta imposible arreglar el problema usted mismo, póngase en contacto con su distribuidor y expóngale los síntomas, el nombre del modelo completo de la unidad (junto con el número de fabricación si es posible) y la fecha de instalación.

### 8.1 Códigos de error: Descripción general

En caso de que aparezca un código de fallo de funcionamiento en la pantalla de la interfaz de usuario, revise la descripción de la alarma, el efecto y la solución. En caso de que la alarma continúe, póngase

en contacto con su instalador e infórmele sobre el código de avería, el tipo de unidad y el número de serie (puede encontrar esta información en la placa de identificación de la unidad).

Se proporciona una lista de códigos de avería para su información. Puede, en función del nivel del código de avería, restablecer el código pulsando el botón de ENCENDIDO/APAGADO. Si no, pida consejo a su instalador.

Los códigos de error son visibles en el menú de alarmas.

Para entrar en el menú de alarmas y restablecer una alarma o código de error, consulte "4.5 Acerca de las alarmas" [p 127].

Código de visualización	Descripción	Activador	Efecto	Restablecer	Solución de problemas
CE	Error de escritura de configuración.	Error en parámetro de escritura. Valores no válidos escritos en el parámetro. La unidad se APAGÓ mientras la escritura de parámetros no había terminado.	Parámetro no guardado.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
cht	Advertencia por alta temperatura de condensación.	Puede que el condensador esté obstruido, lo que provoca una temperatura alta.	La unidad continúa funcionando.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el condensador está limpio de polvo y suciedad.</li> <li>Compruebe si la entrada y salida de aire de la unidad están obstruidas provocando una reducción del flujo de aire hacia el condensador.</li> <li>Compruebe que el circuito de agua no esté obstruido (solo para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Compruebe que el intercambiador de calor de placas se alimente con el flujo de masa de agua prescrito (solo para LMCEY1W+LMCEY2W), consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [p 129].</li> <li>Asegúrese de que la unidad esté funcionando dentro del rango de temperatura prescrito en el manual. Consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [p 129].</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
dor	Puerta abierta.	La puerta se ha abierto y el interruptor de la puerta está activado.	El funcionamiento de la unidad se detiene.	Automático cuando la puerta está cerrada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre la puerta de la cámara frigorífica.</li> <li>Si la advertencia continúa después de cerrar la puerta, compruebe si, en este estado, el microinterruptor se ha accionado correctamente.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
E1	Th3 error de la sonda de aire de aspiración.	Th3 defectuoso o desconectado.	La unidad continúa funcionando con el control del termistor Th5 de reserva, con un desplazamiento de +10°C.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
E2	Th5 error de la sonda de entrada al evap.	Th5 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
E3	Th6 error de la sonda de salida del evap.	Th6 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
E4	Th1 error de la sonda de descarga.	Th1 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
E6	Th7 error de la sonda de descarga.	Th7 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>

## 8 Solución de problemas

Código de visualización	Descripción	Activador	Efecto	Restablecer	Solución de problemas
Ed1	Desescarche finalizado después del tiempo máximo.	El desescarche en el evaporador 1 ha terminado porque se ha agotado el tiempo límite de desescarche dP1.	El desescarche termina y la unidad continúa funcionando normalmente.	El desescarche termina y la unidad continúa funcionando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el evaporador está limpio de hielo o suciedad.</li> <li>Evite abrir la puerta de la cámara fría durante un mínimo de 4 horas para impedir la humedad y el hielo, y deje que la unidad realice otra operación de desescarche.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
Etc	Error en el reloj en tiempo real (no está ajustado o actualizado).	El reloj en tiempo real no está ajustado.	La unidad continúa funcionando, pero las funciones del temporizador, como el programador, no funcionarán.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste el reloj en tiempo real desde las aplicaciones Daikin: Ajuste/Dispositivo/Establecer fecha/hora.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
HA	Alarma de tipo HA HACCP (alta temp. durante el funcionamiento): El límite de alta temperatura definido por el usuario para HACCP se ha alcanzado dentro de la cámara frigorífica.	Se ha alcanzado el límite de alta temperatura.	La unidad continúa funcionando a velocidad máxima del compresor.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si la puerta de la cámara frigorífica se cierra correctamente, impidiendo que el aire exterior entre en ella.</li> <li>Después de la advertencia, compruebe si la temperatura de la cámara frigorífica está disminuyendo.</li> <li>Compruebe si los parámetros AH y Htd son coherentes con el punto de consigna. Consulte "5.4 Alarmas HACCP" [p. 130].</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
HF	Alarma de tipo HF HACCP (alta temp. tras apagón): El límite de alta temperatura definido por el usuario para HACCP se ha alcanzado dentro de la cámara frigorífica, después del apagón.	Se ha alcanzado el límite de alta temperatura.	La unidad continúa funcionando a velocidad máxima del compresor.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su instalador para comprobar si la unidad recibe suministro eléctrico y comprobar las causas del apagón.</li> <li>Compruebe si la puerta de la cámara frigorífica se cierra correctamente, impidiendo que el aire exterior entre en ella.</li> <li>Compruebe si el temperatura de la cámara frigorífica está disminuyendo.</li> <li>Compruebe si los parámetros AH y Htd son coherentes con el punto de consigna. Consulte "5.4 Alarmas HACCP" [p. 130].</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
HI	Se ha alcanzado el límite de alta temperatura dentro de la cámara frigorífica.	Se ha alcanzado el límite de alta temperatura.	La unidad continúa funcionando a velocidad máxima del compresor.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si la puerta de la cámara frigorífica se cierra correctamente, impidiendo que el aire exterior entre en ella.</li> <li>Compruebe si el temperatura de la cámara frigorífica está disminuyendo.</li> <li>Compruebe si el parámetro AH es coherente con el punto de consigna. Consulte "4.3 Configuración" [p. 123].</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>

Código de visualización	Descripción	Activador	Efecto	Restablecer	Solución de problemas
IA	Error por alta presión.	HPS se ha activado.	La unidad se detiene.	Reinicio automático después de 10 minutos o reinicio manual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compruebe si el condensador está limpio de polvo y suciedad.</li> <li>▪ Compruebe si la entrada y salida de aire de la unidad están obstruidas provocando una reducción del flujo de aire hacia el condensador.</li> <li>▪ Compruebe que el circuito de agua no esté obstruido (solo para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Compruebe que el intercambiador de calor de placas se alimente con el flujo de masa de agua prescrito (solo para LMCEY1W+LMCEY2W), consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129].</li> <li>▪ Asegúrese de que la unidad esté funcionando dentro del rango de temperatura prescrito en el manual. Consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129].</li> <li>▪ Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
LO	Se ha alcanzado el límite de baja temperatura dentro de la cámara frigorífica.	Se ha alcanzado el límite de baja temperatura.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abra la puerta de la cámara frigorífica para que la temperatura suba.</li> <li>▪ Compruebe si la temperatura de la cámara frigorífica está subiendo.</li> <li>▪ Compruebe si los parámetro AL es coherente con el punto de consigna. Consulte "4.3 Configuración" [▶ 123].</li> <li>▪ Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
SF	La configuración no se ha completado correctamente.	Ajuste numérico incoherente en el archivo de parámetro. No se han asignado las funciones necesarias. Por ejemplo, cuando el valor definido está fuera del rango admisible.	Parámetro no guardado.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salga de la sección de parámetros.</li> <li>▪ Reinicie el suministro eléctrico de la unidad.</li> <li>▪ Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
CHT	Alarma por alta temperatura de condensación.	Se ha alcanzado el límite de alta temperatura en el condensador.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compruebe el estado de limpieza del condensador.</li> <li>▪ Evite obstruir el condensador.</li> <li>▪ Compruebe que el circuito de agua no esté obstruido (solo para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Compruebe que el intercambiador de calor de placas se alimente con el flujo de masa de agua prescrito (solo para LMCEY1W+LMCEY2W), consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129].</li> <li>▪ Compruebe si la unidad funciona dentro de su rango de temperatura. Consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129].</li> <li>▪ Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>

## 8 Solución de problemas

Código de visualización	Descripción	Activador	Efecto	Restablecer	Solución de problemas
Hdt	Alta temperatura de descarga.	Se ha alcanzado el límite de alta temperatura de descarga.	La unidad se detiene.	Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el estado de limpieza del condensador.</li> <li>Evite obstruir el condensador.</li> <li>Compruebe que el circuito de agua no esté obstruido (solo para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Compruebe que el intercambiador de calor de placas se alimente con el flujo de masa de agua prescrito (solo para LMCEY1W+LMCEY2W), consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129].</li> <li>Compruebe si la unidad funciona dentro de su rango de temperatura. Consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [▶ 129].</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
<b>Unidades con conexión maestra-esclava</b>					
Código de visualización	Descripción	Activador	Efecto	Restablecer	Solución de problemas
MA	Unidad principal-secundaria fuera de línea.	Error principal y error de comunicación en la unidad secundaria (se muestra en la unidad esclava).	Depende de los ajustes de conexión maestra-esclava y del contenido del error.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su instalador para comprobar si las unidades esclavas reciben suministro eléctrico.</li> <li>Compruebe las alarmas de las unidades secundarias.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> <li>Vuelva a poner en marcha las unidades.</li> </ul>
u1~u4	Unidad principal-secundaria fuera de línea (en la HMI se visualiza u*).	Error principal y error de comunicación en la máquina secundaria (se muestra en la máquina maestra).	Depende de los ajustes de conexión maestra-esclava y del contenido del error.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su instalador para comprobar si las unidades esclavas reciben suministro eléctrico.</li> <li>Compruebe las alarmas de las unidades secundarias.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> <li>Vuelva a poner en marcha las unidades.</li> </ul>
n1~n4	Hay una alarma relacionada con una de las unidades secundarias.	Pantalla de la HMI en la unidad maestra. La acción de la unidad esclava depende del tipo de alarma.	Depende de los ajustes de conexión maestra-esclava y del contenido del error.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe las alarmas en la HMI de las unidades secundarias.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> <li>Vuelva a poner en marcha las unidades.</li> </ul>
Av1~Av4	Las versiones de software de la unidad principal y de la secundaria son distintas.	El firmware de la alarma no es compatible en las unidades secundarias 1..4 (solo en la principal).	La conexión maestra/esclava no se puede establecer.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
<b>Solo las unidades de circuito doble</b>					
Código de visualización	Descripción	Activador	Efecto	Restablecer	Solución de problemas

Código de visualización	Descripción	Activador	Efecto	Restablecer	Solución de problemas
Ed2	El desescarche en el segundo evaporador terminó después del tiempo máximo.	El desescarche en el evaporador 2 ha terminado porque se ha agotado el tiempo límite de desescarche dP2.	El desescarche termina y la unidad continúa funcionando normalmente.	El desescarche termina y la unidad continúa funcionando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el evaporador está limpio de hielo o suciedad.</li> <li>Evite abrir la puerta de la cámara fría durante un mínimo de 4 horas para impedir la humedad y el hielo, y deje que la unidad realice otra operación de desescarche.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
E7	Th12 error de la sonda del circuito 2 de descarga.	Th12 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
E8	Th72 error de la sonda del circuito 2 de descarga.	Th72 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
dA1	Th52 error de la sonda de entrada al evap. del circuito 2.	Th52 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
dA2	Th62 error de la sonda de salida del evap. del circuito 2.	Th62 defectuoso o desconectado.	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>
EdcB	EVDmin fuera de línea.	Error de comunicación entre ACU y EVDmin (dEd = Alarma con un retardo de 1440 min, el producto se detiene).	La unidad se detiene excepto el ventilador del evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intente, si es posible, reiniciar el suministro eléctrico de la unidad.</li> <li>Si el problema continúa póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> <li>Compruebe si la unidad funciona dentro de su rango de temperatura. Consulte "5.1 Rango de funcionamiento" [p 129].</li> </ul>
EE	Fallo de funcionamiento EEPROM.	Parámetros de funcionamiento EEPROM y/o de la unidad dañados.	Apagado total.	Sustituya la impulsor. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Póngase en contacto con su distribuidor o instalador.</li> </ul>

## 9 Tratamiento de desechos

Durante el funcionamiento normal de la unidad, no se generan sustancias que deban eliminarse de forma especial.

El embalaje de madera, plástico y poliestireno debe desecharse de acuerdo con la normativa en vigor del país donde se utilice la unidad.



### AVISO

NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado de acuerdo con las normas vigentes.

La eliminación final de la unidad la debe llevar a cabo un servicio de asistencia técnica autorizado que cuente con la formación, equipos e instrucciones adecuados para el desmantelamiento. Este servicio también es responsable de su reutilización, reciclaje y recuperación.

- Las unidades están marcadas con el siguiente símbolo:



Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos NO deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados. NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado por un instalador autorizado con las normas vigentes.

Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Si desea más información, póngase en contacto con su instalador o con las autoridades locales.

## 10 Glosario

---



### PRECAUCIÓN



Desmantela la unidad puede conllevar riesgos para el medio ambiente.

---

## 10 Glosario

### Accesorios

Las etiquetas, los manuales, las hojas informativas y el equipamiento que se entrega con el producto y que debe instalarse de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación.

### Normativa aplicable

Todas las directivas, leyes, regulaciones y/o códigos locales, nacionales, europeos e internacionales pertinentes y aplicables a determinado producto o ámbito.

### Instalador autorizado

Persona con conocimientos técnicos que está cualificada para instalar el producto.

### Distribuidor

Distribuidor de ventas para el producto.

### Suministro independiente

Equipamiento NO fabricado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación.

### Manual de instalación

Manual de instrucciones específico para determinado producto o aplicación, que explica cómo instalarlo, configurarlo y mantenerlo.

### Instrucciones de mantenimiento

Manual de instrucciones específico para determinado producto o aplicación, que explica (si procede) cómo instalar, configurar, manejar y/o mantener el producto o aplicación.

### Manual de funcionamiento

Manual de instrucciones específico para determinado producto o aplicación, que explica cómo manejarlo.

### Equipos opcionales

Equipamiento fabricado u homologado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación.

### Compañía de servicios

Compañía cualificada que puede llevar a cabo o coordinar el servicio necesario en el producto.

### Usuario

Persona propietaria del producto y/o que lo maneja.

## Sommario

<b>1</b>	<b>Informazioni su questo documento</b>	<b>141</b>
<b>2</b>	<b>Precauzioni generali di sicurezza</b>	<b>141</b>
2.1	Note relative alla documentazione .....	141
2.1.1	Significato delle avvertenze e dei simboli .....	141
2.2	Per l'utente .....	142
<b>3</b>	<b>Informazioni sull'unità e sulle opzioni</b>	<b>146</b>
3.1	Informazioni sul sistema .....	146
3.2	Informazioni sui diversi modelli.....	146
3.3	Sistemi di sicurezza.....	147
3.4	Posizione dei simboli di sicurezza .....	147
3.5	Opzioni possibili per l'unità .....	147
<b>4</b>	<b>Interfaccia utente</b>	<b>148</b>
4.1	Panoramica .....	148
4.2	Funzioni di base .....	149
4.2.1	Per sbloccare l'interfaccia utente .....	149
4.2.2	Per avviare l'unità .....	149
4.2.3	Per impostare la temperatura .....	150
4.2.4	Per l'arresto.....	150
4.2.5	Per spostarsi tra le schermate .....	150
4.2.6	Per cambiare lo stato di un attuatore.....	150
4.2.7	Per cambiare lo stato di una funzione diretta.....	150
4.3	Configurazione .....	151
4.3.1	Per collegare il dispositivo a Daikin User.....	151
4.3.2	Salvataggio dei parametri di fabbrica.....	152
4.3.3	Per cambiare i parametri.....	152
4.3.4	Parametri .....	153
4.4	Per impostare le funzioni condivise per più unità .....	154
4.5	Informazioni sugli allarmi.....	155
4.5.1	Per accedere alla schermata degli allarmi .....	155
4.5.2	Informazioni sui tipi di malfunzionamenti .....	156
4.5.3	Per reimpostare un allarme o un'avvertenza .....	156
4.5.4	Informazioni sul registro allarmi .....	156
<b>5</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>157</b>
5.1	Intervallo di funzionamento.....	157
5.2	Procedura di funzionamento.....	158
5.3	Conservazione della merce.....	158
5.4	Allarmi HACCP .....	159
<b>6</b>	<b>Risparmio energetico e funzionamento ottimale</b>	<b>160</b>
<b>7</b>	<b>Manutenzione e assistenza</b>	<b>160</b>
7.1	Pulizia dell'unità .....	160
7.1.1	Pulizia della parte esterna.....	160
7.1.2	Per pulire la parte interna.....	160
7.1.3	Pulizia del circuito idraulico.....	161
7.2	Manutenzione programmata.....	161
<b>8</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>	<b>161</b>
8.1	Codici di errore: Panoramica .....	163
<b>9</b>	<b>Smaltimento</b>	<b>168</b>
<b>10</b>	<b>Glossario</b>	<b>168</b>

## 1 Informazioni su questo documento

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Si prega di:



- Conservare la documentazione per future consultazioni.

### Destinatari

Utenti finali

### Serie di documenti

Questo documento fa parte di una serie di documenti. La serie completa è composta da:

- Manuale d'installazione:**
  - Istruzioni di installazione
  - Formato: cartaceo (nella confezione dell'unità) + file digitali all'indirizzo <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca  per individuare il modello in uso.
- Manuale d'uso:**
  - Guida rapida per l'utilizzo di base
  - Formato: cartaceo (nella confezione dell'unità) + file digitali all'indirizzo <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca  per individuare il modello in uso.

Sul sito Web Daikin del proprio paese potrebbe essere disponibile una versione più recente della documentazione; in alternativa, informarsi presso l'installatore.

Le istruzioni originali sono scritte in inglese. I manuali in tutte le altre lingue rappresentano traduzioni delle istruzioni originali.

### Dati tecnici

- Un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul sito web regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** dei dati tecnici più recenti è disponibile in Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).
- Una versione stampata della dichiarazione di conformità e degli schemi di cablaggio e delle tubazioni è fornita con l'unità.

## 2 Precauzioni generali di sicurezza

### 2.1 Note relative alla documentazione

- Le istruzioni originali sono scritte in inglese. I manuali in tutte le altre lingue rappresentano traduzioni delle istruzioni originali.
- Le precauzioni descritte nel presente documento trattano argomenti molto importanti, si raccomanda di attenersi scrupolosamente.
- L'installazione del sistema e tutte le attività descritte nel manuale d'installazione devono essere eseguite da un installatore autorizzato.

#### 2.1.1 Significato delle avvertenze e dei simboli

Le avvertenze correlate alle azioni segnalano i rischi residui e precedono un intervento pericoloso.



#### PERICOLO

Indica una situazione che provoca lesioni fatali o gravi.



#### AVVERTENZA

Indica una situazione che può causare decessi o lesioni gravi.



#### ATTENZIONE

Indica una situazione che può causare lesioni non gravi o moderate.



#### AVVISO

Indica una situazione che può causare danni ad apparecchiature o proprietà.

## 2 Precauzioni generali di sicurezza



### INFORMAZIONE

Indica suggerimenti utili o informazioni aggiuntive.

## 2.2 Per l'utente

### Informazioni generali

In caso di DUBBI su come installare o usare l'unità, contattare il proprio rivenditore.



### INFORMAZIONE

Se installata e sottoposta a manutenzione in modo professionale, l'apparecchiatura soddisfa i requisiti per l'installazione in ambienti commerciali e dell'industria leggera.



### AVVERTENZA

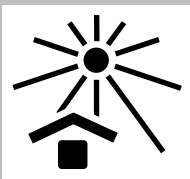
Per lo stoccaggio:

- Isolare l'unità dalle fonti di energia per evitare il pericolo di incendi o esplosioni.
- Posizionare l'unità in modo che vi sia spazio sufficiente per spostarla in sicurezza.
- Utilizzare attrezzature adeguate per sollevare e movimentare l'unità.
- Conservare l'unità evitando di esporla ad agenti atmosferici e condizioni di temperatura e umidità che potrebbero danneggiare l'imballaggio e l'unità stessa.
- Posizionare l'unità su una superficie di supporto stabile e resistente con caratteristiche idonee a sopportare il peso dell'unità e delle apparecchiature previste.



### AVVERTENZA

Tenere lontano dalla luce del sole.



### AVVERTENZA

Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione richieste. Ciò si applica all'unità stessa e alla struttura in cui viene integrata.



### AVVERTENZA

Non utilizzare dispositivi meccanici o altri mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli consigliati dal produttore.



### AVVERTENZA

Non utilizzare apparecchiature elettriche all'interno dei compartimenti per la conservazione degli alimenti (cella frigorifera), se non quelle consigliate dal produttore.



### AVVERTENZA

L'apparecchiatura può essere utilizzata da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, ovvero senza la necessaria esperienza e le necessarie conoscenze, purché siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza, ricevano istruzioni riguardanti l'uso sicuro dell'apparecchio e comprendano i pericoli insiti nell'apparecchiatura.

I bambini **NON DEVONO** giocare con l'apparecchiatura.

La pulizia e la manutenzione **NON** devono essere effettuate dai bambini senza adeguata supervisione.



### AVVERTENZA

Prima di metterla in funzione, assicurarsi che l'installazione sia stata effettuata a regola d'arte da parte di un installatore.



### AVVERTENZA

Non danneggiare il circuito del refrigerante.



### AVVERTENZA



L'unità utilizza il refrigerante R290 (appartenente al gruppo A3). Si tratta di un gas infiammabile. L'inalazione dei vapori può causare asfissia e provocare danni al sistema nervoso centrale. Il contatto diretto con la cute o gli occhi può causare gravi lesioni e

ustioni. Prima di maneggiare e installare questa unità, leggere il manuale di manutenzione "Sistemi che utilizzano il refrigerante R290" ("Systems using R290 refrigerant") disponibile sul sito web Daikin della propria regione.

 **ATTENZIONE: MATERIALE INFIAMMABILE**



Pericolo di incendio da refrigerante infiammabile. Adottare le opportune misure per evitare atmosfere esplosive pericolose e mantenere a distanza eventuali fonti di accensione.

 **AVVERTENZA**



L'unità contiene componenti elettrici e caldi.

 **AVVERTENZA**



**Interrompere il funzionamento e DISATTIVARE l'alimentazione se si verificano anomalie (puzza di bruciato, ecc.).**

Se l'unità continua a funzionare in tali circostanze, possono verificarsi guasti, scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.

 **AVVERTENZA**



Per evitare scosse elettriche o incendi:

- NON pulire l'unità con acqua.
- NON utilizzare l'unità con le mani bagnate.
- NON posizionare oggetti contenenti acqua sull'unità.

 **AVVERTENZA**



NON modificare, smontare, rimuovere, reinstallare o riparare l'unità da soli. Uno smontaggio o un'installazione errati potrebbero favorire il rischio di scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.

 **AVVERTENZA**



NON installare nella conduttura fonti di accensione in funzionamento (ad esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).

 **AVVERTENZA**



Daikin non è responsabile della sicurezza della cella frigorifera.

Prima di chiudere le porte, accertarsi che non siano rimaste persone nella cella frigorifera:

- Rischio di soffocamento. Assicurarsi di lasciare uno spazio vuoto sufficiente all'interno della cella frigorifera per garantire le condizioni di sicurezza.
- Rischio di congelamento.
- Rischio di assideramento con conseguente decesso.

 **ATTENZIONE**



NON inserire mani, corde o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. NON rimuovere la protezione del ventilatore. La rotazione del ventilatore ad alta velocità può causare lesioni.

## 2 Precauzioni generali di sicurezza

### **ATTENZIONE**



NON toccare le alette dello scambiatore di calore. Le alette sono affilate e potrebbero causare lesioni da taglio. Indossare guanti di protezione per lavorare sulle alette dello scambiatore di calore o nelle loro vicinanze.

### **ATTENZIONE**



- Non toccare MAI le parti interne del telecomando.
- NON aprire il sistema di comando. Toccare le parti interne può essere pericoloso e può impedire il corretto funzionamento dell'apparecchio.

### **ATTENZIONE**



- NON posizionare oggetti o apparecchiature sulla parte superiore dell'unità.
- NON sedersi, non arrampicarsi né sostare in piedi sopra l'unità.

### **ATTENZIONE**



Se dovesse formarsi ghiaccio sull'unità, non utilizzare acqua calda né oggetti o strumenti meccanici per rimuovere il ghiaccio. Si potrebbero causare danni e possibili perdite.

#### **Esclusione di responsabilità**

Qualora si venga in possesso, in maniera legittima o illegittima, della password del fabbricante delle parti originali (OEM) dell'impianto, è vietato modificare qualsiasi parametro tramite questo accesso privilegiato. Daikin si riserva sempre la possibilità di eseguire una verifica dell'integrità dei parametri di fabbrica. Se rileva l'alterazione degli stessi, Daikin declina ogni responsabilità per qualsiasi guasto, danno derivante o obbligo di garanzia.

#### **Refrigerante**

Il refrigerante nell'unità viene caricato in fabbrica; non sono necessarie cariche di refrigerante aggiuntive.

### **PERICOLO**



Questa unità utilizza il refrigerante R290. NON scaricare il refrigerante nell'atmosfera; il refrigerante deve essere recuperato da tecnici specializzati utilizzando apparecchiature idonee.

### **PERICOLO**



Prendere sufficienti precauzioni in caso di perdita di refrigerante. In caso di perdite di gas refrigerante, spegnere immediatamente l'alimentazione (per ogni unità) e ventilare l'area. Rischi possibili:

- Avvelenamento da anidride carbonica.
- Asfissia.
- Incendio.

### **AVVERTENZA**



- Non toccare MAI direttamente il refrigerante fuoriuscito accidentalmente, poiché potrebbe provocare gravi ustioni da gelo.
- NON toccare i tubi del refrigerante durante e subito dopo l'uso, in quanto potrebbero essere molto caldi o molto freddi a seconda delle condizioni del refrigerante che scorre nelle tubazioni del refrigerante, nel compressore e in altri componenti del circuito del refrigerante. Se si toccano i tubi del refrigerante, le mani possono rimanere ustionate o soffrire ustioni da gelo. Per evitare lesioni, aspettare fin quando le tubature non siano ritornate a temperatura ambiente, oppure, se è necessario toccarle, assicurarsi di indossare dei guanti adatti.

### AVVERTENZA

- NON perforare né bruciare i componenti del ciclo del refrigerante.
- NON utilizzare materiali per la pulizia o mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Prestare attenzione al fatto che il refrigerante all'interno del sistema è inodore.

### INFORMAZIONE



R290 è più denso dell'aria, pertanto all'aria aperta scende al livello del pavimento.

#### Circuiti elettrici

### PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

- DISATTIVARE completamente l'alimentazione elettrica prima di rimuovere il coperchio del quadro elettrico, collegare conduttori elettrici o toccare parti sotto tensione.
- Scollegare l'alimentazione elettrica per oltre 10 minuti e misurare la tensione ai terminali di alimentazione elettrica dell'inverter del compressore prima di eseguire la riparazione. La tensione DEVE essere inferiore a 50 V CC prima di toccare i componenti elettrici.
- NON toccare componenti elettrici con mani umide.
- NON lasciare l'unità incustodita quando viene rimosso il coperchio di servizio.

### AVVERTENZA



Non sostituire MAI un fusibile bruciato con un altro fusibile di amperaggio differente o con altri cavi. La sostituzione di un fusibile con un cavo o un cavo di rame può provocare guasti o incendi.

### AVVERTENZA



- Dopo aver completato i collegamenti elettrici, accertarsi che ogni componente elettrico e terminale all'interno del quadro elettrico siano saldamente connessi.
- Assicurarsi che tutti i coperchi siano stati chiusi prima di avviare l'unità.

### AVVERTENZA



Non toccare MAI una persona che ha subito una folgorazione, in quanto si potrebbe ricevere una scossa elettrica. NON toccare la persona finché non è sicuri che l'alimentazione è stata disattivata.

Le scosse elettriche richiedono sempre un consulto medico di emergenza, anche se la vittima sembra non aver subito conseguenze.

### AVVERTENZA



Nel cablaggio fisso DEVE essere installato un interruttore generale magnetotermico con una separazione dei contatti per tutti i poli, che provveda al completo scollegamento nella condizione di sovratensione di categoria III. In presenza di più unità, ogni unità deve avere il proprio interruttore generale.

Questo interruttore generale magnetotermico non deve essere utilizzato per accendere o spegnere l'unità nelle normali condizioni di funzionamento. A tal fine, utilizzare il sistema di comando.

### 3 Informazioni sull'unità e sulle opzioni

#### AVVERTENZA



È NECESSARIO installare un dispositivo di corrente residua (RCD) nel cablaggio fisso. In presenza di più unità, ogni unità deve avere il proprio interruttore generale.

Questo per avviare la disconnessione automatica dell'alimentazione in caso di rilevamento di un guasto all'isolamento di un componente in tensione, di componenti conduttivi esposti o della messa a terra.

Le specifiche del dispositivo devono essere stabilite da un installatore qualificato, secondo lo standard nazionale applicabile.

### 3 Informazioni sull'unità e sulle opzioni

#### ATTENZIONE

Questa apparecchiatura NON è destinata all'uso in ambienti residenziali e NON garantirà la fornitura di un'adeguata protezione dalla ricezione radio in tali ambienti.

#### 3.1 Informazioni sul sistema

L'unità LMCEY è un'unità di refrigerazione interna che consente di raffreddare l'aria attraverso la vaporizzazione a bassa pressione di un refrigerante liquido (idrocarburo di tipo R290) in uno scambiatore di calore (evaporatore). Il vapore risultante viene riportato allo stato liquido mediante compressione meccanica a una pressione più elevata, seguita dal raffreddamento in un altro scambiatore di calore (condensatore).

A seconda del modello, le unità LMCEY possono essere raffreddate ad aria (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) o ad acqua (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01).

Lo sbrinamento avviene automaticamente mediante iniezione di gas caldo; è inoltre possibile effettuare lo sbrinamento manuale.

#### INFORMAZIONE

Il livello di pressione acustica ponderato A è inferiore a 70 dBA.

I valori rispettano la norma UNI EN ISO 3746: 2010.

#### 3.2 Informazioni sui diversi modelli

LMCEY1A13AVM01		LMCEY2A19+25AYE01	
LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
Modello	Capacità	Numero di circuiti di raffreddamento	Modalità di raffreddamento
LMCEY1A13AVM01	1,26 kW <sup>(a)</sup>	1	Raffreddamento o ad aria
LMCEY2A19AYE01	1,98 kW <sup>(a)</sup>	2	Raffreddamento o ad aria
LMCEY2A25AYE01	2,57 kW <sup>(a)</sup>	2	Raffreddamento o ad aria
LMCEY1W12AVM01	1,23 kW <sup>(b)</sup>	1	Raffreddamento o ad acqua <sup>(c)</sup>
LMCEY2W19AYE01	1,96 kW <sup>(b)</sup>	2	Raffreddamento o ad acqua <sup>(d)</sup>
LMCEY2W25AYE01	2,60 kW <sup>(b)</sup>	2	Raffreddamento o ad acqua <sup>(e)</sup>

<sup>(a)</sup> Capacità di raffreddamento in una condizione di vuoto nominale secondo EN 17432 (temperatura interna di 0°C, temperatura esterna di 32°C).

<sup>(b)</sup> Capacità di raffreddamento in una condizione di vuoto nominale secondo EN 17432 (temperatura interna di 0°C, temperatura dell'acqua in entrata di 30°C, temperatura dell'acqua in uscita di 35°C).

<sup>(c)</sup> Portata nominale volumetrica dell'acqua: 5,7 l/min.

<sup>(d)</sup> Portata nominale volumetrica dell'acqua: 8,3 l/min.

<sup>(e)</sup> Portata nominale volumetrica dell'acqua: 11,6 l/min.

Le istruzioni riportate nel presente documento si riferiscono a LMCEY1A13AVM01 per i modelli raffreddati ad aria e/o LMCEY1W12AVM01 per i modelli raffreddati ad acqua, salvo qualora vi sia l'esigenza di trattare i modelli separatamente.

#### Nomenclatura del prodotto

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k			
L	M	S	E	Y	1	A	0	9	A	V	M	0	1
a	Categoria del prodotto												
	▪ L = Refrigerazione												
b	Serie	Tipo di unità											
		▪ M = Monoblock con tecnologia a inverter											
c	Tipo di installazione												
	▪ S = Parete												
	▪ C = Soffitto												
d	Intervallo di funzionamento della cella frigorifera												
	▪ E = Multi-temperatura (MT e LT)												

Nomenclatura del prodotto	
e	Refrigerante ▪ Y = R290
f	Numero di circuiti refrigeranti ▪ 1 o 2
g	Tipo di condensazione ▪ A = Aria ▪ W = Acqua
h	Indice di capacità ▪ Capacità di raffreddamento massima dell'unità in MT in condizioni di funzionamento nominali secondo lo standard EN 17432: ▪ Versione raffreddata ad aria: T <sub>a</sub> =32°C / T <sub>c</sub> =0°C   kW × 10 ▪ Versione raffreddata ad acqua: T <sub>w IN</sub> =30°C / T <sub>c</sub> =0°C   kW × 10
i	Modifica primaria al modello/Differenziazione prodotto ▪ A = Certificazione CE (Europa) ▪ ...
j	Alimentazione ▪ VM = 220-240 V, 1P+N 50 Hz e 220-230 V, 1P+N 60 Hz ▪ YE = 380-415 V, 3P+N 50 Hz e 400-440 V, 3P+N 60 Hz
k	Codice opzione (modifiche BOM minori/definizione lotto) ▪ 01 = versione base

### 3.3 Sistemi di sicurezza



#### AVVERTENZA

È assolutamente vietato rimuovere le protezioni durante il funzionamento della macchina. Sono state sviluppate per salvaguardare la sicurezza dell'operatore.

Le istruzioni riportate nel presente documento si riferiscono a LMCEY1A13AVM01 per i modelli raffreddati ad aria e/o LMCEY1W12AVM01 per i modelli raffreddati ad acqua, salvo qualora vi sia l'esigenza di trattare i modelli separatamente.

Dispositivi di sicurezza meccanica:

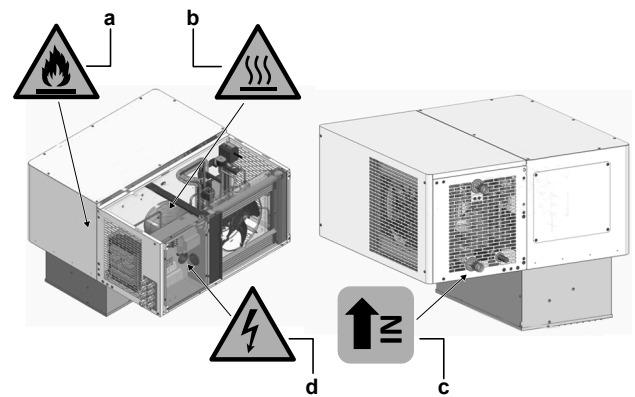
- Protezioni fisse dell'involucro per l'evaporatore e l'unità di condensazione, fissate mediante viti di bloccaggio.

Dispositivi di sicurezza elettrica:

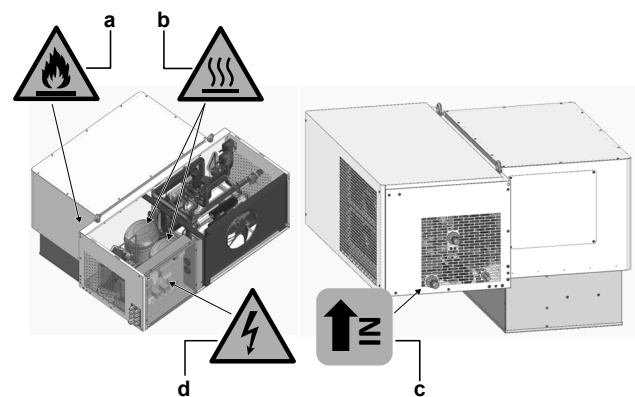
- Pressostato di alta pressione per la protezione da pressioni eccessive con reimpostazione automatica.
- Allarme:  
Al verificarsi di un allarme si attiva un cicalino o una spia di allarme (se installata) (vedere "4 Interfaccia utente" ► 148).
- Fusibili, posti nel quadro elettrico.
- È **NECESSARIO** installare un interruttore generale magnetotermico, per la protezione da sovracorrente, e un dispositivo di corrente residua per la protezione da corrente residua/guasto della messa a terra.

### 3.4 Posizione dei simboli di sicurezza

#### LMCEY1A/W



#### LMCEY2A/W



- a Materiali infiammabili
- b Pericolo termico
- c Indicazione ingresso acqua (solo LMCEY1W+LMCEY2W)
- d Pericolo di natura elettrica

### 3.5 Opzioni possibili per l'unità



#### INFORMAZIONE

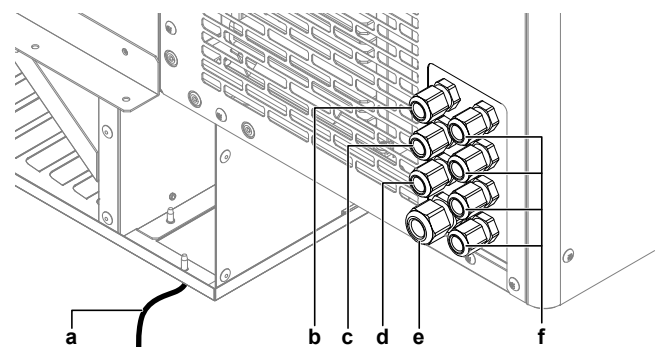
Alcune opzioni possono NON essere disponibili nel paese dell'utilizzatore.



#### AVVISO

L'utilizzo di accessori e/o opzioni diverse da quelle approvate da Daikin può causare malfunzionamenti del sistema e rendere automaticamente nulla la garanzia, sollevando il costruttore dalla responsabilità per qualsiasi danno causato a persone, animali e/o proprietà.

Quattro passacavi (f) in dotazione portano i cavi opzionali all'interno dell'unità.



- a Cavo della lampada della cella (2 m), con etichetta C3
- b Pannello del comando a distanza, pre-cablato (5 m)

## 4 Interfaccia utente

- c Riscaldatore della porta, pre-cablato (5 m), con etichetta C2
- d Interruttore della porta, pre-cablato (5 m), con etichetta C4
- e Alimentazione, pre-cablata (5 m), con etichetta C1
- f Accessori opzionali

### Interruttore della porta (3MCT014ACC)

Per ridurre il gelo sull'evaporatore, l'interruttore della porta interrompe il funzionamento dell'unità all'apertura della porta della cella frigorifera. Inoltre, controlla la lampada della cella frigorifera. L'interruttore della porta è un componente opzionale.

Se la porta rimane aperta più a lungo rispetto al valore del parametro Add, il controllo viene ripreso in ogni caso. La lampada resta accesa, la misurazione visualizzata sul display lampeggia, il cicalino e il relè dell'allarme (se abilitato) vengono attivati e gli allarmi relativi alla temperatura vengono attivati con un ritardo di 60 minuti.

### Riscaldatore della porta

Per le applicazioni a bassa temperatura è consigliabile installare un riscaldatore della porta. Impedisce il congelamento della porta. La scelta del riscaldatore della porta più adatto è lasciata all'installatore o al produttore della cella frigorifera. Talvolta il riscaldatore della porta è già incluso nel kit della porta prefabbricato.

#### **i** INFORMAZIONE

Il riscaldatore della porta è necessario solo per le applicazioni a bassa temperatura.

### Lampada della cella (1KIT862ACC)

La luce si accende all'apertura della porta della cella frigorifera. Il tempo di accensione della lampada dopo la chiusura della porta è stabilito dal parametro H14 e può essere impostato su un valore compreso tra 0 e 240 minuti. Vedere "4.3.3 Per cambiare i parametri" [p. 152].

La lampada della cella frigorifera può essere controllata anche dall'interfaccia utente o tramite le app Daikin.

La lampada della cella è un componente opzionale.

#### **i** INFORMAZIONE

Vengono forniti 4 passacavi liberi per il montaggio opzionale. È possibile installare solo 4 componenti aggiuntivi opzionali.

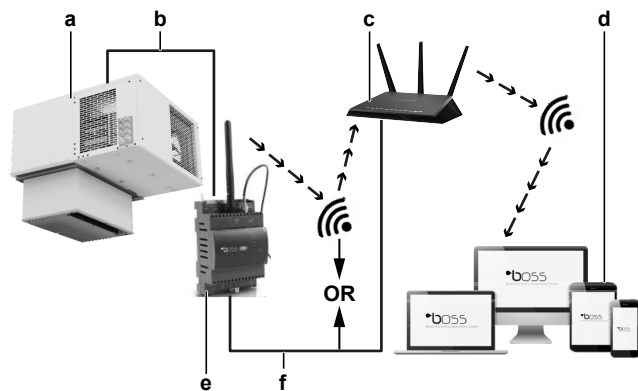
### Allarme

È possibile installare una funzione di allarme (luminoso o acustico).

### Router

Le unità possono essere collegate alla rete tramite un router, disponibile come opzione.

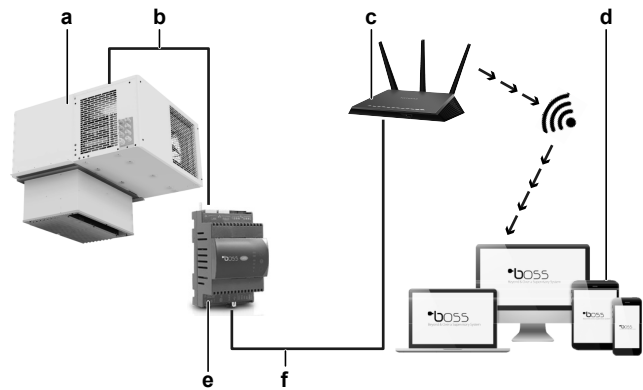
### Wi-Fi uBOSS (wireless, 3MCF002ACC)



- a Unità LMC
- b Cavo RS485
- c Punto di accesso (router esterno)
- d Dispositivi
- e Gateway uBOSS

- f Cavo LAN
- OPPURE** Scegliere tra Wi-Fi o cavo LAN

### Ethernet uBOSS (cablato, 3MCF001ACC)



- a Unità LMC
- b Cavo RS485
- c Punto di accesso (router esterno)
- d Dispositivi
- e Gateway uBOSS
- f Cavo LAN

### Combinazione di più unità

Per collegare tra loro più unità è necessario utilizzare un cavo di comunicazione. Consultare la sezione "Per installare più unità" nel manuale di installazione.

## 4 Interfaccia utente

#### **!** ATTENZIONE



- Non toccare MAI le parti interne del telecomando.
- NON aprire il sistema di comando. Toccare le parti interne può essere pericoloso e può impedire il corretto funzionamento dell'apparecchio.

Questo manuale d'uso contiene una panoramica non esaustiva delle principali funzioni del sistema.

#### **i** INFORMAZIONE

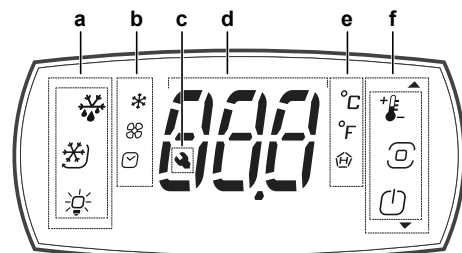
Utilizzare esclusivamente le combinazioni di controlli e programmi che sono menzionate nel manuale istruzioni del produttore.

### 4.1 Panoramica

Il display dell'interfaccia utente mostra tre cifre, con un segno per le temperature inferiori allo zero e una virgola decimale. Dispone di un cicalino di allarme integrato e di nove icone/pulsanti.

#### **i** INFORMAZIONE

Il cicalino suona in presenza di un allarme attivo. Premere qualsiasi pulsante per silenziare il cicalino.



a Pulsanti

- b Icone
- c Icona di allarme
- d Display
- e Icone
- f Pulsanti

#### Significato delle icone sul display

Icona	Descrizione
	Setpoint / Freccia su
	Programma
	Accensione/spengimento / Freccia giù
	Sbrinamento
	Ciclo continuo (non attivato)
	Chiaro
	HACCP
	Registro allarmi
	Uscita ausiliaria
	Compressore
	Ventola dell'evaporatore
	Orologio
	° Celsius
	° Fahrenheit
	Assistenza / Manutenzione

#### Significato dei segnali sul display

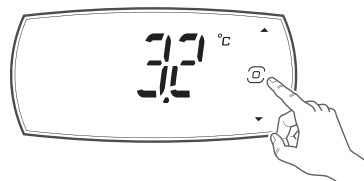
I segnali sono i messaggi mostrati sul display per informare l'utente delle procedure di controllo in corso (ad esempio lo sbrinamento) o per confermare l'input da tastiera.

Messaggio	Significato
BLE	Connessione Bluetooth™ in corso
dEF	Sbrinamento in corso
Loc	Display bloccato
Spento	Spegnimento
Acceso	Accensione

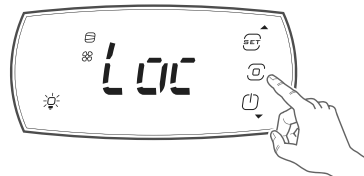
## 4.2 Funzioni di base

### 4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente

Per sbloccare l'interfaccia utente

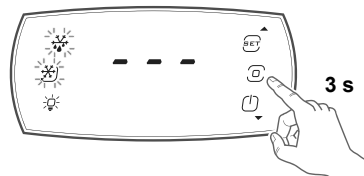


- 1 Premere qualsiasi pulsante.



**Risultato:** Il display mostra il messaggio "Loc".

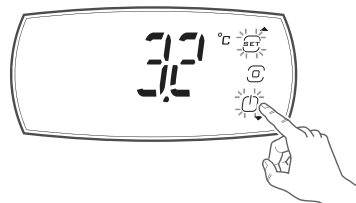
- 2 Premere il pulsante PROGRAM per tre secondi per uscire dalla modalità di blocco.



**Risultato:** Il display mostra tre trattini in sequenza.

### 4.2.2 Per avviare l'unità

- 1 Sbloccare l'interfaccia utente. Vedere "4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente" [▶ 149].
- 2 Accendere l'unità premendo il pulsante Accensione/spengimento / Freccia giù sull'interfaccia utente.



**Risultato:** Il display si accende. Viene mostrata per un istante la versione del firmware.

**Risultato:** L'unità si avvia.



#### INFORMAZIONE

Il compressore si avvia dopo un ritardo preimpostato (parametro). Questa funzione è utile per proteggere il compressore e il relè dal ciclo di accensione e spegnimento in caso di ripetute interruzioni di corrente. Lo sbrinamento (se necessario) viene anch'esso avviato dopo questo ritardo. L'intero processo potrebbe richiedere qualche minuto. Poi il compressore si riavvierà in modalità di raffreddamento.



#### INFORMAZIONE

Con l'unità spenta, l'intervallo massimo tra due sbrinamenti consecutivi viene sempre aggiornato in modo da mantenere la natura ciclica di questo intervallo. Se l'intervallo di sbrinamento scade mentre l'unità è spenta, l'evento viene registrato. Alla riaccensione dell'unità, viene quindi registrata una richiesta di sbrinamento.

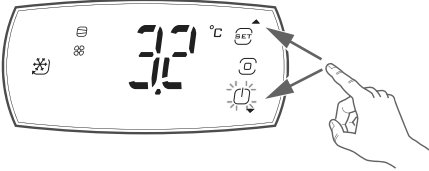
## 4 Interfaccia utente

### 4.2.3 Per impostare la temperatura

- 1 Sbloccare l'interfaccia utente. Vedere "4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente" [p. 149].

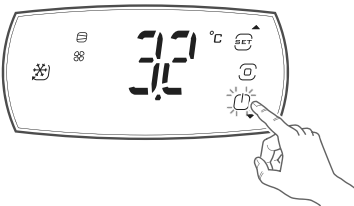
- 2 Premere il pulsante Setpoint / Freccia su: .

- 3 Usare i pulsanti SU e GIÙ per cambiare il setpoint di temperatura.



**Risultato:** Il setpoint viene modificato.

### 4.2.4 Per l'arresto



- 1 Sbloccare l'interfaccia utente. Vedere "4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente" [p. 149].

- 2 Spegner l'unità premendo il pulsante Accensione / spegnimento / Freccia giù sull'interfaccia utente.

**Risultato:** I tempi di protezione del compressore vengono rispettati.

**Risultato:** Lo sbrinatorio viene terminato forzatamente e non riprende all'accensione.

### 4.2.5 Per spostarsi tra le schermate

### 4.2.6 Per cambiare lo stato di un attuatore

#### INFORMAZIONE

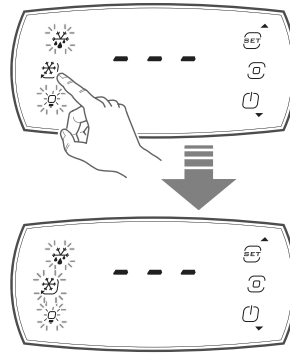
Se non viene premuto alcun pulsante, il terminale torna alla visualizzazione standard dopo 7 secondi.

- 1 Sbloccare l'interfaccia utente. Vedere "4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente" [p. 149].
- 2 Premere il pulsante PROGRAM per accedere alla modalità "dir".



**Risultato:** Sul display viene visualizzato "dir". I pulsanti accesi indicano che l'attuatore/funzione corrispondente è attivo. I pulsanti lampeggianti indicano che l'attuatore/funzione non è attivo.

- 3 Premere un pulsante (ad esempio il pulsante di ciclo continuo).



**Risultato:** Lo stato cambia (ad esempio da attivo a non attivo).

### 4.2.7 Per cambiare lo stato di una funzione diretta

#### INFORMAZIONE

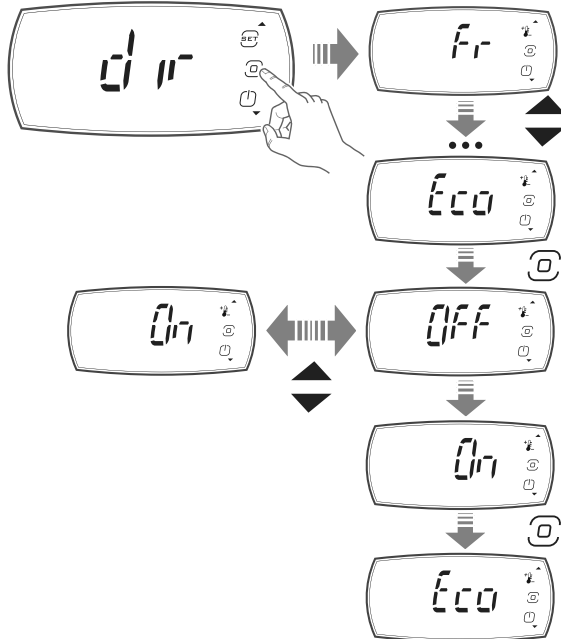
Se non viene premuto alcun pulsante, dopo 20 secondi il terminale torna automaticamente alla visualizzazione standard.

- 1 Sbloccare l'interfaccia utente. Vedere "4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente" [p. 149].
- 2 Premere il pulsante PROGRAM per accedere alla modalità "dir".



**Risultato:** Sul display viene visualizzato "dir".

Modifica della funzione diretta:



- 3 Premere il pulsante PROGRAM nella schermata "dir".

**Risultato:** Sul display viene visualizzata la prima schermata della funzione diretta (ad esempio "Fr").

- 4 Premere i pulsanti SU e GIÙ per accedere al menu.

- 5 Premere il pulsante "PROGRAM" una volta visualizzata la schermata della funzione diretta che si desidera modificare (ad esempio "Eco").

**Risultato:** È stato eseguito l'accesso alla funzione diretta.

- 6 Premere i pulsanti SU e GIÙ per cambiare l'impostazione (ad esempio impostando "On").
- 7 Premere il pulsante PROGRAM per confermare la nuova impostazione.
- Risultato:** Il display torna alla schermata della funzione diretta (ad esempio "Eco").
- 8 Premere i pulsanti SU e GIÙ per accedere al menu. Scorrere alla successiva funzione diretta di cui si desidera cambiare lo stato.

Una volta completata la modifica dello stato delle funzioni dirette:

- 9 Scorrere fino alla schermata "ESC".
- 10 Premere il pulsante PROGRAM.
- Risultato:** Il display torna alla schermata di attivazione diretta ("dir") dell'attuatore/funzione.

#### Significato dei simboli visualizzati sul display

Display	Menu	Descrizione
/5	• Pro	Unità di misura (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	Ritardo degli allarmi di temperatura alta e bassa
Add	• ALM	Ritardo degli allarmi di porta e temperatura alta dopo l'apertura della porta
AH	• ALM	Soglia dell'allarme di alta temperatura relativa
AL	• ALM	Soglia dell'allarme di bassa temperatura relativa
Eco	• dir	Attivazione della modalità ECO (0: OFF, 1: ON)
Fr	• dir	Versione del firmware (sola lettura)
HAn	• HcP	Numero di allarmi di tipo HA (sola lettura)
Hb	• CnF	Attivazione cicalino (0: disattivato, 1: attivato)
HFn	• HcP	Numero di allarmi di tipo HF (sola lettura)
HU	• Ctl	Impostazione del livello di umidità (non attivato)
PSd	• PSd	Menu di manutenzione
rHP	• HcP	Reimpostazione del registro eventi per gli eventi HACCP
rSA	• ALM	Reimpostazione degli allarmi
SAh	• dir	Visualizzazione del registro allarmi (sola lettura)
Sc	• dir	Sonda del condensatore (sola lettura)
Sm	• dir	Uguale a SrG (sola lettura)
SrG	• dir	Sonda di controllo (sola lettura)
St	• Ctl	Impostazione del setpoint di temperatura
StH	• Ctl	Impostazione del setpoint di umidità (non attivato)

## 4.3 Configurazione



### INFORMAZIONE

Utilizzare esclusivamente le combinazioni di controlli e programmi che sono menzionate nel manuale istruzioni del produttore.

### 4.3.1 Per collegare il dispositivo a Daikin User



### INFORMAZIONE

L'impostazione dei parametri può essere eseguita al meglio tramite l'app (Daikin User o Daikin Installer). Tuttavia, alcuni parametri possono essere impostati anche dall'interfaccia utente.

L'app Daikin è indispensabile per configurare il sistema di comando, configurare i parametri e controllare tendenze o informazioni.

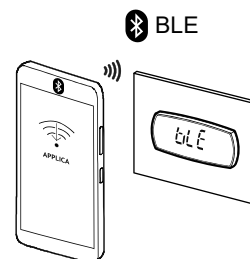
Da un dispositivo mobile (smartphone, tablet), per mezzo di BLE (Bluetooth Low Energy), l'app Daikin User consente di configurare i setpoint, avviare manualmente lo sbrinamento, accendere e spegnere la luce della cella frigorifera (se presente) e attivare o disattivare la modalità ECO.

È inoltre possibile visualizzare e scaricare le tendenze relative alla funzione HACCP.

Procedura per installare l'app:

- 1 Scaricare l'app "Daikin User".
- 2 Sul dispositivo mobile, avviare l'app.
- 3 Attivare Bluetooth sul dispositivo. Aprire Daikin User e selezionare l'icona Bluetooth per visualizzare i dispositivi disponibili.
- 4 Selezionare "BLUETOOTH SCAN" per visualizzare i sistemi di comando entro un raggio di 10 m.
- 5 Selezionare il dispositivo a cui connettersi.

**Risultato:** Sul display dell'interfaccia utente lampeggia l'indicazione "BLE", che conferma che la connessione è stata stabilita.



### INFORMAZIONE

Durante la prima connessione, l'app (Daikin User o Daikin Installer) si allinea con il software del dispositivo di comando attraverso una connessione cloud. È pertanto necessaria una connessione Internet, almeno per questa prima connessione. In caso contrario, il pacchetto necessario potrà essere recuperato anche dal cloud non appena verrà ripristinata la connessione (dalla sezione "Packet Manager" dell'app).



### INFORMAZIONE

Per cambiare l'ID dispositivo (Nome Bluetooth) dell'unità, accedere alla pagina "Home / Service Area" mentre l'unità è connessa.



### INFORMAZIONE

Gamma di frequenza del Bluetooth da 2,4 GHz a 2,4835 GHz. Livello di potenza del Bluetooth: +4 dBm.

## 4 Interfaccia utente

### **i** INFORMAZIONE

L'unità è dotata di una batteria di riserva per garantire il corretto funzionamento dell'orologio integrato in caso di interruzione dell'alimentazione.

Durante la prima installazione e/o dopo periodi prolungati di inutilizzo dell'unità, la batteria di riserva potrebbe essere scarica e causare la visualizzazione dell'allarme lampeggiante "Etc" relativo all'orologio sull'HMI.

In tal caso, mentre l'unità è in standby, utilizzando l'app Daikin, aggiornare la data e l'ora in Impostazioni --> Dispositivo --> Imposta data/ora.

L'unità aggiornerà automaticamente la data e l'ora in base all'orologio del dispositivo connesso.

Vedere la sezione "8.1 Codici di errore: panoramica" nel manuale d'uso.

### 4.3.2 Salvataggio dei parametri di fabbrica

### **i** INFORMAZIONE

Prima di modificare qualsiasi parametro, assicurarsi di salvare la configurazione dei parametri impostata in fabbrica, per poterla eventualmente ripristinare in qualunque momento.

Collegare il dispositivo a Daikin User. Vedere "4.3.1 Per collegare il dispositivo a Daikin User" [p. 151]

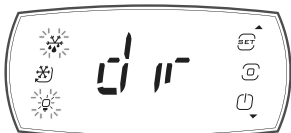
- 1 Utilizzare il menu "hamburger" nella parte superiore sinistra della schermata per accedere alla sezione "Elenco dei parametri".
- 2 Fare clic sui 3 puntini nella parte superiore destra della schermata e selezionare "Crea configurazione".
- 3 Salvare la configurazione come "Configurazione predefinita".
- 4 Adesso la configurazione di fabbrica è stata salvata e se necessario può essere ripristinata facendo clic sul menu "hamburger" → Configurazioni → Configurazione predefinita → Applica.

### 4.3.3 Per cambiare i parametri

### **i** INFORMAZIONE

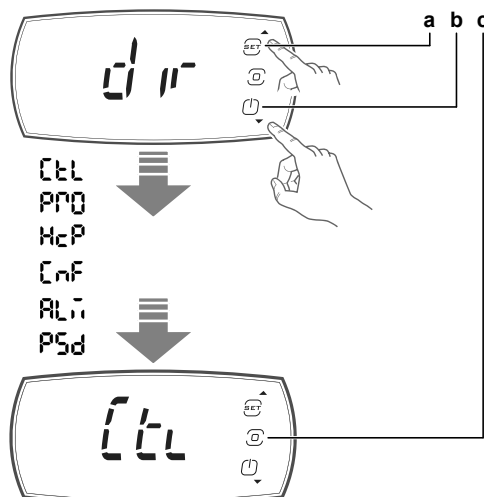
Prima di modificare qualsiasi parametro, assicurarsi di salvare la configurazione dei parametri impostata in fabbrica, per poterla eventualmente ripristinare in qualunque momento.

- 1 Sbloccare l'interfaccia utente. Vedere "4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente" [p. 149].
- 2 Premere il pulsante PROGRAM per accedere alla modalità "dir".



**Risultato:** Sul display viene visualizzato "dir".

- 3 Utilizzare i pulsanti SU (a) e GIÙ (b) per accedere al menu desiderato, quindi premere il pulsante PROGRAM (c) per accedere al menu (ad es., Ctl).



- a Pulsante SU
- b Pulsante GIÙ
- c Pulsante PROGRAM
- CtL Menu di controllo
- Pro Menu di visualizzazione delle sonde
- HcP Menu HACCP
- CnF Menu di configurazione
- ALM Menu degli allarmi
- PSd Menu di manutenzione
- ESC Esce dalla sequenza di menu

- 4 Utilizzare i pulsanti SU (a) e GIÙ (b) per accedere alla voce di menu desiderata, quindi premere il pulsante PROGRAM (c) per accedere al valore del parametro (ad es., St).
- 5 Utilizzare i pulsanti SU (a) e GIÙ (b) per cambiare l'impostazione (ad esempio premere SU/GIÙ per modificare il valore).

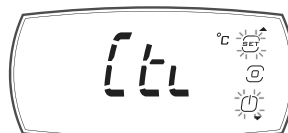


- 6 Premere il pulsante PROGRAM (c) per salvare l'impostazione e tornare al menu.

### **i** INFORMAZIONE

Per salvare l'impostazione, è necessario premere il pulsante PROGRAM.

- 7 Utilizzare i pulsanti SU/GIÙ per selezionare "ESC" e premere il pulsante PROGRAM (c) per tornare alle categorie dei parametri.



- 8 Utilizzare i pulsanti SU/GIÙ per spostarsi alla categoria successiva e seguire i passaggi 3-7 per impostare gli altri parametri.
- 9 Una volta completate le impostazioni, per uscire dalle categorie, selezionare "ESC" e premere il pulsante PROGRAM (c).

## 4.3.4 Parametri

Nome	Descrizione	Predefinito	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	App
/5 <sup>(b)</sup>	Unità di misura: ▪ 0: °C ▪ 1: °F	0	0	1		• Pro	•
Add <sup>(b)</sup>	Ritardo degli allarmi di porta e temperatura alta dopo l'apertura della porta	15	1	240	minuti	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Soglia dell'allarme di alta temperatura relativa <sup>(c)</sup>	5	0	555/999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Soglia dell'allarme di bassa temperatura relativa <sup>(c)</sup>	0	0	200/360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	Stato GIORNO/modalità ECO	1	0	1			•
Eco <sup>(d)</sup>	Stato della modalità Eco: ▪ 0: OFF ▪ 1: ON	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	Tempo di accensione della luce dopo la chiusura della porta	0	0	240	minuti		•
HAn	Numero di allarmi di tipo HA (sola lettura)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Cicalino: ▪ 0: disabilitato ▪ 1: abilitato	1	0	1		• CnF	•
HFn	Numero di allarmi di tipo HF (sola lettura)	0	0	6		• HcP	•
Htd <sup>(b)</sup>	Ritardo dell'allarme HACCP, 0: monitoraggio disattivato	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	Comando di accensione/spengimento (pulsante sull'interfaccia utente): ▪ 0: Spento ▪ 1: Acceso	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	Password utente	0	0	999			•
rHP	Reimpostazione del registro eventi HACCP	0	0	1		• HcP	•
rSA	Reimpostazione degli allarmi	0	0	1		• ALM	
SAK	Visualizzazione della cronologia allarmi (sola lettura)	-	-	-			
SrG	Sensore di regolazione (temperatura cella frigorifera) (sola lettura)	0	0	0	°C/°F	• dir	
St <sup>(b)</sup>	Setpoint di controllo della temperatura	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 1 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 2 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 3 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 4 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td5-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 5 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 6 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 7 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Fascia temporale 8 per sbrinamento programmato - giorno	0	0	1			•
td8-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 1 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 2 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•

## 4 Interfaccia utente

Nome	Descrizione	Predefinito	Min.	Max.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	App
tE2-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE3-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 3 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tE3-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE4-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 4 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tE4-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE5-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 5 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tE5-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE6-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 6 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tE6-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE7-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 7 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tE7-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE8-d <sup>(b)</sup>	Termine fascia temporale 8 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tE8-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di fine 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS1-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 1 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS1-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS2-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 2 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS2-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS3-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 3 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS3-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS4-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 4 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS4-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS5-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 5 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS5-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS6-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 6 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS6-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS7-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 7 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS7-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS8-d <sup>(b)</sup>	Inizio fascia temporale 8 per modalità ECO - giorno	0	0	1			•
tS8-time <sup>(b)</sup>	Tipo di dati ora di inizio 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

<sup>(a)</sup> In questa colonna è indicato il menu che contiene il parametro.

<sup>(b)</sup> La modifica di parametri diversi da quelli elencati in tabella può compromettere il corretto funzionamento dell'unità. Richiederne la modifica SOLO a un professionista.

<sup>(c)</sup> I parametri AH e AL vengono utilizzati per impostare le soglie relative al setpoint per gli allarmi di temperatura alta e bassa.

Per proteggere i prodotti refrigerati, la gestione di queste due soglie di allarme avrà la priorità sul controllo normale:

- AL (soglia di allarme per temperatura bassa): quando la temperatura della cella frigorifera è inferiore alla soglia AL, il funzionamento del compressore viene immediatamente arrestato.
- AH (soglia di allarme per temperatura alta): quando la temperatura della cella frigorifera è superiore alla soglia AH, il compressore funziona alla velocità massima.

<sup>(d)</sup> L'unità prevede la possibilità di attivare la modalità Eco per risparmiare energia in certi orari (ad esempio di notte).

La funzione può essere attivata dall'utente e deve essere valutata in conformità con le procedure HACCP.

Per ridurre il consumo energetico, durante il funzionamento in Eco, il setpoint dell'unità viene aumentato del valore impostato nel parametro r4.

Il funzionamento in Eco può essere attivato dall'interfaccia utente o utilizzando l'app Daikin, premendo l'icona Eco nella pagina iniziale o modificando le fasce temporali, con la stessa priorità.

### 4.4 Per impostare le funzioni condivise per più unità



#### AVVISO

Assicurarsi che la versione software sia comune a tutte le unità e aggiornata. Se la versione in uso non è la più recente, è necessario aggiornarla altrimenti le unità potrebbero non funzionare correttamente a causa di una comunicazione non adeguata.



#### INFORMAZIONE

Se il sistema di comando dell'unità secondaria è offline, il sistema di comando dell'unità principale manterrà tutte le funzioni operative senza preoccuparsi dell'unità secondaria specifica che non è più disponibile (regolazione di rete, sbrinamento di rete, porta e così via).

Sul lato del sistema di comando dell'unità secondaria, il sistema di comando cercherà di garantire il raffreddamento, quindi effettuerà una regolazione della temperatura della cella frigorifera.

#### Lampade

Le lampade possono essere collegate a tutti i sistemi di comando nella rete e lo stato delle lampade è sempre sincronizzato. Ogni sistema di comando accende e spende le lampade contemporaneamente.

### Porta aperta

Il microinterruttore della porta deve essere collegato al sistema di comando dell'unità primaria nella rete.

Come per le lampade, anche lo stato della porta viene condiviso con tutti i sistemi di comando. Ogni sistema di comando riconosce se le porte sono aperte o chiuse e può eseguire determinate azioni.

### Regolazione della temperatura di rete



#### INFORMAZIONE

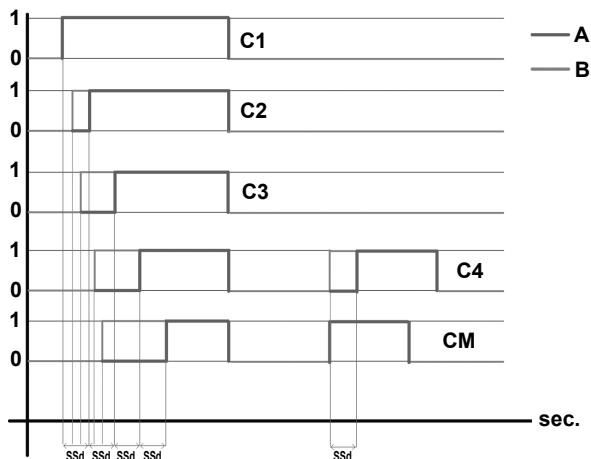
Per modificare i parametri relativi a questa funzionalità, è necessario l'accesso di livello "Assistenza".

La regolazione della temperatura può essere eseguita in due modi, in base ai valori del parametro "nrt", con i seguenti valori:

- 0: Il sistema di comando relativo effettua la regolazione tramite la sonda collegata al sistema stesso.
- 1: Il sistema di comando effettua la regolazione tramite la sonda collegata al sistema di comando dell'unità primaria.

La logica di rete consente di evitare l'avviamento simultaneo dei compressori. Utilizzando il parametro "SSd" è possibile impostare un ritardo tra l'avviamento di diverse unità LMCEY.

Se fosse necessario avviare più unità contemporaneamente, la prima unità a segnalare l'avvio sarà la prima ad avviarsi. Dopo "SSd" sarà avviata l'unità successiva, e così via (vedere l'esempio nel seguito).



- 1 Acceso
- 0 Spento
- A Stato del compressore
- B Stato richiesta
- C1 Unità secondaria del compressore 1
- C2 Unità secondaria del compressore 2
- C3 Unità secondaria del compressore 3
- C4 Unità secondaria del compressore 4
- CM Unità primaria del compressore
- SSd Ritardo tra gli avviamenti [s]

**Nota:** le unità LMCEY2A/W dispongono di due compressori, ma funzionano in modo simile. I due compressori della stessa unità lavorano in contemporanea.

### Sbrinamento di rete



#### INFORMAZIONE

Per modificare i parametri relativi a questa funzionalità, è necessario l'accesso di livello "Assistenza".

È possibile abilitare/disabilitare questa funzione separatamente per ciascun controller.

Lo sbrinamento può essere sincronizzato tra il sistema di comando dell'unità primaria e i sistemi di comando delle unità secondarie utilizzando i parametri dS\_1, dS\_2, dS\_3 e dS\_4 con i seguenti valori:

- 0: Nessuna sincronizzazione eseguita.

- 1: Solo avvio.

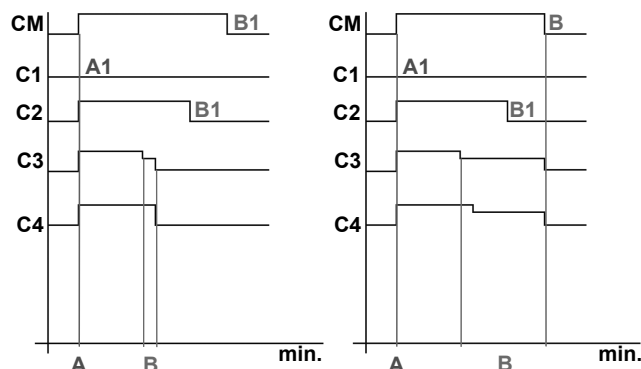
Solo avvio: i sistemi di comando delle unità secondarie avvieranno lo sbrinamento contemporaneamente al sistema di comando dell'unità primaria e tutti i sistemi di comando possono completare l'operazione in momenti diversi.

- 2: Avvio e arresto.

Avvio e arresto: i sistemi di comando delle unità secondarie avvieranno lo sbrinamento contemporaneamente al sistema di comando dell'unità primaria. Se un sistema di comando conclude lo sbrinamento prima degli altri, il relè di sbrinamento corrispondente viene disattivato e la fase di gocciolamento inizierà solo quando tutti gli altri sistemi di comando avranno completato la fase di sbrinamento.

dS\_1 = 0  
dS\_2 = 1  
dS\_3 = 2  
dS\_4 = 2  
d2 = 0

dS\_1 = 0  
dS\_2 = 1  
dS\_3 = 2  
dS\_4 = 2  
d2 = 1



- A Avvia
- A1 Avvio non sincronizzato
- B Conclusione sincronizzata
- B1 Conclusione non sincronizzata
- C1 Unità secondaria del sistema di comando 1
- C2 Unità secondaria del sistema di comando 2
- C3 Unità secondaria del sistema di comando 3
- C4 Unità secondaria del sistema di comando 4
- CM Sistema di comando dell'unità primaria
- dS1-4 Parametri di sincronizzazione dello sbrinamento
- d2 Fine dello sbrinamento di rete sincronizzato per l'unità primaria

Lo sbrinamento locale su un'unità LMCEY è tuttora possibile in due modi:

- Manualmente (dall'app, dal sistema di supervisione o dall'interfaccia utente).
- Se non viene avviato manualmente, tutte le unità eseguiranno un'operazione di sbrinamento ogni 4 ore, al fine di garantire il corretto funzionamento delle unità stesse.

## 4.5 Informazioni sugli allarmi

### 4.5.1 Per accedere alla schermata degli allarmi

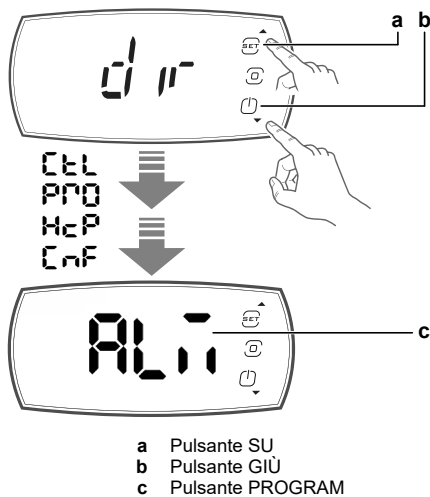
- Sbloccare l'interfaccia utente. Vedere "4.2.1 Per sbloccare l'interfaccia utente" [▶ 149].
- Premere il pulsante PROGRAM per accedere ai menu.



**Risultato:** Sul display viene visualizzato "dir".

- Utilizzare i pulsanti SU e GIÙ per accedere al menu desiderato, quindi usare il pulsante PROGRAM per accedere al menu "ALM" (allarme).

## 4 Interfaccia utente



- a Pulsante SU
- b Pulsante GIÙ
- c Pulsante PROGRAM



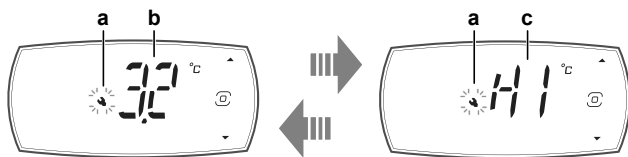
### INFORMAZIONE

Se non viene premuto alcun pulsante, il terminale torna alla visualizzazione standard dopo 7 secondi.

### 4.5.2 Informazioni sui tipi di malfunzionamenti

Quando viene rilevato un malfunzionamento:

- Sul display viene visualizzato il codice di errore, alternato al valore principale. Consente un'immediata identificazione del malfunzionamento.
- Sul display viene visualizzata l'icona "Manutenzione".



- a Icona "Manutenzione"
- b Valore principale
- c Codice di errore

Esistono 2 tipi di malfunzionamenti:

- Avvertenza
  - Il cicalino non suona.
  - Nessun relè attivato.

Gli errori appartenenti a questa categoria comprendono la conclusione dello sbrinatorio oltre il tempo massimo, il condensatore sporco, gli allarmi HACCP e gli errori di configurazione.

- Allarme
  - Il cicalino suona.
  - Il relè pertinente si attiva.

Questa categoria comprende gli allarmi per cui il relè è configurato come un allarme: errori della sonda, allarmi di temperatura e così via.



### INFORMAZIONE

Il cicalino suona in presenza di un allarme attivo. Premere qualsiasi pulsante per silenziare il cicalino.

### Considerare quanto segue:

Allarmi e avvertenze vengono identificati mediante codici di errore. Per la tabella dei codici di errore, vedere "8 Risoluzione dei problemi" [▶ 161].

In presenza di più avvertenze/allarmi, questi vengono visualizzati in sequenza.

I segnali di avvertenza e allarme possono essere immediati o ritardati da un parametro.

### 4.5.3 Per reimpostare un allarme o un'avvertenza

Avvertenze e allarmi possono essere reimpostati automaticamente, manualmente o semi-automaticamente (vedere "8.1 Codici di errore: Panoramica" [▶ 163]):

- Automatico: quando la causa non è più presente, l'allarme cessa automaticamente.
- Manuale: quando la causa non è più presente, l'allarme resta attivo fino alla reimpostazione manuale mediante parametro.

Gli allarmi possono essere reimpostati manualmente su "1" utilizzando il parametro rSA, il terminale utente o l'app Daikin (solo connessione Bluetooth), mediante il comando specifico nella pagina degli allarmi.

Se la condizione che ha generato l'allarme è ancora presente, l'allarme viene riattivato dopo la reimpostazione.

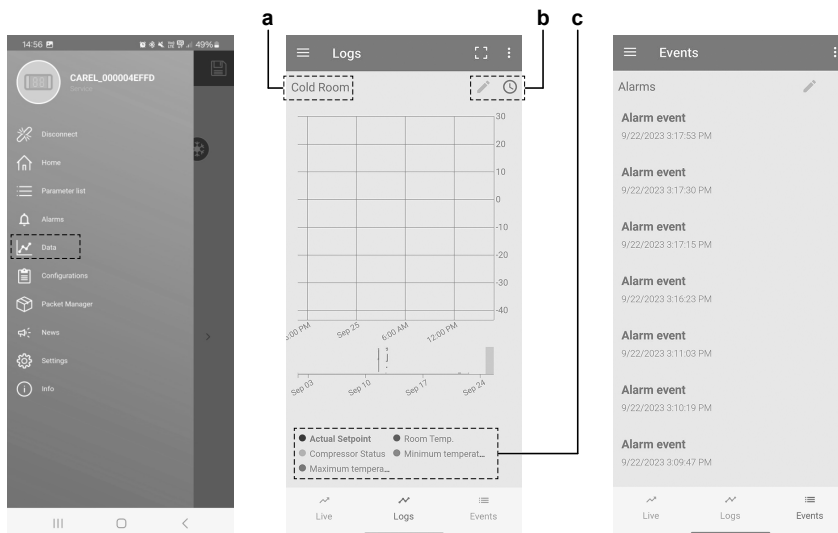
### 4.5.4 Informazioni sul registro allarmi

#### Registro allarmi

Quando un allarme viene cancellato, viene memorizzato nel registro allarmi, che può contenere al massimo 5 allarmi, in un elenco FIFO (il 6° allarme sovrascrive il primo e così via). Il registro degli errori è accessibile dal terminale utente, dal supervisore o dalle app Daikin (solo connessione Bluetooth).

Il sistema di comando può memorizzare registri periodici e registri eventi, che possono essere consultati e scaricati utilizzando le app Daikin.

- 1 Per visualizzare i registri periodici in Daikin User: Nel menu "hamburger", selezionare Tendenze → (scheda) Registri.
- 2 Per visualizzare i registri eventi in Daikin User: Nel menu "hamburger", selezionare Tendenze → (scheda) Eventi.



- a Preimpostazione
- b Variabili registrate periodicamente
- c Legenda

La visualizzazione del registro è preimpostata, ma PUÒ essere modificata utilizzando le opzioni della legenda. Inoltre, le visualizzazioni preimpostate caricate sul dispositivo consentono di filtrare i valori principali (temperatura, allarmi HACCP, blackout e così via). Per scaricare i registri, utilizzare il menu a discesa in alto a destra.

I registri periodici registrano i valori principali a intervalli regolari, come mostrato nella tabella seguente.

Valore registrato	Unità di misura	Periodo
Temperatura di controllo	°C/°F	5 min
Setpoint di temperatura attuale.	°C/°F	1 h
Temperatura massima nel periodo	°C/°F	1 h
Temperatura minima nel periodo	°C/°F	1 h
Temperatura di evaporazione attuale	°C/°F	1 h
Temperatura di condensazione attuale	°C/°F	1 h
Compressore, minuti di accensione nel periodo	minuti	1 h
Compressore, avviamenti nel periodo	-	1 h
Ventola dell'evaporatore, minuti di accensione nel periodo	minuti	1 h

I registri eventi vengono registrati al verificarsi di condizioni specifiche e possono essere utilizzati per memorizzare determinati valori correlati, come mostrato nella tabella seguente.

Il tipo di allarme registrato nel registro può essere identificato utilizzando le informazioni dell'allarme (vedere "8.1 Codici di errore: Panoramica" ▶ 163).

Valore registrato	Evento	Altri valori registrati	Esempi*	Limiti
Allarme	Attivazione dell'allarme	Numero dell'allarme attivo con priorità più alta. Stato di allarme (attivo/cessato)	20	max 255 allarmi
Blackout	Dispositivo acceso	Durata dell'interruzione dell'alimentazione in minuti	20	1000 ore
Allarmi HACCP	Allarme HA o HF	Allarme di tipo HA o HF	10	-

\* Gli esempi sono memorizzati in un elenco FIFO circolare (per esempio, per gli allarmi, il 21° allarme sovrascrive il primo e così via).



### AVVISO

La modifica dell'ora impostata sul sistema di comando di oltre 140 minuti comporterà la cancellazione dei registri memorizzati.

Il registro degli allarmi può essere eliminato utilizzando le app Daikin (solo connessione Bluetooth), mediante il comando specifico nella pagina degli allarmi.



### INFORMAZIONE

L'eliminazione del registro allarmi è irreversibile.

Per l'elenco degli allarmi con i codici e le descrizioni, vedere "8.1 Codici di errore: Panoramica" ▶ 163].

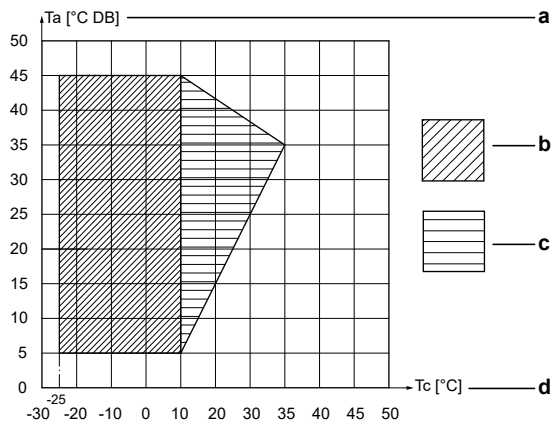
## 5 Funzionamento

### 5.1 Intervallo di funzionamento

Per le unità raffreddate ad aria

Tipo di temperatura		Range temperatura
Temperatura ambiente		+5~+45°C
Temperatura di raffreddamento	Impostazione di temperatura bassa (congelatore)	Da -25°C
	Impostazione di temperatura media (raffrescatore)	Fino a +10°C

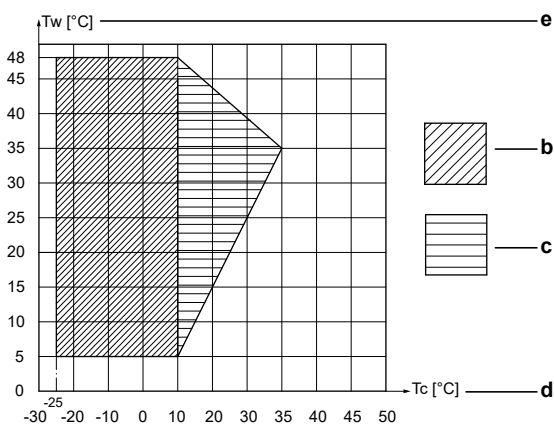
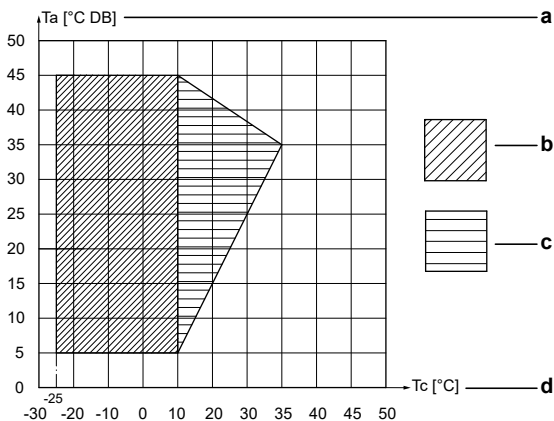
## 5 Funzionamento



- a Temperatura ambiente (Ta)
- b Intervallo di funzionamento
- c Area di abbassamento
- d Temperatura cella frigorifera (Tc)

### Per le unità raffreddate ad acqua

Tipo di temperatura		Range temperatura
Temperatura ambiente		+5~+45°C
Temperatura dell'acqua		+5~+48°C
Temperatura di raffreddamento	Impostazione di temperatura bassa (congelatore)	Da -25°C
	Impostazione di temperatura media (raffrescatore)	Fino a +10°C



- a Temperatura ambiente (Ta)
- b Intervallo di funzionamento
- c Area di abbassamento
- d Temperatura cella frigorifera (Tc)
- e Temperatura acqua (Tw)

Prima di mettere in funzione l'unità, assicurarsi che la qualità dell'acqua utilizzata per alimentare il condensatore o i condensatori dell'unità rispetti la tabella seguente. Il produttore declina ogni responsabilità per danni o malfunzionamenti dell'apparecchiatura causati dall'uso di acqua non trattata correttamente.



### ATTENZIONE

Non aggiungere glicole o altri additivi all'acqua. L'utilizzo di liquidi diversi da quelli specificati dal produttore può compromettere il funzionamento e l'affidabilità dell'unità.

COMPOSIZIONE DELL'ACQUA	CONCENTRAZIONE (mg/l o ppm)
Alcalinità (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Solfato (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1,0
Conduttività elettrica	10-500 µS/cm
pH	7,5-9,0
Ammonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2
Cloruro (Cl <sup>-</sup> )	<50
Cloro libero (Cl <sub>2</sub> )	<1
Acido solfidrico (H <sub>2</sub> S)	<0,05
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) libera (aggressiva)	<5
Durezza totale (°dH)	4,0-8,5
Nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
Ferro (Fe)	<0,2
Alluminio (Al)	<0,2
Manganese (Mn)	<0,1

## 5.2 Procedura di funzionamento

- Leggere attentamente la documentazione prima di usare l'unità per assicurarsi le migliori prestazioni possibili.
- Accendere l'unità prima di stoccare le merci refrigerate. Il tempo varia da 15 a 30 minuti a seconda della temperatura ambiente.
- Scegliere l'impostazione di temperatura corretta per il prodotto da stoccare (vedere "4 Interfaccia utente" ► 148)].
- Il microinterruttore della porta interrompe il funzionamento dell'unità e accende o spegne la lampada della cella frigorifera quando si apre la porta della cella. Anche la lampada della cella frigorifera può essere accesa e spenta dall'interfaccia utente o tramite le app Daikin.
- Bluetooth consente di controllare l'unità tramite l'app Daikin User.
- All'interno di una singola cella frigorifera possono essere combinate più unità (fino a 5). Tutte funzioneranno in base al principio primaria/secondaria.

### Vantaggi:

- Capacità di raffreddamento più alta.
- Ridondanza qualora si guasti un'unità.
- Flusso dell'aria migliore.

## 5.3 Conservazione della merce



### AVVISO

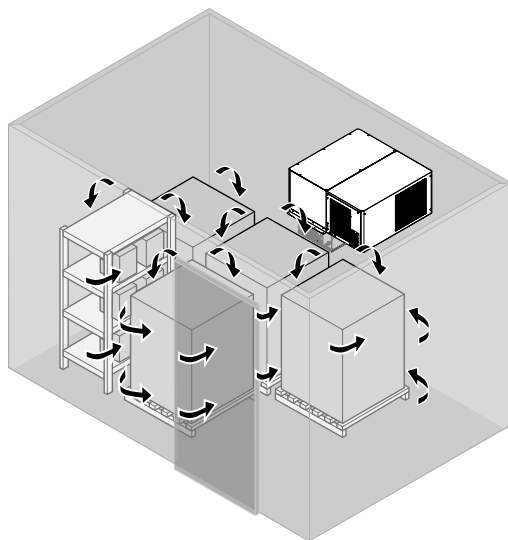
Non coprire le aperture di ingresso e uscita dell'aria verso il condensatore e l'evaporatore dell'unità.

Il mantenimento della giusta temperatura garantisce la preservazione della qualità delle merci stoccate.

La circolazione dell'aria è di assoluta importanza per mantenere una temperatura uniforme nell'intera cella frigorifera. Una circolazione d'aria insufficiente può causare sacche d'aria o la formazione di ghiaccio.

Per questo motivo:

- Utilizzare pallet o rack che facilitino la circolazione dell'aria sotto la merce.
- Posizionare la merce lontano dalle pareti della cella frigorifera. Utilizzare distanziatori, se necessario.
- Lasciare uno spazio di circa 20 cm tra la merce e il soffitto della cella frigorifera.
- Impilare i prodotti che producono calore, come frutta e verdura, in modo da creare spazio sufficiente perché la circolazione di aria fredda rimuova il calore prodotto.
- Impilare i prodotti che non producono calore, come carne e cibi congelati, l'uno vicino all'altro verso il centro della cella frigorifera.



**AVVERTENZA**

Daikin non è responsabile della sicurezza della cella frigorifera.

Prima di chiudere le porte, accertarsi che non siano rimaste persone nella cella frigorifera:

- Rischio di soffocamento. È necessario lasciare uno spazio vuoto di 12 m<sup>3</sup> all'interno della cella frigorifera.
- Rischio di congelamento.
- Rischio di assideramento con conseguente decesso.

### 5.4 Allarmi HACCP

L'unità è dotata di una funzione di controllo HACCP. L'HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point, Analisi dei rischi e dei punti critici di controllo) è un sistema di gestione progettato per identificare i rischi sanitari e stabilire strategie per prevenire, eliminare o ridurre il verificarsi.

La funzione di controllo HACCP integrata nell'unità permette il controllo e il monitoraggio del punto di controllo critico, ovvero la temperatura di refrigerazione.

È inoltre possibile scaricare i report che dimostrano la conformità con la normativa vigente.

Tramite l'app Daikin, è possibile attivare la registrazione dei dati HACCP sull'unità modificando il parametro "Htd". Vedere "4.3 Configurazione" ► 151].

L'impostazione iniziale del parametro "Htd" è "0", ciò significa che la registrazione dei dati HACCP è disattivata.

### Allarmi specifici

Sono disponibili allarmi specifici per il controllo della temperatura di funzionamento, la registrazione di eventuali anomalie dovute all'interruzione dell'alimentazione o l'aumento della temperatura provocato da altre cause (guasti, condizioni di funzionamento estreme, errori dell'utente e così via).

Vengono gestiti due tipi di eventi HACCP potenzialmente critici:

- Allarmi di tipo "HA", ovvero temperatura alta durante il funzionamento:

L'allarme di tipo "HA" viene generato se durante il funzionamento normale la temperatura rilevata dalla sonda di controllo supera la soglia di temperatura alta per 60 minuti (ritardo degli allarmi per temperatura alta e bassa) + "Htd" (ritardo dell'allarme HACCP). Di conseguenza, rispetto al normale allarme per temperatura alta già segnalato dal sistema di comando, l'allarme HACCP di tipo "HA" viene ritardato ulteriormente per il tempo stabilito nel parametro "Htd" proprio per consentire la registrazione dei dati HACCP.

Esempio: la temperatura critica è stata superata, l'allarme non è stato gestito pertanto la temperatura è rimasta oltre la soglia per un tempo superiore a quello massimo consentito (le soglie sono definite in base alle procedure HACCP per il sito).

Par.	Descrizione	Def.	Min.	Max.	Unità di misura	Menu	App
Htd	Ritardo dell'allarme HACCP	0 (monitoraggio disattivato)	0	240	Min		•
HAn	Numero di allarmi di tipo HA	0	0	15	-	• HcP	•
HA1 , HA2 , HA3	Data e ora di attivazione del primo, secondo e terzo allarme di tipo HA	...	...	...	-		•

- Allarmi di tipo "HF", temperatura alta dopo l'interruzione dell'alimentazione:

L'allarme HACCP di tipo "HF" viene generato se, in seguito a un'interruzione dell'alimentazione, quando questa viene ripristinata, la temperatura rilevata dalla sonda di controllo supera la soglia di temperatura alta "AH". Il parametro "HFn" indica il numero di allarmi di tipo "HF" attivati.

Esempio: l'unità è stata spenta. Al riavvio, la temperatura supera la soglia e non torna a un livello accettabile entro un intervallo di tempo adeguato (parametri stabiliti dalle procedure HACCP per il sito).

Par.	Descrizione	Def.	Min.	Max.	Unità di misura	Menu	App
HFn	Numero di allarmi di tipo HF	0	0	15	-	• HcP	•
HF1 , HF2 , HF3	Data e ora di attivazione del primo, secondo e terzo allarme di tipo HF	...	...	...	-		•

Al verificarsi di un allarme, l'icona HACCP si accende, il display mostra il codice di allarme, l'allarme viene registrato e il relè e il cicalino dell'allarme si attivano.

È possibile ripristinare gli allarmi di tipo "HA" e "HF" dall'app Daikin. Vedere "4.5.3 Per reimpostare un allarme o un'avvertenza" ► 156].

## 6 Risparmio energetico e funzionamento ottimale

È possibile cancellare il registro degli eventi HACCP utilizzando l'app Daikin, tramite il menu a discesa laterale, selezionando "Allarmi -> Cronologia allarmi -> Cancella registri".



### AVVISO

L'operazione di cancellazione del registro degli eventi HACCP non può essere annullata.

## 6 Risparmio energetico e funzionamento ottimale

Se le circostanze lo consentono:

- Non posizionare liquidi o cibi scongelati nella cella frigorifera (quando è usata come congelatore).
- Ridurre la frequenza di apertura della porta della cella frigorifera.

Azioni da eseguire sempre:

- Ridurre il tempo di apertura degli sportelli della cella frigo.
- Assicurarsi che gli sportelli della cella frigo si chiudano ermeticamente.
- Assicurarsi che la circolazione dell'aria tra le merci caricate sia ottimale.
- Verificare che sull'evaporatore non si sia formato del ghiaccio. La formazione di ghiaccio sull'evaporatore impedisce la circolazione uniforme dell'aria.

## 7 Manutenzione e assistenza



### INFORMAZIONE

Un'adeguata manutenzione è fondamentale per ottenere una lunga durata, condizioni operative perfette e un'alta efficienza dell'unità. Assicura inoltre il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza forniti dal produttore.

### 7.1 Pulizia dell'unità

#### 7.1.1 Pulizia della parte esterna



### AVVISO

Per pulire l'involucro dell'unità:

- Non utilizzare detersivi o sostanze chimiche.



### AVVERTENZA

NON utilizzare acqua per la pulizia. L'impiego di acqua può danneggiare i componenti elettrici.

Pulire con un panno morbido. Se risulta difficile rimuovere le macchie, utilizzare acqua o un detersivo neutro e strofinare con un panno asciutto.

#### 7.1.2 Per pulire la parte interna



### AVVISO

Per pulire l'involucro dell'unità:

- Non utilizzare detersivi o sostanze chimiche.



### PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

- Portare su DISATTIVATO tutta l'alimentazione elettrica prima di rimuovere il coperchio del quadro elettrico, prima di collegare cavi elettrici o di toccare parti elettriche.
- Scollegare l'alimentazione elettrica per più di 10 minuti e misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire. La tensione DEVE essere minore di 50 V CC prima che sia possibile toccare i componenti elettrici. Per quanto riguarda l'ubicazione dei terminali, vedere lo schema elettrico.
- NON toccare i componenti elettrici con le mani bagnate.
- NON lasciare l'unità incustodita se è stato rimosso il coperchio di servizio.



### ATTENZIONE



NON toccare le alette dello scambiatore di calore. Le alette sono affilate e potrebbero causare lesioni da taglio. Indossare guanti di protezione per lavorare sulle alette dello scambiatore di calore o nelle loro vicinanze.



### AVVERTENZA

NON utilizzare acqua per la pulizia. L'impiego di acqua può danneggiare i componenti elettrici.

Per un buon funzionamento dell'unità è necessario che il condensatore e l'evaporatore siano puliti. La frequenza della pulizia dipende dall'ambiente in cui è installata l'unità.



### INFORMAZIONE

In condizioni operative normali, il condensatore e l'evaporatore devono essere puliti solo durante le ispezioni di manutenzione programmata.

#### Pulizia dello scambiatore di calore del condensatore

- 1 Spegner l'unità.
- 2 Pulire lo scambiatore di calore del condensatore con una spazzola a setole lunghe o soffiando aria (a bassa pressione) dall'interno verso l'esterno.



### AVVISO

Non usare aria ad alta pressione per pulire le alette dello scambiatore di calore del condensatore. L'aria ad alta pressione potrebbe danneggiarle e impedire il corretto funzionamento dello scambiatore di calore del condensatore.



### AVVERTENZA

NON utilizzare acqua per la pulizia. L'impiego di acqua può danneggiare i componenti elettrici.

Qualora le alette dovessero piegarsi:

- 3 Raddrizzarle con cautela utilizzando un apposito pettine per la pulizia e il raddrizzamento.

#### Pulizia dello scambiatore di calore dell'evaporatore

- 1 Impostare l'unità alla temperatura di funzionamento minima e attendere la formazione di ghiaccio.
- 2 Attivare la modalità di sbrinamento manuale dell'unità.
- 3 Verificare se lo scambiatore di calore dell'evaporatore è pulito.
- 4 Spegner l'unità.

- Pulire lo scambiatore di calore dell'evaporatore con una spazzola a setole lunghe o soffiando aria (a bassa pressione) dall'interno verso l'esterno oppure spruzzando acqua sempre a bassa pressione.



### AVVISO

Non usare aria o acqua ad alta pressione per pulire le alette dello scambiatore di calore dell'evaporatore. L'aria o l'acqua ad alta pressione potrebbe danneggiarle e impedire il corretto funzionamento dello scambiatore di calore dell'evaporatore.



### INFORMAZIONE

È consentito l'impiego di acqua spray per la pulizia dello scambiatore di calore dell'evaporatore. L'acqua uscirà dal tubo di drenaggio. Assicurarsi che i tubi di drenaggio NON vengano ostruiti dallo sporco proveniente dallo scambiatore di calore dell'evaporatore.

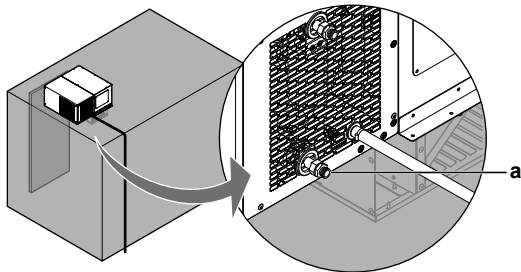
### 7.1.3 Pulizia del circuito idraulico

In alcune applicazioni, ad esempio quando si utilizza acqua molto dura a temperature elevate, potrebbe essere necessario pulire il circuito idraulico per garantire il funzionamento ottimale dello scambiatore di calore a piastre.

Eseguire la pulizia a intervalli regolari.

Pulire il circuito idraulico facendovi scorrere un liquido di pulizia idoneo.

- Utilizzare un serbatoio con acido debole, ad es., acido fosforico al 5% oppure, se il circuito viene pulito di frequente, acido ossalico al 5%.
- Pompare il liquido di pulizia nel circuito idraulico dal collegamento dell'ingresso acqua (più basso) (a) per la ventilazione dell'aria. Per una pulizia ottimale, la portata deve essere almeno 1,5 volte superiore a quella normale, preferibilmente seguendo il percorso inverso.



- Invertire la direzione del flusso ogni 30 minuti, se possibile.
- Sostituire l'acido di pulizia con una soluzione di idrossido di sodio (NaOH) o bicarbonato di sodio (NaHCO<sub>3</sub>) all'1-2% per l'ultimo risciacquo, per assicurarsi di neutralizzare i residui di acido.
- Dopo la pulizia, sciacquare accuratamente lo scambiatore di calore con acqua pulita.

## 7.2 Manutenzione programmata

Controllare periodicamente lo stato di usura dei contatti elettrici. Se necessario, richiederne la sostituzione a un tecnico qualificato.



### AVVISO

Non riparare MAI l'unità da soli. Incaricare un tecnico specializzato dell'esecuzione di questi interventi.

In nessun caso l'utente è autorizzato a:

- Sostituire i componenti elettrici.
- Intervenire sulle apparecchiature elettriche.
- Riparare le parti meccaniche.

- Intervenire sul sistema di refrigerazione.
- Intervenire sul pannello di controllo.
- Intervenire sui dispositivi di protezione e sicurezza.

Ogni 6 mesi	Programmi di ispezione e manutenzione
•	Controllare l'elenco degli allarmi.
•	Controllare il condensatore e, se necessario, pulirlo (solo i modelli raffreddati ad aria).
•	Controllare l'evaporatore e, se necessario, pulirlo.
•	Controllare che il tubo di drenaggio non sia ostruito.
•	Pulire il circuito idraulico se necessario (solo i modelli raffreddati ad acqua).

## 8 Risoluzione dei problemi

Se si verifica uno dei seguenti malfunzionamenti, prendere i provvedimenti riportati di seguito e contattare il rivenditore.



### AVVERTENZA



**Interrompere il funzionamento e DISATTIVARE l'alimentazione se si verificano anomalie (puzza di bruciato, ecc.).**

Se l'unità continua a funzionare in tali circostanze, possono verificarsi guasti, scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.



### AVVERTENZA



Se il cablaggio interno o il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dall'addetto al servizio di assistenza o da personale in possesso dello stesso tipo di qualifica.

Il sistema DEVE essere riparato da un tecnico qualificato.

Malfunzionamento	Misura
Se un dispositivo di sicurezza (fusibile, interruttore, interruttore di dispersione a massa) si attiva di frequente.	Spegnere l'interruttore principale. Darne comunicazione all'installatore specificando il malfunzionamento.

## 8 Risoluzione dei problemi

Malfunzionamento	Misura
Se fuoriesce acqua dal lato del condensatore dell'unità.	<p>Interrompere il funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare che il tubo della vaschetta di drenaggio non perda.</li> <li>Controllare che il tubo esterno della vaschetta di drenaggio sia collegato correttamente.</li> <li>Verificare che tutte le spugne termoisolanti fornite con l'unità siano installate correttamente.</li> <li>Controllare che non vi siano perdite nel circuito dell'acqua (solo per LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verificare che i collegamenti tra i tubi di ingresso e uscita dell'acqua siano stati eseguiti correttamente. (solo per LMCEY1W+LMCEY2W).</li> </ul>
Se fuoriesce acqua dalla bacinella di drenaggio sotto l'evaporatore.	Controllare che il tubo della bacinella di drenaggio non sia intasato.
L'interruttore di funzionamento NON funziona correttamente.	Disattivare l'alimentazione.
Se il display dell'interfaccia utente segnala un allarme.	Vedere la sezione "8.1 Codici di errore: Panoramica" ► 163]. Avvisare l'installatore segnalando il codice di errore.

Se il sistema NON funziona correttamente per motivi diversi da quelli sopra indicati e non risulta evidente alcuno dei malfunzionamenti sopra indicati, occorre eseguire accertamenti sul sistema attenendosi alle procedure riportate di seguito.

Malfunzionamento	Misura
Se il sistema non funziona affatto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare che non si sia verificata un'interruzione dell'alimentazione. Attendere il ripristino dell'alimentazione. Se l'interruzione durante il funzionamento del sistema, il funzionamento stesso riprende automaticamente al ripristino dell'alimentazione.</li> <li>Controllare che non sia intervenuto un fusibile o un interruttore. Sostituire il fusibile o riarmare l'interruttore, se del caso.</li> <li>Verificare che il cavo di alimentazione sia ancora collegato correttamente.</li> <li>Verificare che l'interfaccia utente nel pannello del comando a distanza sia ancora collegata correttamente.</li> </ul>

Malfunzionamento	Misura
<p>L'unità non si avvia quando si preme il tasto ON/OFF, ma il display si accende.</p> <p>Tenere presente che il compressore si avvia dopo un ritardo preimpostato. Questa funzione è utile per proteggere il compressore e il relè dal ciclo di accensione e spegnimento in caso di ripetute interruzioni di corrente. Lo sbrinamento (se necessario) viene anch'esso avviato dopo questo ritardo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il microinterruttore della porta. L'interruttore deve essere azionato e il contatto NO deve essere chiuso quando si chiude la porta.</li> </ul>
<p>Il compressore si ferma. L'unità è dotata di un dispositivo di sovratensione che arresta il compressore ogni volta che viene superata la temperatura massima consentita della scheda a circuiti stampati dell'inverter. Le possibili cause sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilazione insufficiente del locale in cui è installata l'unità.</li> <li>L'unità sta lavorando al di fuori dell'intervallo di funzionamento.</li> <li>Anomalia nella tensione di rete.</li> <li>Funzionamento difettoso della ventola del condensatore (o della ventola di raffreddamento dell'inverter).</li> </ul> <p>La reimpostazione del dispositivo avviene automaticamente quando la temperatura rientra nella normalità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assicurarsi di aver installato tutti i pannelli in lamiera dell'unità e verificare che l'ingresso o l'uscita dell'aria del condensatore dell'unità non sia bloccata da ostacoli. Rimuovere gli eventuali ostacoli e verificare che l'aria possa circolare liberamente.</li> <li>Assicurarsi che l'unità funzioni entro l'intervallo di funzionamento (consultare "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157).</li> <li>Assicurarsi che il l'unità sia stata installata correttamente. Consultare la sezione "Linee guida generali per l'installazione" nel manuale di installazione.</li> <li>Controllare la tensione di alimentazione. Correggerla, se necessario.</li> <li>Controllare il funzionamento della ventola del condensatore (o della ventola di raffreddamento dell'inverter). Se il problema persiste, contattare il rivenditore.</li> </ul>
<p>Il sistema si arresta subito dopo aver avviato il funzionamento. Per motivi di sicurezza, l'unità è dotata di un soppressore di sovratensione per proteggere i componenti elettrici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che la presa sia stata installata correttamente. Per l'etichettatura dei cavi, controllare la legenda nel manuale e assicurarsi di collegare correttamente alla presa tutti i morsetti conduttori di linea.</li> <li>Accertarsi che le protezioni applicate all'alimentazione elettrica rispettino gli standard nazionali.</li> <li>Se il problema persiste, contattare il rivenditore.</li> </ul>

Malfunzionamento	Misura
<p>Il sistema funziona ma il raffreddamento risulta insufficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controllare che l'ingresso o l'uscita dell'evaporatore dell'unità non siano ostruiti da ostacoli. Rimuovere gli eventuali ostacoli e verificare che l'aria possa circolare liberamente.</li> <li>▪ Controllare che l'evaporatore all'interno della cella frigo non sia congelato. Sbrinare l'unità manualmente.</li> <li>▪ Controllare che non vi sia troppa merce all'interno della cella frigo, vedere la sezione "5.3 Conservazione della merce" [▶ 158]. Non sovraccaricare la cella frigo.</li> <li>▪ Verificare che la circolazione dell'aria all'interno della cella frigo sia uniforme. Riorganizzare gli articoli all'interno della cella frigo, vedere la sezione "5.3 Conservazione della merce" [▶ 158].</li> <li>▪ Verificare che non vi sia troppa polvere sul condensatore. Rimuovere la polvere. Per istruzioni sulla pulizia interna, vedere "7.1.2 Per pulire la parte interna" [▶ 160].</li> <li>▪ Verificare che il circuito idraulico non sia ostruito (solo per LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Verificare che lo scambiatore di calore a piastre riceva la quantità di acqua prestabilita (solo per LMCEY1W+LMCEY2W), vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" [▶ 157].</li> <li>▪ Verificare se l'aria fredda viene dispersa all'esterno della cella frigo. Bloccare la fuoriuscita d'aria all'esterno.</li> <li>▪ Verificare di non aver impostato una temperatura troppo alta. Impostare un setpoint adeguato, vedere la sezione "4.2.3 Per impostare la temperatura" [▶ 150].</li> <li>▪ Verificare che non vi siano articoli ad alta temperatura nella cella frigo. Riporre gli articoli solo dopo che si sono raffreddati.</li> <li>▪ Verificare che lo sportello non sia rimasto aperto troppo a lungo. Ridurre il tempo di apertura dello sportello.</li> </ul>

Se, dopo aver controllato tutti i punti di cui sopra, risulta impossibile risolvere il problema da soli, contattare l'installatore e comunicare i sintomi, il nome completo del modello dell'unità (possibilmente con il numero di produzione) e la data di installazione.

### 8.1 Codici di errore: Panoramica

Se sul display dell'interfaccia utente dell'unità interna viene visualizzato un codice di malfunzionamento, controllare la descrizione dell'allarme, il suo effetto e l'eventuale risoluzione. Se l'allarme persiste, rivolgersi all'installatore comunicando il codice di malfunzionamento, il tipo di unità e il numero di serie (queste informazioni sono riportate sulla targhetta dell'unità).

Di seguito è fornito, esclusivamente a fini di riferimento, un elenco dei codici di malfunzionamento. A seconda del livello del codice di malfunzionamento, è possibile reimpostare il codice premendo il pulsante ON/OFF. Negli altri casi, rivolgersi all'installatore.

I codici di errore sono visualizzati nel menu degli allarmi.

Per accedere al menu degli allarmi e reimpostare un allarme o un codice di errore, vedere "4.5 Informazioni sugli allarmi" [▶ 155].

## 8 Risoluzione dei problemi

Codice visualizzato	Descrizione	Condizione di attivazione	Effetti	Ripristino	Risoluzione dei problemi
CE	Errore di scrittura della configurazione.	Errore nel parametro di scrittura. Valori non validi scritti nel parametro. L'unità è stata spenta mentre la scrittura dei parametri non era terminata.	Parametro non salvato.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
cht	Avvertenza di alta temperatura di condensazione.	Il condensatore potrebbe essere ostruito e causare l'aumento della temperatura.	L'unità continua a funzionare.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che il condensatore sia pulito e privo di polvere e sporcizia.</li> <li>Verificare se l'ingresso e l'uscita dell'aria dell'unità sono ostruiti, con conseguente riduzione del flusso d'aria al condensatore.</li> <li>Verificare che il circuito idraulico non sia ostruito (solo per LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verificare che lo scambiatore di calore a piastre riceva la quantità di acqua prestabilita (solo per LMCEY1W+LMCEY2W), vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157].</li> <li>Controllare che l'unità operi nell'intervallo di temperatura indicato nel manuale. Vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
dor	Porta aperta.	La porta è stata aperta e l'interruttore della porta è attivo.	Il funzionamento dell'unità si arresta.	Automatico quando si chiude la porta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chiudere la porta della cella frigorifera.</li> <li>Se l'avvertenza persiste dopo la chiusura della porta, controllare se in questa condizione il microinterruttore è azionato correttamente.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
E1	Errore della sonda dell'aria di aspirazione Th3.	Th3 scollegata o difettosa.	L'unità continua a funzionare con il controllo del termistore Th5 di backup, con +10°C di offset.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
E2	Errore della sonda di ingresso Th5 dell'evaporatore.	Th5 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
E3	Errore della sonda di uscita Th6 dell'evaporatore.	Th6 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
E4	Errore della sonda di scarico Th1.	Th1 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
E6	Errore della sonda di scarico Th7.	Th7 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>

## 8 Risoluzione dei problemi

Codice visualizzato	Descrizione	Condizione di attivazione	Effetti	Ripristino	Risoluzione dei problemi
Ed1	Sbrinamento terminato dopo il tempo massimo.	Sbrinamento sull'evaporatore 1 terminato dal timeout di sbrinamento dP1.	Lo sbrinamento termina e si avvia il funzionamento normale.	Lo sbrinamento termina e l'unità continua a funzionare.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che l'evaporatore sia privo di ghiaccio o sporizia.</li> <li>Evitare di aprire la porta della cella frigorifera per almeno 4 ore per impedire la formazione di condensa e ghiaccio e consentire all'unità di eseguire un altro sbrinamento.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
Etc	Errore orologio in tempo reale (non impostato o non aggiornato).	Orologio in tempo reale non aggiornato.	L'unità continua a funzionare ma le operazioni temporizzate, come lo scheduler, non funzionano.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostare l'orologio in tempo reale dalle app Daikin: Impostazioni/Dispositivo/Imposta data/ora.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
HA	Allarme HACCP di tipo HA (temp. alta durante il funzionamento): all'interno della cella frigorifera è stato raggiunto il limite di temperatura impostato dall'utente per l'HACCP.	Limite di alta temperatura raggiunto.	L'unità continua a funzionare con il compressore alla velocità massima.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare se la porta della cella frigorifera si chiude correttamente ed evita quindi l'ingresso di aria dall'esterno.</li> <li>Dopo l'avvertenza, verificare se la temperatura della cella frigorifera sta scendendo.</li> <li>Verificare se i parametri AH e Htd sono coerenti con il setpoint. Vedere "5.4 Allarmi HACCP" [▶ 159].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
HF	Allarme HACCP di tipo HF (temp. alta dopo un'interruzione dell'alimentazione): dopo un'interruzione dell'alimentazione, all'interno della cella frigorifera è stato raggiunto il limite di temperatura impostato dall'utente per l'HACCP.	Limite di alta temperatura raggiunto.	L'unità continua a funzionare con il compressore alla velocità massima.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare l'installatore per verificare se l'unità è alimentata e per ricercare le cause dell'interruzione dell'alimentazione.</li> <li>Verificare se la porta della cella frigorifera si chiude correttamente ed evita quindi l'ingresso di aria dall'esterno.</li> <li>Verificare se la temperatura della cella frigorifera sta scendendo.</li> <li>Verificare se i parametri AH e Htd sono coerenti con il setpoint. Vedere "5.4 Allarmi HACCP" [▶ 159].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
HI	All'interno della cella frigorifera è stato raggiunto il limite di alta temperatura.	Limite di alta temperatura raggiunto.	L'unità continua a funzionare con il compressore alla velocità massima.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare se la porta della cella frigorifera si chiude correttamente ed evita quindi l'ingresso di aria dall'esterno.</li> <li>Verificare se la temperatura della cella frigorifera sta scendendo.</li> <li>Verificare se il parametro AH è coerente con il setpoint. Vedere "4.3 Configurazione" [▶ 151].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>

## 8 Risoluzione dei problemi

Codice visualizzato	Descrizione	Condizione di attivazione	Effetti	Ripristino	Risoluzione dei problemi
IA	Errore di alta pressione.	Interruttore di alta pressione attivato.	L'unità interrompe il funzionamento.	Resettaggio manuale o automatico dopo 10 minuti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che il condensatore sia pulito e privo di polvere e sporizia.</li> <li>Verificare se l'ingresso e l'uscita dell'aria dell'unità sono ostruiti, con conseguente riduzione del flusso d'aria al condensatore.</li> <li>Verificare che il circuito idraulico non sia ostruito (solo per LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verificare che lo scambiatore di calore a piastre riceva la quantità di acqua prestabilita (solo per LMCEY1W+LMCEY2W), vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157].</li> <li>Controllare che l'unità operi nell'intervallo di temperatura indicato nel manuale. Vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
LO	All'interno della cella frigorifera è stato raggiunto il limite di bassa temperatura.	Limite di bassa temperatura raggiunto.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprire la porta della cella frigorifera per far aumentare la temperatura al suo interno.</li> <li>Verificare se la temperatura della cella frigorifera sta aumentando.</li> <li>Verificare se il parametro AL è coerente con il setpoint. Vedere "4.3 Configurazione" ► 151].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
SF	Configurazione non completata correttamente.	Nel file dei parametri è stata inserita un'impostazione numerica errata. Le funzioni richieste non sono state assegnate. Ad esempio, se il valore impostato supera l'intervallo consentito.	Parametro non salvato.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uscire dalla sezione dei parametri.</li> <li>Riavviare l'alimentazione dell'unità.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
CHt	Allarme di alta temperatura di condensazione.	Limite di alta temperatura raggiunto nel condensatore.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Manuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare le condizioni di pulizia del condensatore.</li> <li>Evitare di ostruire il condensatore.</li> <li>Verificare che il circuito idraulico non sia ostruito (solo per LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verificare che lo scambiatore di calore a piastre riceva la quantità di acqua prestabilita (solo per LMCEY1W+LMCEY2W), vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157].</li> <li>Controllare che l'unità funzioni entro l'intervallo di temperatura operativo. Vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>

## 8 Risoluzione dei problemi

Codice visualizzato	Descrizione	Condizione di attivazione	Effetti	Ripristino	Risoluzione dei problemi
Hdt	Temperatura di scarico alta.	Limite di temperatura di scarico alta raggiunto.	L'unità interrompe il funzionamento.	Manuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare le condizioni di pulizia del condensatore.</li> <li>Evitare di ostruire il condensatore.</li> <li>Verificare che il circuito idraulico non sia ostruito (solo per LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verificare che lo scambiatore di calore a piastre riceva la quantità di acqua prestabilita (solo per LMCEY1W+LMCEY2W), vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" [▶ 157].</li> <li>Controllare che l'unità funzioni entro l'intervallo di temperatura operativo. Vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" [▶ 157].</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
Unità di collegamento master-slave					
Codice visualizzato	Descrizione	Condizione di attivazione	Effetti	Ripristino	Risoluzione dei problemi
MA	Unità principale/secondaria offline.	Errore dell'unità principale ed errore di comunicazione dell'unità secondaria (visualizzato sull'unità slave).	Varia in base alle impostazioni di connessione master-slave e al contenuto dell'errore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare l'installatore per verificare se le unità slave sono alimentate.</li> <li>Controllare gli allarmi sulle unità secondarie.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> <li>Riavviare le unità.</li> </ul>
u1~u4	Unità principale/secondaria offline (il display dell'HMI mostra il messaggio "u**").	Errore dell'unità principale ed errore di comunicazione dell'unità secondaria (visualizzato sull'unità master).	Varia in base alle impostazioni di connessione master-slave e al contenuto dell'errore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare l'installatore per verificare se le unità slave sono alimentate.</li> <li>Controllare gli allarmi sulle unità secondarie.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> <li>Riavviare le unità.</li> </ul>
n1~n4	È presente un allarme relativo a una delle unità secondarie.	Visualizzato sull'HMI dell'unità master. L'azione dell'unità secondaria dipende dal tipo di allarme.	Varia in base alle impostazioni di connessione master-slave e al contenuto dell'errore.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare gli allarmi sull'HMI delle unità secondarie.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> <li>Riavviare le unità.</li> </ul>
Av1~Av4	Il software di unità principale e secondaria sono diversi.	Allarme per firmware non compatibile sull'unità secondaria 1...4 (solo sull'unità master).	Impossibile impostare il collegamento master/slave.	Automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>
Solo unità a circuito doppio					
Codice visualizzato	Descrizione	Condizione di attivazione	Effetti	Ripristino	Risoluzione dei problemi
Ed2	Sbrinamento sul secondo evaporatore terminato dopo il tempo massimo.	Sbrinamento sull'evaporatore 2 terminato dal timeout di sbrinamento dP2.	Lo sbrinamento termina e si avvia il funzionamento normale.	Lo sbrinamento termina e l'unità continua a funzionare.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che l'evaporatore sia privo di ghiaccio o sporizia.</li> <li>Evitare di aprire la porta della cella frigorifera per almeno 4 ore per impedire la formazione di condensa e ghiaccio e consentire all'unità di eseguire un altro sbrinamento.</li> <li>Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore.</li> </ul>

## 9 Smaltimento

Codice visualizza to	Descrizione	Condizione di attivazione	Effetti	Ripristino	Risoluzione dei problemi
E7	Errore della sonda di scarico Th12 del circuito 2.	Th12 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	▪ Contattare il rivenditore/l'installatore.
E8	Errore della sonda di scarico Th72 del circuito 2.	Th72 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	▪ Contattare il rivenditore/l'installatore.
dA1	Errore della sonda di ingresso Th52 dell'evaporatore nel circuito 2.	Th52 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	▪ Contattare il rivenditore/l'installatore.
dA2	Errore della sonda di uscita Th62 dell'evaporatore nel circuito 2.	Th62 scollegata o difettosa.	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	▪ Contattare il rivenditore/l'installatore.
EdcB	EVDmin offline.	Errore di comunicazione tra il sistema di comando ACU e l'EVDmin (dEd = allarme dopo 1440 min, prodotto arrestato).	L'unità interrompe il funzionamento ad eccezione della ventola dell'evaporatore.	Automatico	▪ Se possibile, provare a riavviare l'alimentazione dell'unità. ▪ Se il problema persiste contattare il rivenditore/l'installatore. ▪ Controllare che l'unità funzioni entro l'intervallo di temperatura operativo. Vedere "5.1 Intervallo di funzionamento" ► 157].
EE	Malfunzionamento dell'EEPROM.	Parametri dell'unità e/o di funzionamento dell'EEPROM danneggiati.	Spegnimento completo.	Sostituire il driver. Contattare l'assistenza.	▪ Contattare il rivenditore/l'installatore.

## 9 Smaltimento

Durante il normale funzionamento dell'unità non vengono prodotte sostanze che necessitano di uno smaltimento speciale.

Gli imballaggi in legno, plastica e polistirolo devono essere smaltiti nel rispetto dei regolamenti in vigore nel paese di utilizzo dell'unità.



### AVVISO

NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema e il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti in conformità alla legge applicabile.

Lo smaltimento finale dell'unità deve essere eseguito da un servizio di assistenza tecnica di zona autorizzato, che sia in possesso della formazione, delle apparecchiature e delle istruzioni per lo smantellamento. Il servizio è altresì responsabile del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero dei materiali.

- Le unità sono contrassegnate con il simbolo seguente:



Indica che i prodotti elettrici ed elettronici NON possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati. NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema e il

trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legge applicabile.

Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei materiali. Il corretto smaltimento del prodotto eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute dell'uomo. Per ulteriori informazioni, contattare l'installatore o l'ente locale preposto.



### ATTENZIONE



Lo smantellamento dell'unità comporta potenziali pericoli per l'ambiente.

## 10 Glossario

### Accessori

Etichette, manuali, schede informative ed apparecchiature che sono forniti insieme al prodotto e devono essere installati secondo le istruzioni riportate sulla documentazione di accompagnamento.

### Legislazione applicabile

Tutte le direttive, leggi, normative e/o prescrizioni locali, nazionali, europee e internazionali attinenti e applicabili a un determinato prodotto o ambito d'installazione.

**Installatore autorizzato**

Tecnico addestrato in possesso delle dovute qualifiche per l'installazione del prodotto.

**Rivenditore**

Distributore addetto alla vendita del prodotto.

**Da reperire in loco**

Apparecchiature NON fabbricate da Daikin che possono essere combinate con il prodotto in base alle istruzioni della documentazione di accompagnamento.

**Manuale di installazione**

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione, che spiega come installare, configurare ed eseguire la manutenzione del prodotto o dell'applicazione.

**Istruzioni di manutenzione**

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione, che spiega come installare, configurare, utilizzare e/o eseguire la manutenzione del prodotto o dell'applicazione.

**Manuale d'uso**

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione, che definisce il funzionamento del prodotto o dell'applicazione.

**Apparecchiature opzionali**

Apparecchiature fabbricate o approvate da Daikin che possono essere combinate con il prodotto in base alle istruzioni della documentazione di accompagnamento.

**Società di assistenza**

Società qualificata che può eseguire o coordinare l'intervento di assistenza richiesto sul prodotto.

**Utente**

Persona che possiede e/o utilizza il prodotto.

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο</b>	<b>170</b>
<b>2</b>	<b>Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας</b>	<b>170</b>
2.1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	170
2.1.1	Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	170
2.2	Για τον χρήστη	171
<b>3</b>	<b>Σχετικά με τη μονάδα και τα προαιρετικά εξαρτήματα</b>	<b>175</b>
3.1	Πληροφορίες για το σύστημα	175
3.2	Σχετικά με τα διαφορετικά μοντέλα	176
3.3	Συστήματα ασφάλειας	176
3.4	Τοποθεσία συμβόλων ασφαλείας	177
3.5	Πιθανός προαιρετικός εξοπλισμός για τη μονάδα	177
<b>4</b>	<b>Τηλεχειριστήριο</b>	<b>178</b>
4.1	Επισκόπηση	178
4.2	Βασικές λειτουργίες	179
4.2.1	Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο	179
4.2.2	Για να κάνετε εκκίνηση	179
4.2.3	Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία	179
4.2.4	Για να τερματίσετε τη λειτουργία	179
4.2.5	Για πλοήγηση μεταξύ οθονών	179
4.2.6	Για να ελέγξετε την κατάσταση ενός ενεργοποιητή	179
4.2.7	Για να αλλάξετε την κατάσταση μιας άμεσης λειτουργίας	180
4.3	Διαμόρφωση	181
4.3.1	Για να συνδέσετε τη συσκευή σας με το Daikin User..	181
4.3.2	Για να αποθηκεύσετε τις εργοστασιακές παραμέτρους	181
4.3.3	Για να αλλάξετε τις παραμέτρους	182
4.3.4	Παράμετροι	182
4.4	Για τη ρύθμιση των κοινών λειτουργιών για πολλαπλές μονάδες	185
4.5	Σχετικά με τους συναγερμούς	186
4.5.1	Για να μπείτε στην οθόνη συναγερμού	186
4.5.2	Σχετικά με τους τύπους βλαβών	186
4.5.3	Για να επαναφέρετε έναν συναγερμό ή προειδοποίηση	187
4.5.4	Σχετικά με το αρχείο καταγραφής συναγερμών	187
<b>5</b>	<b>Λειτουργία</b>	<b>188</b>
5.1	Εύρος λειτουργίας	188
5.2	Διαδικασία χειρισμού	189
5.3	Αποθήκευση των προϊόντων	189
5.4	Συναγερμοί HACCP	189
<b>6</b>	<b>Εξοικονόμηση ενέργειας και βέλτιστη λειτουργία</b>	<b>190</b>
<b>7</b>	<b>Συντήρηση και επισκευή</b>	<b>190</b>
7.1	Καθαρισμός της μονάδας	190
7.1.1	Για να καθαρίσετε το εξωτερικό	190
7.1.2	Για να καθαρίσετε το εσωτερικό	190
7.1.3	Για να καθαρίσετε το κύκλωμα νερού	191
7.2	Προγραμματισμένη συντήρηση	191
<b>8</b>	<b>Αντιμέτωπιση προβλημάτων</b>	<b>192</b>
8.1	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση	194
<b>9</b>	<b>Απόρριψη</b>	<b>199</b>
<b>10</b>	<b>Γλωσσάρι</b>	<b>199</b>

## 1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν. Παράκληση:

- Φυλάξτε τα έγγραφα τεκμηρίωσης για μελλοντική αναφορά.

### Κοινό στόχος

Τελικοί χρήστες

### Σετ τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος πακέτου βιβλιογραφίας. Το πλήρες πακέτο αποτελείται από:

#### • Εγχειρίδιο εγκατάστασης:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της μονάδας) + Ψηφιακά αρχεία στη διεύθυνση <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

#### • Εγχειρίδιο λειτουργίας:

- Γρήγορος οδηγός για βασική χρήση
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της μονάδας) + Ψηφιακά αρχεία στη διεύθυνση <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στην τοποθεσία Web της Daikin στη χώρα σας ή μέσω του τεχνικού της εγκατάστασής σας.

Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Οι οδηγίες σε όλες τις άλλες γλώσσες αποτελούν μετάφραση των αρχικών οδηγιών.

### Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).
- Έντυπη έκδοση της δήλωσης συμμόρφωσης, τα διαγράμματα συνδεσμολογίας και σωληνώσεων περιλαμβάνονται στη μονάδα.

## 2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

### 2.1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

- Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Οι οδηγίες σε όλες τις άλλες γλώσσες αποτελούν μετάφραση των αρχικών οδηγιών.
- Οι προφυλάξεις που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο καλύπτουν πολύ σημαντικά θέματα και θα πρέπει να τις τηρείτε προσεκτικά.
- Η εγκατάσταση του συστήματος και όλες οι ενέργειες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης.

#### 2.1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων

Σκοπός των ειδοποιήσεων είναι να σας ενημερώνουν για υπολειπόμενους κινδύνους και προηγούνται ενός επικίνδυνου βήματος ενέργειας.



#### **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που οδηγεί σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά σε εξοπλισμό ή περιουσία.



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

## 2.2 Για τον χρήστη

### Γενικά

Αν ΔΕΝ είστε σίγουροι για τον τρόπο εγκατάστασης ή χειρισμού της μονάδας, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις για εμπορικές και ελαφριές βιομηχανικές εγκαταστάσεις όταν η εγκατάσταση και η συντήρησή του γίνεται από επαγγελματίες.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

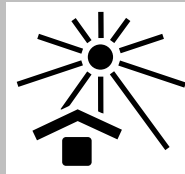
Για την αποθήκευση:

- Απομονώστε τη μονάδα από πηγές ενέργειας προκειμένου να αποφύγετε κινδύνους που σχετίζονται με φωτιά και έκρηξη.
- Τοποθετήστε τη μονάδα έτσι ώστε να υπάρχει επαρκής χώρος για την ασφαλή μετακίνησή της.
- Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο εξοπλισμό μεταφοράς και ανύψωσης.
- Αποθηκεύστε τη μονάδα αποφεύγοντας την έκθεση σε ατμοσφαιρικούς παράγοντες, συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στη συσκευασία και στην ίδια τη μονάδα.
- Τοποθετήστε τη μονάδα σε σταθερή και στερεή επιφάνεια υποστήριξης με τέτοια χαρακτηριστικά ώστε να αντέχει το βάρος της μονάδας και του εξοπλισμού που περιλαμβάνεται.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διατηρήστε μακριά από την ηλιακή ακτινοβολία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια. Αυτό ισχύει για την ίδια τη μονάδα και για την κατασκευή στην οποία είναι ενσωματωμένη.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε μηχανικές διατάξεις ή άλλα μέσα προκειμένου να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης, εκτός από εκείνα που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικές συσκευές στο εσωτερικό διαμερισμάτων αποθήκευσης τροφίμων (ψυκτικός θάλαμος), εκτός αν είναι του τύπου που συνιστάται από τον κατασκευαστή.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά 8 ετών και άνω, και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εάν τη χειρίζονται υπό επίβλεψη ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικές με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους ενδεχόμενους κινδύνους.

ΔΕΝ πρέπει να αφήνετε παιδιά να παίζουν με τη συσκευή.

Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

## 2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει πραγματοποιηθεί σωστά από τεχνικό εγκατάστασης.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προκαλείτε ζημιά στο κύκλωμα ψυκτικού.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Αυτή η μονάδα χρησιμοποιεί R290 ως ψυκτικό μέσο (ψυκτικό μέσο της ομάδας A3). Πρόκειται για εύφλεκτο αέριο. Η εισπνοή ατμών μπορεί να προκαλέσει ασφυξία και να επηρεάσει το κεντρικό νευρικό σύστημα. Η άμεση επαφή με το δέρμα ή τα μάτια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό και εγκαύματα. Πριν από τη μεταφορά και την εγκατάσταση αυτής της μονάδας, διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης "Συστήματα που χρησιμοποιούν ψυκτικό μέσο R290" ("Systems using R290 refrigerant") στην περιφερειακή τοποθεσία Web Daikin.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ



Κίνδυνος φωτιάς λόγω εύφλεκτου ψυκτικού μέσου. Λάβετε μέτρα για την αποτροπή δημιουργίας επικίνδυνης, εκρηκτικής ατμόσφαιρας και διατηρείτε τις πηγές ανάφλεξης μακριά.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Αυτή η μονάδα περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα και θερμά εξαρτήματα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Διακόψτε τη λειτουργία και **ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ** την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Για να αποτρέψετε την ηλεκτροπληξία ή φωτιά:

- ΜΗΝ βρέχετε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα που περιέχουν νερό επάνω στη μονάδα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΜΗΝ τροποποιείτε, αποσυναρμολογείτε, αφαιρείτε, εγκαθιστάτε ξανά ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΜΗΝ εγκαθιστάτε πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία) στο δίκτυο αγωγών.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η Daikin δεν είναι υπεύθυνη για την ασφάλεια του ψυκτικού θαλάμου.

Βεβαιωθείτε ότι δεν παραμένουν άτομα στον ψυκτικό θάλαμο πριν κλείσετε τις πόρτες:

- Κίνδυνος ασφυξίας. Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε επαρκή κενό όγκο στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου για να εξασφαλίσετε την επικράτηση συνθηκών ασφαλείας.
- Κίνδυνος κρουπαγήματος.
- Κίνδυνος θανάτου λόγω παγετού.

### ΠΡΟΣΟΧΗ



ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. ΜΗΝ αφαιρείτε το προστατευτικό του ανεμιστήρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.

### ΠΡΟΣΟΧΗ



ΜΗΝ αγγίζετε τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας. Τα πτερύγια αυτά είναι αιχμηρά και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς. Φοράτε γάντια ασφαλείας όταν πρέπει να εκτελέσετε εργασία στα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας ή κοντά σε αυτά.

### ΠΡΟΣΟΧΗ



- Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.

- ΜΗΝ ανοίγετε το τηλεχειριστήριο. Είναι επικίνδυνο να αγγίζετε ορισμένα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής και ενδέχεται να δημιουργηθεί πρόβλημα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ



- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό επάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, μην σκαρφαλώνετε και μην στέκεστε πάνω στη μονάδα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ



Σε περίπτωση σχηματισμού πάγου στη μονάδα, μη χρησιμοποιείτε ζεστό νερό ή άλλα μηχανικά εργαλεία ή αντικείμενα για να αφαιρέσετε τον πάγο. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά και πιθανή διαρροή.

#### Αποποίηση ευθύνης

Σε περίπτωση κατά την οποία περιέλθει στην κατοχή σας, με νόμιμο ή μη νόμιμο τρόπο, ο κωδικός πρόσβασης OEM της εγκατάστασης, απαγορεύεται να αλλάξετε οποιοσδήποτε παραμέτρος μέσω του προνομιακού επιπέδου πρόσβασης. Η Daikin επιφυλάσσεται πάντα του δικαιώματος να πραγματοποιήσει έλεγχο ακεραιότητας των εργοστασιακών παραμέτρων. Εφόσον διαπιστωθεί ότι αυτές οι παράμετροι έχουν παραβιαστεί, η Daikin δεν θα φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε επακόλουθη υποχρέωση λόγω βλάβης, ζημιάς ή εγγύησης.

#### Ψυκτικό μέσο

Η μονάδα πληρώνεται με ψυκτικό από το εργοστάσιο. Δεν απαιτείται πρόσθετη πλήρωση ψυκτικού μέσου.

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ



Σε αυτή τη μονάδα χρησιμοποιείται R290 ως ψυκτικό μέσο. ΜΗΝ εκτονώνετε το ψυκτικό μέσο στην ατμόσφαιρα. Πρέπει να ανακτάται από εξειδικευμένους τεχνικούς με τη βοήθεια κατάλληλου εξοπλισμού.

## 2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ



Λάβετε επαρκή μέτρα προφύλαξης για το ενδεχόμενο διαρροής ψυκτικού. Σε περίπτωση διαρροής αερίου ψυκτικού μέσου, απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος (κάθε μονάδας) και αερίστε τον χώρο αμέσως. Πιθανοί κίνδυνοι:

- Δηλητηρίαση από διοξείδιο του άνθρακα.
- Ασφυξία.
- Φωτιά.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



- ΠΟΤΕ μην έρχεστε άμεσα σε επαφή με ψυκτικό υγρό που μπορεί να έχει διαρρεύσει. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρά τραύματα εξαιτίας κρουσπαγήματος.
- ΜΗΝ αγγίζετε τους σωλήνες ψυκτικού κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά τη λειτουργία, καθώς μπορεί να είναι ζεστοί ή κρύοι, ανάλογα με την κατάσταση του ψυκτικού που ρέει μέσω της σωλήνωσης ψυκτικού, του συμπιεστή και των υπολοίπων εξαρτημάτων κυκλοφορίας ψυκτικού. Αν αγγίξετε τους σωλήνες ψυκτικού, ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα ή κρουσπαγήματα στα χέρια σας. Για να αποφύγετε τραυματισμούς, αφήστε τους σωλήνες να επανέλθουν στην κανονική τους θερμοκρασία ή αν πρέπει να τους ακουμπήσετε, βεβαιωθείτε ότι φοράτε τα κατάλληλα γάντια.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.

- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



Το R290 είναι πυκνότερο από τον αέρα. Επομένως, σε ελεύθερο περιβάλλον καταλήγει στο επίπεδο του δαπέδου.

### Ηλεκτρικά

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Κλείστε όλη την παροχή ρεύματος πριν αφαιρέσετε το κάλυμμα του πίνακα των διακοπών, πριν συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση ή πριν αγγίξετε ηλεκτρικά μέρη.
- Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος για περισσότερα από 10 λεπτά και μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες τροφοδοσίας του inverter του συμπιεστή πριν από τη συντήρηση. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V συνεχούς ρεύματος για να μπορέσετε να αγγίξετε ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- ΜΗΝ αγγίζετε ηλεκτρικά εξαρτήματα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα σέρβις.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΠΟΤΕ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής έντασης ή με άλλα καλώδια όταν καεί η ασφάλεια. Η χρήση καλωδίου ή χάλκινου σύρματος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή πυρκαγιά.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



- Αφού τελειώσετε με τις ηλεκτρικές καλωδιώσεις, βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί με ασφάλεια κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης μέσα στο κουτί ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
- Πριν εκκινήσετε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι κλειστά.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΠΟΤΕ μην αγγίζετε το άτομο που πλήττεται από ηλεκτρικό ρεύμα. Διαφορετικά, θα μπορούσατε να πάθετε και εσείς ηλεκτροπληξία. ΜΗΝ αγγίζετε το άτομο μέχρι να βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος έχει απενεργοποιηθεί.

Σε κάθε περίπτωση ηλεκτροπληξίας απαιτείται επείγουσα ιατρική φροντίδα, ακόμα και αν το άτομο δείχνει να είναι καλά.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Στη σταθερή καλωδίωση ΠΡΕΠΕΙ να υπάρχει εγκατεστημένος μαγνηθοθερμικός ασφαλειοδιακόπτης, με διαχωρισμό επαφής σε όλους τους πόλους που παρέχει πλήρη αποσύνδεση σε συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III. Σε περίπτωση πολλαπλών μονάδων, κάθε μονάδα πρέπει να διαθέτει τον δικό της ασφαλειοδιακόπτη.

Σημειώστε ότι αυτός ο μαγνηθοθερμικός ασφαλειοδιακόπτης δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση της μονάδας υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Για αυτόν τον σκοπό θα πρέπει να χρησιμοποιείται το τηλεχειριστήριο.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Στη σταθερή καλωδίωση ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD). Σε περίπτωση πολλαπλών μονάδων, κάθε μονάδα πρέπει να διαθέτει τον δικό της ασφαλειοδιακόπτη.

Αυτό πρέπει να γίνεται με σκοπό την αυτόματη αποσύνδεση της παροχής ρεύματος με την ανίχνευση σφάλματος στη μόνωση από εξάρτημα που διαρρέεται από ρεύμα σε εκτεθειμένα αγωγιμα τμήματα ή στη γείωση.

Οι προδιαγραφές της συσκευής πρέπει να καθοριστούν από τεχνικό εγκατάστασης που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα, με βάση το ισχύον εθνικό πρότυπο.

### 3 Σχετικά με τη μονάδα και τα προαιρετικά εξαρτήματα

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο εξοπλισμός ΔΕΝ προορίζεται για χρήση σε οικιακές εγκαταστάσεις και ΔΕΝ παρέχει εγγύηση επαρκούς προστασίας από λήψη ραδιοεπικοινωνιών σε τέτοιες τοποθεσίες.

#### 3.1 Πληροφορίες για το σύστημα

Η μονάδα LMCEY είναι εσωτερική ψυκτική μονάδα που επιτρέπει την ψύξη του αέρα μέσω της εξάτμισης υγρού ψυκτικού (τύπου υδρογονάνθρακα R290) σε χαμηλή πίεση σε εναλλάκτη θερμότητας (εξατμιστή). Ο ατμός που προκύπτει ως αποτέλεσμα επαναφέρεται σε υγρή κατάσταση μέσω μηχανικής συμπίεσης υπό υψηλότερη πίεση, ενώ ακολουθεί συμπίεση σε άλλον εναλλάκτη θερμότητας (συμπυκνωτή).

Ανάλογα με το μοντέλο, οι μονάδες LMCEY μπορεί να είναι αερόψυκτες (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) ή υδρόψυκτες (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01).

Η απόψυξη λαμβάνει χώρα αυτόματα με την εισαγωγή θερμού αερίου. Είναι επίσης δυνατή η μη αυτόματη απόψυξη.

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η Α σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης της μονάδας είναι χαμηλότερη από 70 dBA.

Η μέτρηση συμμορφώνεται με το πρότυπο UNI EN ISO 3746: 2010.

### 3 Σχετικά με τη μονάδα και τα προαιρετικά εξαρτήματα

#### 3.2 Σχετικά με τα διαφορετικά μοντέλα

LMCEY1A13AVM01		LMCEY2A19+25AYE01	
LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
Μοντέλο	Απόδοση	Αριθμός κυκλωμάτων ψύξης	Λειτουργία ψύξης
LMCEY1A13AVM01	1,26 kW <sup>(a)</sup>	1	Αερόψυκτη
LMCEY2A19AYE01	1,98 kW <sup>(a)</sup>	2	Αερόψυκτη
LMCEY2A25AYE01	2,57 kW <sup>(a)</sup>	2	Αερόψυκτη
LMCEY1W12AVM01	1,23 kW <sup>(b)</sup>	1	Υδρόψυκτη <sup>(c)</sup>
LMCEY2W19AYE01	1,96 kW <sup>(b)</sup>	2	Υδρόψυκτη <sup>(d)</sup>
LMCEY2W25AYE01	2,60 kW <sup>(b)</sup>	2	Υδρόψυκτη <sup>(e)</sup>

<sup>(a)</sup> Η απόδοση ψύξης σε ονομαστική κατάσταση κενού σύμφωνα με το EN 17432 (εσωτερική θερμοκρασία 0°C, εξωτερική θερμοκρασία 32°C).

<sup>(b)</sup> Η απόδοση ψύξης σε ονομαστική κατάσταση κενού σύμφωνα με το EN 17432 (εσωτερική θερμοκρασία 0°C, εξωτερική θερμοκρασία 30°C, θερμοκρασία νερού εξόδου 35°C).

<sup>(c)</sup> Ονομαστική ογκομετρική παροχή νερού: 5,7 l/min.

<sup>(d)</sup> Ονομαστική ογκομετρική παροχή νερού: 8,3 l/min.

<sup>(e)</sup> Ονομαστική ογκομετρική παροχή νερού: 11,6 l/min.

Στις οδηγίες αυτού του εγγράφου παρουσιάζεται το LMCEY1A13AVM01 για αερόψυκτα μοντέλα ή/και LMCEY1W12AVM01 για υγρόψυκτα μοντέλα. Εκτός αν είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστούν με διαφορετικό τρόπο τα μοντέλα.

Ονοματολογία προϊόντος													
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k			
L	M	S	E	Y	1	A	0	9	A	V	M	0	1
a	Κατηγορία προϊόντος												
	▪ L = Ψύξη												
b	Σειρά	Τύπος μονάδας											
		▪ M = Τύπου Monoblock με τεχνολογία αντιστροφή											
c		Τύπος εγκατάστασης											
		▪ S = Τοίχος											
		▪ C = Οροφή											
d	Εύρος λειτουργίας ψυκτικού θαλάμου												
	▪ E = πολλαπλών θερμοκρασιών (MT και LT)												
e	Ψυκτικό μέσο												
	▪ Y = R290												
f	Αριθμός κυκλωμάτων ψύξης												
	▪ 1 ή 2												

Ονοματολογία προϊόντος	
g	Τύπος συμπύκνωσης
	▪ A = Αέρας
	▪ W = Νερό
h	Δείκτης απόδοσης
	▪ Μέγιστη απόδοση ψύξης της μονάδας σε MT σε ονομαστικές συνθήκες σύμφωνα με το πρότυπο EN 17432:
	▪ Αερόψυκτη έκδοση: T <sub>a</sub> =32°C / T <sub>c</sub> =0°C   kW × 10
	▪ Υδρόψυκτη έκδοση: T <sub>w,IN</sub> =30°C / T <sub>c</sub> =0°C   kW × 10
i	Κύρια αλλαγή σχεδίασης / Διαφοροποίηση προϊόντος
	▪ A = Με πιστοποίηση CE (Ευρώπη)
	▪ ...
j	Ηλεκτρική παροχή
	▪ VM = 220240 V, 1P+N 50 Hz και 220230 V, 1P+N 60 Hz
	▪ YE = 380415 V, 3P+N 50 Hz και 400440 V, 3P+N 60 Hz
k	Κωδικός επιλογής (μικρές αλλαγές BOM / ορισμός παρτίδας)
	▪ 01 = Βασική έκδοση

#### 3.3 Συστήματα ασφαλείας



##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απαγορεύεται αυστηρά η αφαίρεση μέτρων προστασίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του μηχανήματος. Αυτά τα μέτρα έχουν αναπτυχθεί για την ασφάλεια του χειριστή.

Στις οδηγίες αυτού του εγγράφου παρουσιάζεται το LMCEY1A13AVM01 για αερόψυκτα μοντέλα ή/και LMCEY1W12AVM01 για υγρόψυκτα μοντέλα. Εκτός αν είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστούν με διαφορετικό τρόπο τα μοντέλα.

Μηχανικές διατάξεις ασφαλείας:

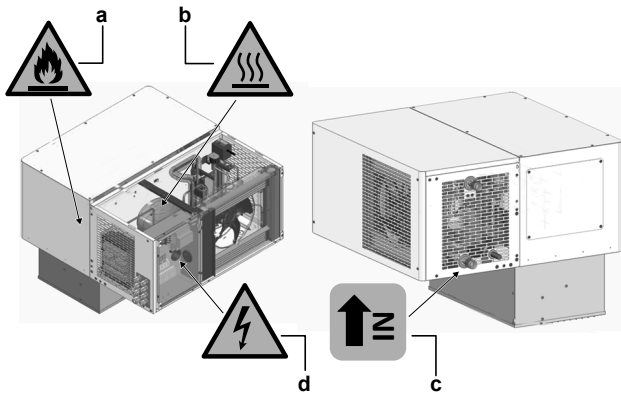
- Σταθερή προστασία κελύφους για τον εξατμιστή και τη μονάδα συμπύκνωσης, που ασφαλίζεται με βίδες ασφαλείας.

Ηλεκτρικές διατάξεις ασφαλείας:

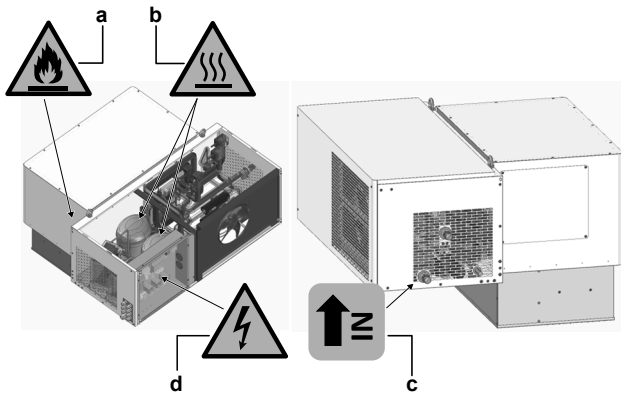
- Διακόπτης υψηλής πίεσης για προστασία έναντι υπερβολικής πίεσης με αυτόματη επαναφορά.
- Συναγερμός:
  - Όταν σημειώνεται συναγερμός ενεργοποιείται ένας βομβητής ή λυχνία συναγερμού (εφόσον έχει εγκατασταθεί ο προαιρετικός εξοπλισμός) (βλ. "4 Τηλεχειριστήριο" [▶ 178]).
- Ασφάλειες, βρίσκονται στον ηλεκτρικό πίνακα.
- Μαγνητοθερμικός ασφαλειοδιακόπτης για προστασία έναντι υπερέντασης και διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής για προστασία έναντι σφάλματος γείωσης/ρεύματος διαρροής (ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί στον χώρο εγκατάστασης).

#### 3.4 Τοποθεσία συμβόλων ασφαλείας

LMCEY1A/W



LMCEY2A/W



- a Εύφλεκτα υλικά
- b Θερμικός κίνδυνος
- c Ένδειξη εισόδου νερού (μόνο LMCEY1W+LMCEY2W)
- d Ηλεκτρικός κίνδυνος

- a Καλώδιο φωτισμού ψυκτικού θαλάμου (2 m), σήμανση C3
- b Πίνακας τηλεχειρισμού, καλωδιωμένος από το εργοστάσιο (5 m)
- c Σύστημα θέρμανσης πόρτας, καλωδιωμένο από το εργοστάσιο (5 m), σήμανση C2
- d Διακόπτης πόρτας, καλωδιωμένος από το εργοστάσιο (5 m), σήμανση C4
- e Παροχή ρεύματος, καλωδιωμένη από το εργοστάσιο (5 m), σήμανση C1
- f Για προαιρετική χρήση

#### Διακόπτης πόρτας (3MCT014ACC)

Για να μειώσει τον σχηματισμό πάγου στον εξατμιστή, ο διακόπτης της πόρτας διακόπτει τη λειτουργία της μονάδας όταν η πόρτα του ψυκτικού θαλάμου είναι ανοιχτή. Ελέγχει επίσης τη λυχνία του ψυκτικού θαλάμου. Ο διακόπτης της πόρτας είναι προαιρετικός εξοπλισμός.

Εάν η πόρτα παραμείνει ανοιχτή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από την τιμή της παραμέτρου Add, συνεχίζεται ο έλεγχος σε κάθε περίπτωση. Το φως παραμένει αναμμένο, αναβοσβήνει η μέτρηση που εμφανίζεται στην οθόνη, ενεργοποιείται ο βομβητής και το ρελέ του συναγερμού (εφόσον είναι ενεργοποιημένο) και ενεργοποιούνται οι συναγερμοί θερμοκρασίας με καθυστέρηση 60 λεπτών.

#### Σύστημα θέρμανσης πόρτας

Για εφαρμογές χαμηλής θερμοκρασίας συνιστάται η εγκατάσταση συστήματος θέρμανσης πόρτας. Αποτρέπει τη δημιουργία πάγου στην πόρτα. Η επιλογή του καταλληλότερου συστήματος θέρμανσης πόρτας επαφίεται στον τεχνικό εγκατάστασης ή στον κατασκευαστή του ψυκτικού θαλάμου. Σε μερικές περιπτώσεις, το σύστημα θέρμανσης πόρτας περιλαμβάνεται στο προκατασκευασμένο κιτ πόρτας.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το σύστημα θέρμανσης της πόρτας είναι απαραίτητο μόνο για εφαρμογές χαμηλής θερμοκρασίας.

#### Φως ψυκτικού θαλάμου (1KIT862ACC)

Το φως είναι ANAMMENO όταν η πόρτα του ψυκτικού θαλάμου είναι ανοιχτή. Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο το φως παραμένει αναμμένο μετά το κλείσιμο της πόρτας καθορίζεται από την παράμετρο H14 και μπορεί να ρυθμιστεί από 0 έως 240 λεπτά. Δείτε την ενότητα "4.3.3 Για να αλλάξετε τις παραμέτρους" [► 182].

Το φως του ψυκτικού θαλάμου μπορεί να ελεγχθεί επίσης από το τηλεχειριστήριο ή μέσω των εφαρμογών Daikin.

Το φως του ψυκτικού θαλάμου είναι προαιρετικός εξοπλισμός.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υπάρχουν 4 ελεύθεροι στυπιοθλίπτες καλωδίων που είναι διαθέσιμοι για στοιχεία προαιρετικού εξοπλισμού. Μπορούν να εγκατασταθούν μόνο 4 επιπρόσθετα στοιχεία προαιρετικού εξοπλισμού.

#### Συναγερμός

Μπορεί να εγκατασταθεί μια λειτουργία συναγερμού (οπτικού ή ηχητικού).

#### Δρομολογητής

Η μονάδα (ή οι πολλαπλές μονάδες) μπορεί να συνδεθεί στο δίκτυο μέσω δρομολογητή, ο οποίος είναι διαθέσιμος ως προαιρετικός εξοπλισμός.

**uBOSS Wi-Fi** (ασύρματο, 3MCB002ACC)

#### 3.5 Πιθανός προαιρετικός εξοπλισμός για τη μονάδα



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

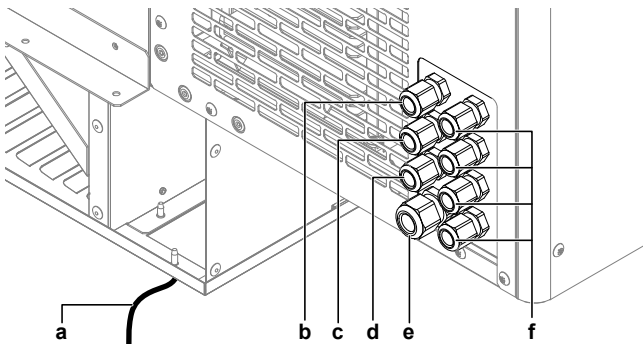
Ορισμένες επιλογές ίσως ΔΕΝ είναι διαθέσιμες στη χώρα σας.



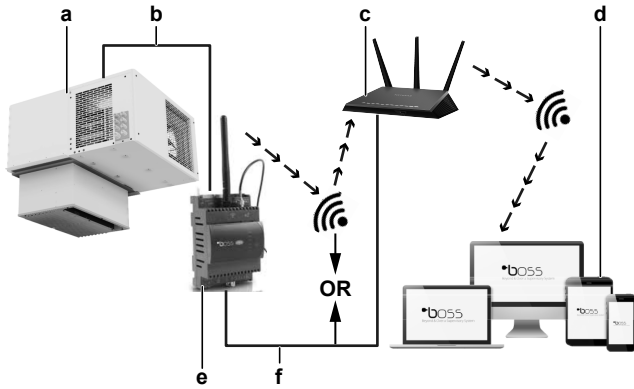
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η χρήση εξαρτημάτων και/ή επιλογών εκτός εκείνων που έχουν εγκριθεί από την Daikin ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργίες συστήματος και να καταστήσει αυτόματα άκυρη την εγγύηση, απαλλάσσοντας τον κατασκευαστή από οποιαδήποτε ζημιά προκαλείται σε άτομα, ζώα και/ή περιουσιακά στοιχεία.

Παρέχονται τέσσερις στυπιοθλίπτες καλωδίου (f) για την εισαγωγή των καλωδίων στη μονάδα.

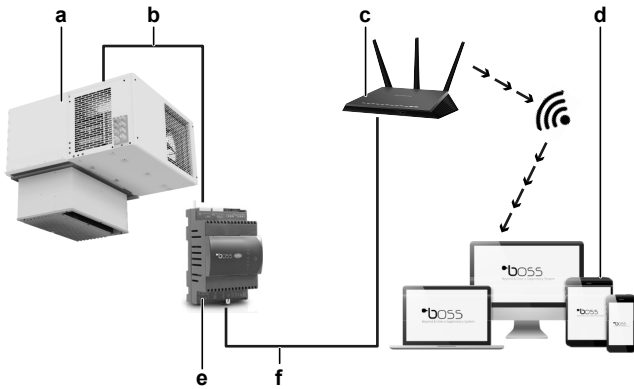


## 4 Τηλεχειριστήριο



- a Μονάδα LMC
- b Καλώδιο RS485
- c Σημείο πρόσβασης (εξωτερικός δρομολογητής)
- d Συσκευές
- e Πύλη μBOSS
- f Καλώδιο LAN
- Η Επίλογή μεταξύ WiFi ή καλωδίου LAN

### μBOSS Ethernet (ενσύρματο, 3MCEB001ACC)



- a Μονάδα LMC
- b Καλώδιο RS485
- c Σημείο πρόσβασης (εξωτερικός δρομολογητής)
- d Συσκευές
- e Πύλη μBOSS
- f Καλώδιο LAN

### Συνδυασμός πολλαπλών μονάδων

Για τη διασύνδεση πολλαπλών μονάδων πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα καλώδιο επικοινωνίας. Βλ. την ενότητα "Για να εγκαταστήσετε πολλαπλές μονάδες" στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.

## 4 Τηλεχειριστήριο

### ΠΡΟΣΟΧΗ



- Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.
- ΜΗΝ ανοίγετε το τηλεχειριστήριο. Είναι επικίνδυνο να αγγίζετε ορισμένα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής και ενδέχεται να δημιουργηθεί πρόβλημα.

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει μια ενδεικτική επισκόπηση των κύριων λειτουργιών του συστήματος.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

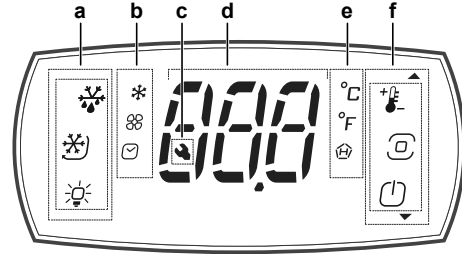
Χρησιμοποιήστε μόνο αυτούς τους συνδυασμούς χειριστηρίων και προγραμμάτων που αναφέρονται στο εγχειρίδιο οδηγιών του κατασκευαστή.

## 4.1 Επισκόπηση

Η οθόνη του τηλεχειριστηρίου διαθέτει τρία ψηφία, με ένα πρόσρημο για θερμοκρασίες κάτω από το μηδέν και υποδιαστολή. Διαθέτει ενσωματωμένο βομβητή συναγερμού και εννέα εικονίδια/κουμπιά.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο βομβητής θα ενεργοποιείται όταν υπάρχει ενεργός συναγερμός. Πατήστε οποιοδήποτε κουμπί για να κάνετε σίγαση του βομβητή.



- a Κουμπιά
- b Εικονίδια
- c Εικονίδιο συναγερμού
- d Οθόνη
- e Εικονίδια
- f Κουμπιά

### Σημασία εικονιδίων που εμφανίζονται στην οθόνη

Εικονίδιο	Περιγραφή
	Σημείο ρύθμισης/επάνω βέλος
	Πρόγραμμα
	Ενεργοποίηση-Απενεργοποίηση/Κάτω βέλος
	Απόψυξη
	Συνεχής κύκλος (μη ενεργοποιημένος)
	Φως
	HACCP
	Αρχείο καταγραφής συναγερμών
	Βοηθητική έξοδος
	Συμπιεστής
	Ανεμιστήρας εξατμιστή
	Ρολόι
	° Κελσίου
	° Φαρενάιτ
	Σέρβις/Συντήρηση

## Σημασία των σημάτων που εμφανίζονται στην οθόνη

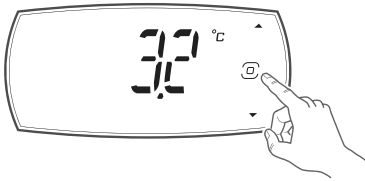
Τα σήματα είναι μηνύματα που εμφανίζονται στην οθόνη για να ειδοποιήσουν τον χρήστη για τις διαδικασίες ελέγχου που βρίσκονται σε εξέλιξη (π.χ. απόψυξη) ή για να επιβεβαιώσουν την καταχώριση εντολής από το πληκτρολόγιο.

Μήνυμα	Επεξήγηση
BLE	Σύνδεση Bluetooth™ σε εξέλιξη
dEF	Απόψυξη σε εκτέλεση
Loc	Η οθόνη είναι κλειδωμένη
Off	Απενεργοποίηση
On	Ενεργοποίηση

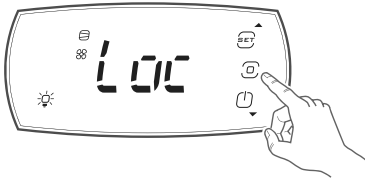
## 4.2 Βασικές λειτουργίες

### 4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο

Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο

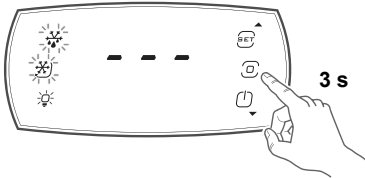


- 1 Πατήστε οποιοδήποτε κουμπί.



**Αποτέλεσμα:** Η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα "Loc".

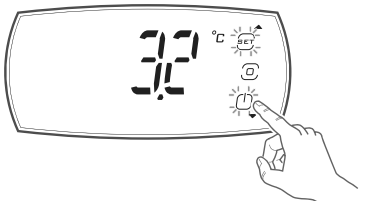
- 2 Πατήστε το κουμπί PROGRAM για τρία δευτερόλεπτα για έξοδο από τη λειτουργία κλειδώματος.



**Αποτέλεσμα:** Η οθόνη εμφανίζει τρεις παύλες στη σειρά.

### 4.2.2 Για να κάνετε εκκίνηση

- 1 Ξεκλειδώστε το τηλεχειριστήριο. Δείτε την ενότητα "4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο" [▶ 179].
- 2 Ενεργοποιήστε τη μονάδα πατώντας το κουμπί on-off/κάτω βέλος στο τηλεχειριστήριο.



**Αποτέλεσμα:** Η οθόνη ανάβει. Εμφανίζει σύντομα την έκδοση υλικολογισμικού.

**Αποτέλεσμα:** Γίνεται εκκίνηση της μονάδας.

### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο συμπιεστής αρχίζει να λειτουργεί μετά από προκαθορισμένη καθυστέρηση (παράμετρος). Αυτή η λειτουργία είναι χρήσιμη για την προστασία του συμπιεστή και του ρελέ από διαδοχική ενεργοποίηση και απενεργοποίηση σε περίπτωση επαναλαμβανόμενων διακοπών ρεύματος. Μετά από τη συγκεκριμένη καθυστέρηση ξεκινάει επίσης η απόψυξη (αν χρειάζεται). Ολόκληρη η διαδικασία ίσως χρειαστεί λίγα λεπτά. Μετά θα γίνει επανεκκίνηση του συμπιεστή σε λειτουργία ψύξης.

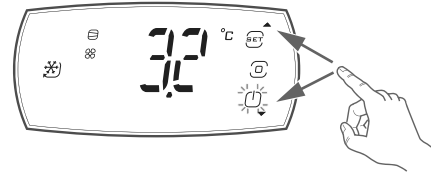
### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στην κατάσταση απενεργοποίησης της μονάδας, το μέγιστο διάστημα μεταξύ διαδοχικών αποψύξεων ενημερώνεται συνεχώς, προκειμένου να διατηρείται ο κυκλικός χαρακτήρας αυτού του διαστήματος. Εάν λήξει κάποιο διάστημα απόψυξης ενώ η μονάδα είναι απενεργοποιημένη, το συμβάν καταγράφεται. Όταν η μονάδα ενεργοποιηθεί ξανά, δημιουργείται ένα αίτημα απόψυξης.

### 4.2.3 Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία

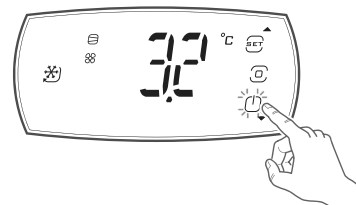
- 1 Ξεκλειδώστε το τηλεχειριστήριο. Δείτε την ενότητα "4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο" [▶ 179].

- 2 Πατήστε το κουμπί Σημείο ρύθμισης/Επάνω βέλος:
- 3 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP και DOWN για να αλλάξετε το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας.



**Αποτέλεσμα:** Το σημείο ρύθμισης έχει αλλάξει.

### 4.2.4 Για να τερματίσετε τη λειτουργία



- 1 Ξεκλειδώστε το τηλεχειριστήριο. Δείτε την ενότητα "4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο" [▶ 179].
- 2 Απενεργοποιήστε τη μονάδα πατώντας το κουμπί ενεργοποίηση-απενεργοποίηση/κάτω βέλος στο τηλεχειριστήριο.

**Αποτέλεσμα:** Τηρούνται οι χρόνοι προστασίας του συμπιεστή.

**Αποτέλεσμα:** Η απόψυξη διακόπτεται αναγκαστικά και δεν συνεχίζεται κατά την ενεργοποίηση.

### 4.2.5 Για πλοήγηση μεταξύ οθονών

### 4.2.6 Για να ελέγξετε την κατάσταση ενός ενεργοποιητή

### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν δεν πατήσετε κάποιο κουμπί, το τηλεχειριστήριο θα επιστρέψει στην κανονική οθόνη μετά από 7 δευτερόλεπτα.

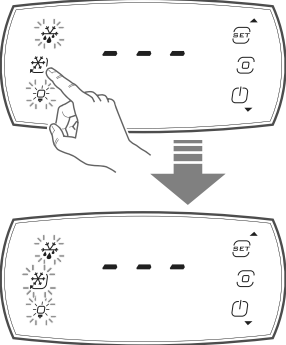
## 4 Τηλεχειριστήριο

- 1 Ξεκλειδώστε το τηλεχειριστήριο. Δείτε την ενότητα "4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο" [► 179].
- 2 Πατήστε το κουμπί PROGRAM για είσοδο στη λειτουργία «dir».



**Αποτέλεσμα:** Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «dir». Τα κουμπιά που είναι σταθερά αναμμένα υποδεικνύουν ότι ο αντίστοιχος ενεργοποιητής/λειτουργίας είναι ενεργός. Τα κουμπιά που αναβοσβήνουν υποδεικνύουν ότι ο ενεργοποιητής/λειτουργία δεν είναι ενεργός.

- 3 Πατήστε ένα κουμπί (π.χ. το κουμπί συνεχούς κύκλου).



**Αποτέλεσμα:** Αλλάζει η κατάσταση (π.χ. από ενεργό σε μη ενεργό).

### 4.2.7 Για να αλλάξετε την κατάσταση μιας άμεσης λειτουργίας

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

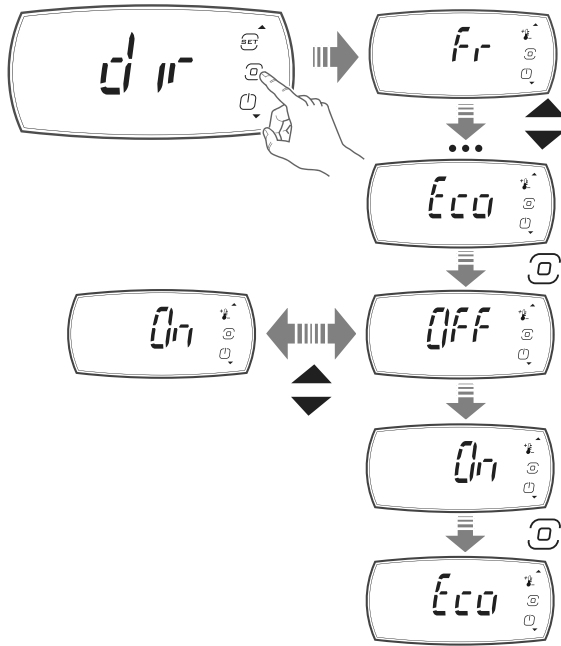
Αν δεν πατηθεί κάποιο κουμπί, μετά από 20 δευτερόλεπτα το τηλεχειριστήριο θα επιστρέψει αυτόματα στην τυπική οθόνη.

- 1 Ξεκλειδώστε το τηλεχειριστήριο. Δείτε την ενότητα "4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο" [► 179].
- 2 Πατήστε το κουμπί PROGRAM για είσοδο στη λειτουργία «dir».



**Αποτέλεσμα:** Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «dir».

Αλλαγή της άμεσης λειτουργίας:



- 3 Πατήστε το κουμπί PROGRAM στην οθόνη "dir".

**Αποτέλεσμα:** Στην οθόνη εμφανίζεται η πρώτη άμεση λειτουργία (π.χ. "Fr").

- 4 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP και DOWN για πλοήγηση στο μενού.

- 5 Πατήστε το κουμπί ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ μόλις φτάσετε στην οθόνη άμεσης λειτουργίας που θέλετε να αλλάξετε (π.χ. "Eco").

**Αποτέλεσμα:** Εισαγάγατε την άμεση λειτουργία.

- 6 Πατήστε τα κουμπιά UP και DOWN για να αλλάξετε τη ρύθμιση (π.χ. αλλαγή σε "On").

- 7 Πατήστε το κουμπί PROGRAM για να επιβεβαιώσετε τη νέα ρύθμιση.

**Αποτέλεσμα:** Η οθόνη επανέρχεται στην οθόνη άμεσης λειτουργίας (π.χ. "Eco").

- 8 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP και DOWN για πλοήγηση στο μενού. Κάντε κύλιση στην επόμενη άμεση λειτουργία της οποίας την κατάσταση θέλετε να αλλάξετε.

Μόλις τελειώσετε την αλλαγή της κατάστασης των άμεσων λειτουργιών:

- 9 Κάντε κύλιση στην οθόνη "ESC".

- 10 Πατήστε το κουμπί PROGRAM.

**Αποτέλεσμα:** Ο οθόνη επιστρέφει στην οθόνη άμεσης ενεργοποίησης ενεργοποιητή/λειτουργίας («dir»).

#### Σημασία συμβόλων που εμφανίζονται στην οθόνη

Οθόνη	Μενού	Περιγραφή
/5	• Pro	Μονάδα μέτρησης (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	Χρόνος καθυστέρησης για συναγερμούς υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας
Add	• ALM	Καθυστέρηση συναγερμού πόρτας και καθυστέρηση συναγερμού υψηλής θερμοκρασίας μετά το άνοιγμα της πόρτας
AH	• ALM	Σχετικό όριο συναγερμού υψηλής θερμοκρασίας
AL	• ALM	Σχετικό όριο συναγερμού χαμηλής θερμοκρασίας
Eco	• dir	Ενεργοποίηση λειτουργίας ECO (0: OFF, 1: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)

Οθόνη	Μενού	Περιγραφή
Fr	• dir	Έκδοση υλικολογισμικού (μόνο ανάγνωση)
HAn	• HcP	Αριθμός συναγεμίων τύπου HA (μόνο ανάγνωση)
Hb	• CnF	Ενεργοποίηση βομβητή (0: απενεργοποιημένος, 1: ενεργοποιημένος)
HFn	• HcP	Αριθμός συναγεμίων τύπου HF (μόνο ανάγνωση)
HU	• Ctl	Ορισμός επιπέδου υγρασίας (μη ενεργοποιημένος)
PSd	• PSd	Μενού συντήρησης
rHP	• HcP	Επαναφορά αρχείου καταγραφής συμβάντων HACCP
rSA	• ALM	Επαναφορά συναγεμίων
SAh	• dir	Εμφάνιση αρχείου καταγραφής συναγεμίων (μόνο ανάγνωση)
Sc	• dir	Αισθητήρας συμπυκνωτή (μόνο ανάγνωση)
Sm	• dir	Όπως SrG (μόνο ανάγνωση)
SrG	• dir	Αισθητήρας ελέγχου (μόνο ανάγνωση)
St	• Ctl	Ορισμός σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας
StH	• Ctl	Ορισμός σημείου ρύθμισης υγρασίας (μη ενεργοποιημένος)

### 4.3 Διαμόρφωση

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Χρησιμοποιήστε μόνο αυτούς τους συνδυασμούς χειριστηρίων και προγραμμάτων που αναφέρονται στο εγχειρίδιο οδηγιών του κατασκευαστή.

#### 4.3.1 Για να συνδέσετε τη συσκευή σας με το Daikin User

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ρύθμιση των παραμέτρων είναι καλύτερο να γίνεται μέσω της εφαρμογής (Daikin User ή Daikin Installer). Ωστόσο, μερικές παράμετροι μπορούν να ρυθμιστούν επίσης μέσω του τηλεχειριστηρίου.

Για τη διαμόρφωση του τηλεχειριστηρίου, τη ρύθμιση των παραμέτρων ή των ελέγχων τάσεων και πληροφοριών απαιτείται η εφαρμογή Daikin.

Από φορητή συσκευή (smartphone, tablet), μέσω BLE (Bluetooth Low Energy), η εφαρμογή Daikin User μπορεί να ορίσει το σημείο ρύθμισης, να εκκινήσει χειροκίνητα μια απόψυξη, να ανάψει και να σβήσει το φως του ψυκτικού θαλάμου (αν υπάρχει) και τη λειτουργία ECO.

Είναι επίσης δυνατό να δείτε και να κατεβάσετε την τάση που σχετίζεται με τη λειτουργία HACCP.

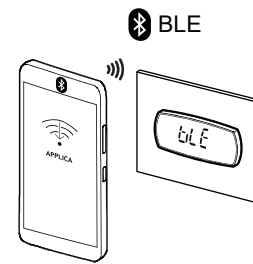
Διαδικασία για την εγκατάσταση της εφαρμογής:

- 1 Λήψη της εφαρμογής «Daikin User».
- 2 Στη φορητή συσκευή, κάντε εκκίνηση της εφαρμογής.
- 3 Ενεργοποιήστε το Bluetooth στη συσκευή σας. Ανοίξτε το Daikin User και επιλέξτε το εικονίδιο Bluetooth για να εμφανιστούν οι διαθέσιμες συσκευές.

4 Επιλέξτε «BLUETOOTH SCAN» για να δείτε τις διαθέσιμες συσκευές τηλεχειριστηρίου σε ακτίνα 10 m.

5 Επιλέξτε τη συσκευή με την οποία θέλετε να συνδεθείτε.

**Αποτέλεσμα:** Στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου θα αναβοσβήνει η ένδειξη «BLE» για να επιβεβαιώσει ότι έχει ενεργοποιηθεί η σύνδεση.



#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά τη διάρκεια της πρώτης σύνδεσης, η εφαρμογή (Daikin User ή Daikin Installer) συγχρονίζεται με το λογισμικό του τηλεχειριστηρίου μέσω σύνδεσης cloud. Αυτό σημαίνει ότι απαιτείται σύνδεση στο Internet, τουλάχιστον για αυτή την πρώτη σύνδεση. Εάν δεν υπάρχει, το απαιτούμενο πακέτο μπορεί να ανακτηθεί επίσης από το cloud μόλις αποκατασταθεί η σύνδεση (μέσω της ενότητας "Packet Manager" της εφαρμογής).

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να αλλάξετε τον κωδικό συσκευής (όνομα Bluetooth) της μονάδας, μεταβείτε στην επιλογή "Home / Service Area" μόλις συνδεθεί η μονάδα.

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εύρος συχνότητας Bluetooth από 2,4 GHz έως 2,4835 GHz. Στάθμη ισχύος Bluetooth: +4 dBm.

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με εφεδρική μπαταρία για να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του ρολογιού της μονάδας σε περίπτωση διακοπής ηλεκτρικού ρεύματος.

Κατά τη διάρκεια της πρώτης εγκατάστασης και/ή μετά από μεγάλα χρονικά διαστήματα μη χρήσης της μονάδας, η εφεδρική μπαταρία θα μπορούσε να αποφορτιστεί προκαλώντας την αναλαμπή του συναγεμίου "Etc" στο ρολόι του HMI.

Σε αυτή την περίπτωση, με την εφαρμογή Daikin, ενώ η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, ενημερώστε την Ημερομηνία και την ώρα στο στοιχείο Ρύθμιση--> Συσκευή --> Ορισμός ημερομηνίας/ώρας.

Η μονάδα θα λάβει αυτόματα την ημερομηνία και την ώρα από το ρολόι της συνδεδεμένης συσκευής.

Δείτε την ενότητα "8.1 Κωδικός σφαλμάτων: Επισκόπηση" στο Εγχειρίδιο λειτουργίας.

#### 4.3.2 Για να αποθηκεύσετε τις εργοστασιακές παραμέτρους

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πριν αλλάξετε οποιοσδήποτε παράμετρο, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποθηκεύσει τη διαμόρφωση εργοστασιακών παραμέτρων ώστε να μπορείτε να την επαναφέρετε ανά πάσα στιγμή.

Συνδέστε τη συσκευή σας με το Daikin User. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να συνδέσετε τη συσκευή σας με το Daikin User" [▶ 181]

- 1 Χρησιμοποιήστε το μενού "Επιλογές" στην επάνω αριστερή πλευρά της οθόνης για να μεταβείτε στη "Λίστα παραμέτρων".

## 4 Τηλεχειριστήριο

- 2 Κάντε κλικ στις 3 τελείες στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης και επιλέξτε "Δημιουργία διαμόρφωσης".
- 3 Αποθηκεύστε τη διαμόρφωση ως "Προεπιλεγμένη διαμόρφωση".
- 4 Τώρα, η εργοστασιακή διαμόρφωση έχει αποθηκευτεί και μπορεί να ανακτηθεί, αν χρειάζεται, κάνοντας κλικ στο μενού "Επιλογές" → Διαμορφώσεις → Προεπιλεγμένη διαμόρφωση → Εφαρμογή.

### 4.3.3 Για να αλλάξετε τις παραμέτρους

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

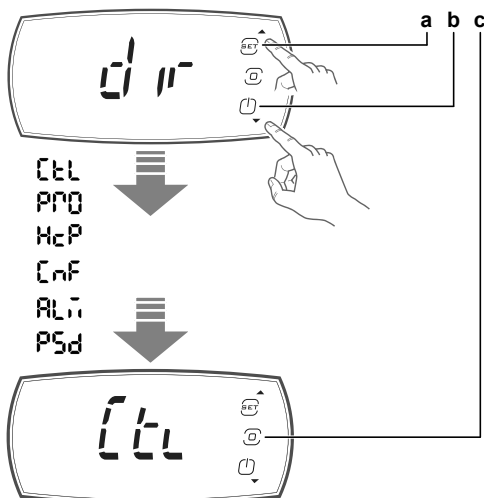
Πριν αλλάξετε οποιοσδήποτε παραμέτρου, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποθηκεύσει τη διαμόρφωση εργοστασιακών παραμέτρων ώστε να μπορείτε να την επαναφέρετε ανά πάσα στιγμή.

- 1 Ξεκλειδώστε το τηλεχειριστήριο. Δείτε την ενότητα "4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο" [► 179].
- 2 Πατήστε το κουμπί PROGRAM για είσοδο στη λειτουργία «dir».



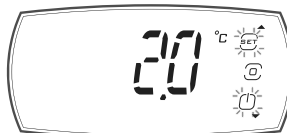
**Αποτέλεσμα:** Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «dir».

- 3 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP (a) και DOWN (b) για να μεταβείτε στο επιθυμητό μενού και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί PROGRAM (c) για είσοδο στο μενού (π.χ. Ctl).



- a Κουμπί UP
- b Κουμπί DOWN
- c Κουμπί PROGRAM
- CtL Μενού ελέγχου
- Pro Μενού αισθητήρων ενδείξεων
- HcP Μενού HACCP
- CnF Μενού διαμόρφωσης
- ALM Μενού συναγερμών
- PSd Μενού συντήρησης
- ESC Έξοδος από τον βρόχο των μενού

- 4 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP (a) και DOWN (b) για να μεταβείτε στο στοιχείο μενού και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί PROGRAM (c) για να εμφανίσετε την τιμή της παραμέτρου (π.χ., St).
- 5 Πατήστε τα κουμπιά UP (a) και DOWN (b) για να αλλάξετε τη ρύθμιση (π.χ. πατήστε UP/DOWN για να αλλάξετε την τιμή).



- 6 Πατήστε το κουμπί PROGRAM (c) για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση και να επιστρέψετε στο μενού.

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν δεν πατηθεί το κουμπί PROGRAM, η ρύθμιση δεν θα αποθηκευτεί.

- 7 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP/DOWN για να επιλέξετε το "ESC" και πατήστε το κουμπί PROGRAM (c) για να επιστρέψετε στις κατηγορίες παραμέτρων.



- 8 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP/DOWN για να μετακινηθείτε στην επόμενη κατηγορία και ακολουθήστε τα βήματα 3 έως 7 για να ρυθμίσετε τις άλλες παραμέτρους.
- 9 Μόλις γίνει η ρύθμιση, για να βγείτε από τις κατηγορίες, επιλέξτε "ESC" και πατήστε το κουμπί PROGRAM (c).

### 4.3.4 Παράμετροι

Όνομα	Περιγραφή	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ελάχ.	Μεγ.	UoM	Μενού <sup>(a)</sup>	Εφαρμογή
/5 <sup>(b)</sup>	Μονάδα μέτρησης: • 0: °C • 1: °F	0	0	1		• Pro	•
Add <sup>(b)</sup>	Καυστήρηση συναγερμού πόρτας και καθυστέρηση συναγερμού υψηλής θερμοκρασίας μετά το άνοιγμα της πόρτας	15	1	240	λεπτό(ά)	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Σχετικό όριο συναγερμού υψηλής θερμοκρασίας <sup>(c)</sup>	5	0	555/ 999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Σχετικό όριο συναγερμού χαμηλής θερμοκρασίας <sup>(c)</sup>	0	0	200/ 360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	Κατάσταση DAY//Λειτουργία ECO	1	0	1			•

Όνομα	Περιγραφή	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ελάχ.	Μεγ.	UoM	Μενού <sup>(a)</sup>	Εφαρμογή
Eco <sup>(d)</sup>	Κατάσταση λειτουργίας Eco: ▪ 0: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ▪ 1: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	Η φωτεινή ένδειξη χρόνου παραμένει αναμμένη αφού κλείσει η πόρτα	0	0	240	λεπτό(ά)		•
HAn	Αριθμός συναγερμών τύπου HA (μόνο ανάγνωση)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Βομβητής: ▪ 0: απενεργοποιημένη ▪ 1: ενεργοποιημένη	1	0	1		• CnF	•
HFn	Αριθμός συναγερμών τύπου HF (μόνο ανάγνωση)	0	0	6		• HcP	•
Htd <sup>(b)</sup>	Καθυστέρηση συναγερμού HACCP, 0: παρακολούθηση απενεργοποιημένη	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	Εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (κουμπί στο τηλεχειριστήριο): ▪ 0: Off ▪ 1: On	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	Κωδικός πρόσβασης χρήστη	0	0	999			•
rHP	Επαναφορά αρχείου καταγραφής συμβάντων HACCP	0	0	1		• HcP	•
rSA	Επαναφορά συναγερμών	0	0	1		• ALM	
SAK	Οπτικοποίηση ιστορικού συναγερμών (μόνο ανάγνωση)	-	-	-			
SrG	Αισθητήρας ρύθμισης (θερμοκρασία ψυκτικού θαλάμου) (μόνο ανάγνωση)	0	0	0	°C/°F	• dir	
St <sup>(b)</sup>	Σημείο ρύθμισης ελέγχου θερμοκρασίας	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 1 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 1	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 2 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 2	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 3 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 3	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 4 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 4	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
td5-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 5 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 5	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 6 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 6	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 7 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 7	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας 8 για προγραμματισμένη απόψυξη- ημέρα	0	0	1			•
td8-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας 8	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 1 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 1	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 2 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE2-time <sup>(b)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 2	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•

## 4 Τηλεχειριστήριο

Όνομα	Περιγραφή	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ελάχ.	Μεγ.	UoM	Μενού <sup>(α)</sup>	Εφαρμογή
tE3-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 3 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE3-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 3	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tE4-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 4 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE4-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 4	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tE5-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 5 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE5-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 5	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tE6-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 6 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE6-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 6	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tE7-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 7 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE7-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 7	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tE8-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας λήξης 8 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tE8-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας λήξης 8	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS1-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 1 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS1-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 1	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS2-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 2 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS2-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 2	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS3-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 3 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS3-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 3	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS4-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 4 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS4-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 4	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS5-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 5 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS5-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 5	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS6-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 6 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS6-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 6	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS7-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 7 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS7-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 7	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•
tS8-d <sup>(β)</sup>	Ζώνη ώρας έναρξης 8 για λειτουργία ECO - ημέρα	0	0	1			•
tS8-time <sup>(β)</sup>	Τύπος δεδομένων ώρας έναρξης 8	12:00:00 πμ	12:00:00 πμ	11:59:59 μμ			•

<sup>(α)</sup> Σε αυτή τη στήλη υποδεικνύεται το μενού στο οποίο βρίσκεται η παράμετρος.

<sup>(β)</sup> Η τροποποίηση παραμέτρων εκτός εκείνων που φαίνονται στον πίνακα ενδέχεται να επηρεάσει τη σωστή λειτουργία της μονάδας. Η αλλαγή πρέπει να γίνεται ΜΟΝΟ από επαγγελματία.

<sup>(γ)</sup> Οι παράμετροι AH και AL χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση των ορίων που αφορούν το σημείο ρύθμισης των συναγεμών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας.

Για την προστασία των ψυχόμενων προϊόντων, η διαχείριση αυτών των δύο ορίων συναγεμού θα παρακάμπτει τον κανονικό έλεγχο:

- AL (όριο συναγεμού χαμηλής θερμοκρασίας): όταν η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου είναι χαμηλότερη από το όριο AL, η λειτουργία του συμπιεστή διακόπτεται αμέσως.
- AH (όριο συναγεμού υψηλής θερμοκρασίας): όταν η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου είναι υψηλότερη από το όριο AH, ο συμπιεστής λειτουργεί με μέγιστη ταχύτητα.

<sup>(δ)</sup> Η μονάδα διαθέτει τη δυνατότητα ενεργοποίησης της λειτουργίας Eco προκειμένου να εξοικονομείται ενέργεια σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα (π.χ. τη νύχτα).

Η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί από τον χρήστη και πρέπει να αξιολογείται σύμφωνα με τις διαδικασίες HACCP.

Για να μειωθεί η κατανάλωση ενέργειας, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας Eco, το σημείο ρύθμισης της μονάδας αυξάνεται κατά την τιμή που ορίζεται στην παράμετρο r4.

Η λειτουργία Eco μπορεί να ενεργοποιηθεί από το τηλεχειριστήριο ή μέσω της εφαρμογής Daikin, πατώντας το εικονίδιο Eco στην αρχική σελίδα ή αλλάζοντας τις ζώνες ώρας, με την ίδια προτεραιότητα.

## 4.4 Για τη ρύθμιση των κοινών λειτουργιών για πολλαπλές μονάδες



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η έκδοση λογισμικού όλων των μονάδων είναι η ίδια και ενημερωμένη. Αν δεν είναι της πιο πρόσφατης έκδοσης, ενημερώστε το λογισμικό, διαφορετικά οι μονάδες ίσως δεν λειτουργούν σωστά λόγω μη βέλτιστης επικοινωνίας.



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν το τηλεχειριστήριο της δευτερεύουσας μονάδας είναι εκτός σύνδεσης, το τηλεχειριστήριο της κύριας μονάδας θα διατηρεί όλες τις λειτουργίες ενεργές χωρίς να λαμβάνει υπόψη το συγκεκριμένο τηλεχειριστήριο της δευτερεύουσας μονάδας που δεν είναι πλέον διαθέσιμο (ρύθμιση δικτύου, απόψυξη δικτύου, πόρτα, ...).

Από την πλευρά του τηλεχειριστηρίου της βοηθητικής μονάδας, το τηλεχειριστήριο θα προσπαθήσει να εγγυηθεί την ψύξη, επομένως θα ρυθμίσει τη θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου.

### Φώτα

Τα φώτα μπορούν να συνδεθούν με όλα τα τηλεχειριστήρια στο δίκτυο και η κατάστασή τους είναι πάντα συγχρονισμένη. Κάθε τηλεχειριστήριο θα ανάβει και θα σβήνει τα φώτα ταυτόχρονα.

### Πόρτα ανοιχτή

Ο μικροδιακόπτης της πόρτας πρέπει να είναι συνδεδεμένος στο τηλεχειριστήριο της κύριας μονάδας στο δίκτυο.

Σε ό,τι αφορά τα φώτα, η κατάσταση της πόρτας κοινοποιείται επίσης σε όλα τα τηλεχειριστήρια. Κάθε τηλεχειριστήριο γνωρίζει αν η/οι πόρτα(ες) είναι ανοιχτή(ές) ή όχι και κάθε τηλεχειριστήριο μπορεί να εκτελεί ενέργειες.

### Ρύθμιση θερμοκρασίας δικτύου



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

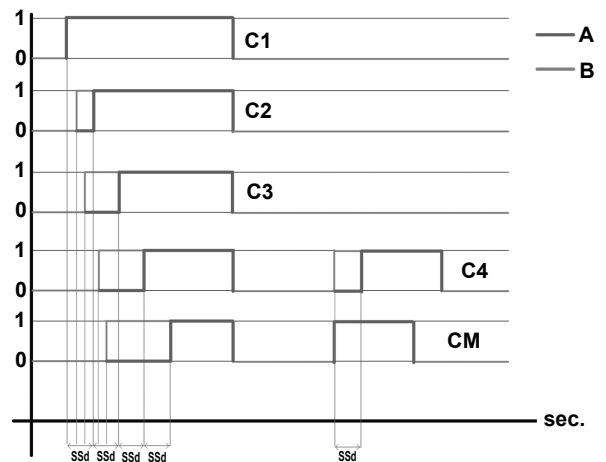
Για να αλλάξετε τις παραμέτρους που σχετίζονται με αυτήν τη λειτουργία, απαιτείται πρόσβαση επιπέδου "Service".

Η ρύθμιση της θερμοκρασίας μπορεί να εκτελεστεί με δύο τρόπους ανάλογα με την παράμετρο "nrt" με τις ακόλουθες τιμές:

- 0: Το σχετικό τηλεχειριστήριο ρυθμίζει μέσω του αισθητήρα που είναι συνδεδεμένος στην ίδια τη συσκευή.
- 1: Το σχετικό τηλεχειριστήριο ρυθμίζει μέσω του αισθητήρα που είναι συνδεδεμένος στο τηλεχειριστήριο της κύριας μονάδας.

Η λογική του δικτύου επιτρέπει την αποφυγή των ταυτόχρονων εκκινήσεων των συμπιεστών. Χρησιμοποιώντας την παράμετρο "SSd" είναι δυνατή η ρύθμιση καθυστέρησης μεταξύ των εκκινήσεων διαφορετικών μονάδων LMCEY.

Εάν είναι απαραίτητη η ταυτόχρονη εκκίνηση πολλών μονάδων, η πρώτη μονάδα που στείλει σήμα για εκκίνηση θα είναι η πρώτη που θα πραγματοποιήσει εκκίνηση. Μετά από "SSd" θα ξεκινήσει επίσης η επόμενη μονάδα και ούτω καθεξής (Βλέπε παράδειγμα παρακάτω).



- 1 On
- 0 Off
- A Κατάσταση συμπιεστή
- B Κατάσταση αιτήματος
- C1 Δευτερεύουσα μονάδα συμπιεστή 1
- C2 Δευτερεύουσα μονάδα συμπιεστή 2
- C3 Δευτερεύουσα μονάδα συμπιεστή 3
- C4 Δευτερεύουσα μονάδα συμπιεστή 4
- CM Συμπιεστής κύρια μονάδα
- SSd Καθυστέρηση μεταξύ εκκινήσεων [s]

**Σημείωση:** Οι μονάδες LMCEY2A/W έχουν δύο συμπιεστές, αλλά λειτουργούν με παρόμοιο τρόπο. Οι δύο συμπιεστές της ίδιας μονάδας λειτουργούν ταυτόχρονα.

### Απόψυξη δικτύου



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να αλλάξετε τις παραμέτρους που σχετίζονται με αυτήν τη λειτουργία, απαιτείται πρόσβαση επιπέδου "Service".

Είναι δυνατή η ξεχωριστή ενεργοποίηση/απενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας για κάθε τηλεχειριστήριο.

Η απόψυξη μπορεί να συγχρονιστεί μεταξύ του τηλεχειριστηρίου της κύριας μονάδας και των τηλεχειριστηρίων των δευτερευουσών μονάδων χρησιμοποιώντας τις παραμέτρους dS\_1, dS\_2, dS\_3 και dS\_4 με τις ακόλουθες τιμές:

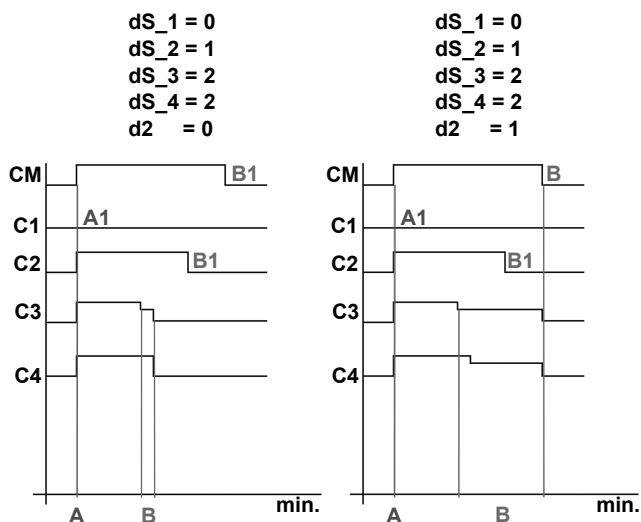
- 0: Δεν εκτελείται συγχρονισμός.
- 1: Μόνο εκκίνηση.

Μόνο εκκίνηση: τα τηλεχειριστήρια της δευτερεύουσας μονάδας θα αρχίσουν να κάνουν απόψυξη ταυτόχρονα με το τηλεχειριστήριο της κύριας μονάδας και όλα τα τηλεχειριστήρια μπορούν να τελειώσουν σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

- 2: Εκκίνηση και διακοπή.

Εκκίνηση και διακοπή: τα τηλεχειριστήρια της δευτερεύουσας μονάδας θα αρχίσουν να κάνουν απόψυξη ταυτόχρονα με το τηλεχειριστήριο της κύριας μονάδας. Εάν ένα τηλεχειριστήριο ολοκληρώσει την απόψυξη πριν από τα άλλα, το αντίστοιχο ρελέ απόψυξης απενεργοποιείται και η φάση σταθίματος θα ξεκινήσει μόνο όταν θα έχουν ολοκληρώσει τη φάση απόψυξης όλα τα άλλα τηλεχειριστήρια.

## 4 Τηλεχειριστήριο



- A Έναρξη
- A1 Έναρξη μη συγχρονισμένη
- B Λήξη συγχρονισμένη
- B1 Λήξη μη συγχρονισμένη
- C1 Τηλεχειριστήριο δευτερεύουσας μονάδας 1
- C2 Τηλεχειριστήριο δευτερεύουσας μονάδας 2
- C3 Τηλεχειριστήριο δευτερεύουσας μονάδας 3
- C4 Τηλεχειριστήριο δευτερεύουσας μονάδας 4
- CM Τηλεχειριστήριο κύριας μονάδας
- dS1~4 Παράμετροι συγχρονισμού απόψυξης
- d2 Λήξη απόψυξης δικτύου συγχρονισμένη για κύρια μονάδα

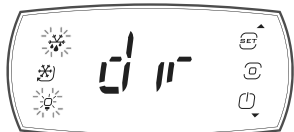
Η τοπική απόψυξη σε μια μονάδα LMCEY εξακολουθεί να είναι δυνατή με δύο τρόπους:

- Χειροκίνητα (από την εφαρμογή, το σύστημα εποπτείας ή το τηλεχειριστήριο).
- Αν δεν γίνει χειροκίνητη εκκίνηση, κάθε μονάδα θα εκτελεί απόψυξη κάθε 4 ώρες ώστε να επιτρέπει τη σωστή λειτουργία της μονάδας.

## 4.5 Σχετικά με τους συναγερμούς

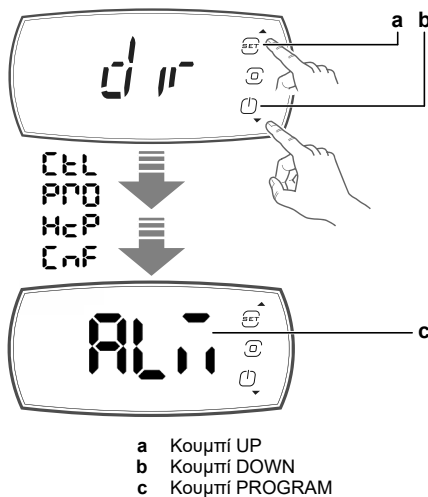
### 4.5.1 Για να μπείτε στην οθόνη συναγερμού

- 1 Ξεκλειδώστε το τηλεχειριστήριο. Δείτε την ενότητα "4.2.1 Για να ξεκλειδώσετε το τηλεχειριστήριο" [► 179].
- 2 Πατήστε το κουμπί PROGRAM για να μπείτε στα μενού.



**Αποτέλεσμα:** Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «dir».

- 3 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά UP και DOWN για να μεταβείτε στο επιθυμητό μενού και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε το κουμπί PROGRAM για είσοδο στο μενού "ALM" (συναγερμός).



- a Κουμπί UP
- b Κουμπί DOWN
- c Κουμπί PROGRAM



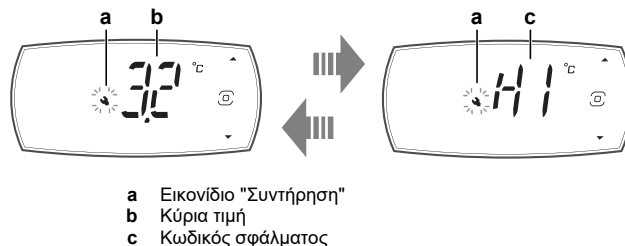
#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν δεν πατήσετε κάποιο κουμπί, το τηλεχειριστήριο θα επιστρέψει στην κανονική οθόνη μετά από 7 δευτερόλεπτα.

### 4.5.2 Σχετικά με τους τύπους βλαβών

Όταν ανιχνεύεται μια βλάβη:

- Εμφανίζεται στην οθόνη ο κωδικός σφάλματος, εναλλάξ με την κύρια τιμή. Αυτό επιτρέπει τον άμεσο προσδιορισμό της βλάβης.
- Στην οθόνη εμφανίζεται το εικονίδιο "συντήρηση".



- a Εικονίδιο "Συντήρηση"
- b Κύρια τιμή
- c Κωδικός σφάλματος

Υπάρχουν 2 τύποι βλαβών:

- Προειδοποίηση
  - Δεν ηχεί ο βομβητής.
  - Δεν ενεργοποιείται κανένα ρελέ.
- Συναγερμός
  - Ηχεί ο βομβητής.
  - Το αντίστοιχο ρελέ ενεργοποιείται.

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει συναγερμούς για τους οποίους το ρελέ διαμορφώνεται ως συναγερμός, σφάλματα αισθητήρων, συναγερμούς θερμοκρασίας, κ.λπ.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο βομβητής θα ενεργοποιείται όταν υπάρχει ενεργός συναγερμός. Πατήστε οποιοδήποτε κουμπί για να κάνετε σίγαση του βομβητή.

**Λάβετε υπόψη τα εξής:**

Οι συναγερμοί και οι προειδοποιήσεις προσδιορίζονται μέσω κωδικών σφάλματος. Για τον πίνακα κωδικών σφαλμάτων, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [► 192].

Αν εκδηλωθούν περισσότερες από μία προειδοποιήσεις/συναγερμοί, εμφανίζονται σε ακολουθία.

Τα σήματα προειδοποίησης και συναγερμού μπορούν να είναι άμεσα ή με καθυστέρηση βάσει παραμέτρου.

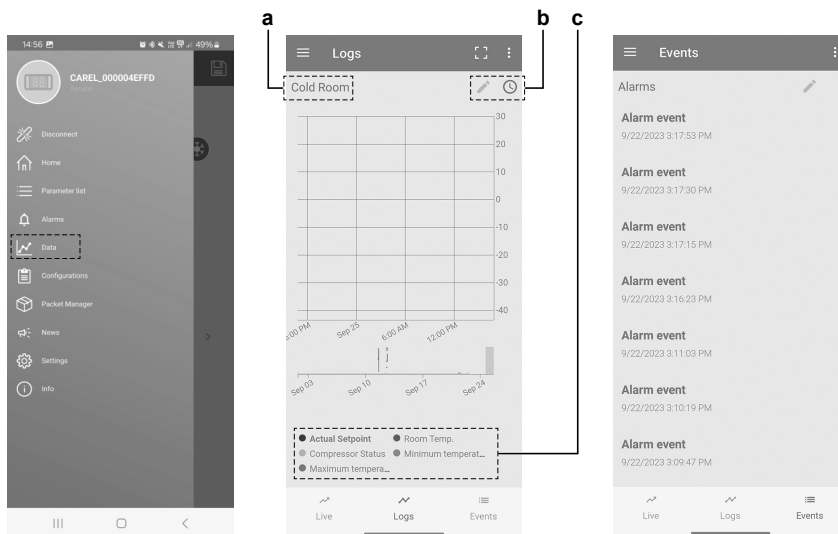
### 4.5.3 Για να επαναφέρετε έναν συναγερμό ή προειδοποίηση

Η επαναφορά των προειδοποιήσεων και των συναγερμών μπορεί να γίνει αυτόματα, χειροκίνητα ή ημιαυτόματα (βλ. "8.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση" [► 194]):

- Αυτόματα: όταν η αιτία δεν υφίσταται πλέον, παύει και ο συναγερμός.
- Χειροκίνητα: όταν η αιτία δεν υφίσταται πλέον, ο συναγερμός παραμένει μέχρι να γίνει χειροκίνητη επαναφορά βάσει παραμέτρου.

Η επαναφορά των συναγερμών μπορεί να γίνει χειροκίνητα ορίζοντας την παράμετρο rSA σε "1", μέσω του τηλεχειριστηρίου ή από την εφαρμογή Daikin (μόνο με σύνδεση Bluetooth), χρησιμοποιώντας τη συγκεκριμένη εντολή στη σελίδα συναγερμών.

Εάν εξακολουθεί να υφίσταται η κατάσταση που έχει προκαλέσει τον συναγερμό, ο συναγερμός ενεργοποιείται ξανά μετά την επαναφορά.



- a Προκαθορισμένη
- b Περιοδικά καταγραφόμενες μεταβλητές
- c Υπόμνημα

Η προβολή αρχείου καταγραφής είναι προκαθορισμένη, ωστόσο ΜΠΟΡΕΙ να αλλάξει χρησιμοποιώντας την επιλογή του υπομνήματος. Επιπρόσθετα, οι προκαθορισμένες προβολές που είναι φορτωμένες στη συσκευή επιτρέπουν το φιλτράρισμα των κύριων τιμών (θερμοκρασία, συναγερμοί HACCP, διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος κ.λπ.). Για να πραγματοποιήσετε λήψη των αρχείων καταγραφής, χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο μενού επάνω δεξιά.

Τα περιοδικά αρχεία καταγραφής καταγράφουν τις κύριες τιμές σε τακτικά διαστήματα, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Καταγεγραμμένη τιμή	MM	Περίοδος
Θερμοκρασία ελέγχου	°C/°F	5 λεπτά
Τρέχον σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας.	°C/°F	1 ώρα
Μέγιστη θερμοκρασία στην περίοδο	°C/°F	1 ώρα
Ελάχιστη θερμοκρασία στην περίοδο	°C/°F	1 ώρα
Τρέχουσα θερμοκρασία εξαίτησης	°C/°F	1 ώρα
Τρέχουσα θερμοκρασία συμπίκνωσης	°C/°F	1 ώρα
Συμπίεστης, λεπτά ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στη διάρκεια της περιόδου	λεπτό(ά)	1 ώρα

### 4.5.4 Σχετικά με το αρχείο καταγραφής συναγερμών

#### Αρχείο καταγραφής συναγερμών

Όταν απαλείφεται ένας συναγερμός, αποθηκεύεται στο αρχείο καταγραφής συναγερμών που περιέχει το πολύ 5 συναγερμούς, σε μια λίστα FIFO (ο 6ος συναγερμός αντικαθιστά τον πρώτο και ούτω καθεξής). Η πρόσβαση στο αρχείο καταγραφής σφαλμάτων παρέχεται μέσω του τηλεχειριστηρίου, επιτήρησης ή της εφαρμογής Daikin (μόνο σύνδεση Bluetooth).

Το τηλεχειριστήριο μπορεί να καταγράφει περιοδικά αρχεία καταγραφής και αρχεία καταγραφής συμβάντων, τα οποία μπορούν στη συνέχεια να προβληθούν και να ληφθούν μέσω των εφαρμογών Daikin.

- 1 Για να δείτε τα περιοδικά αρχεία καταγραφής στην εφαρμογή Daikin User: Επιλέξτε Τάση από το μενού επιλογών → (καρτέλα) Αρχεία καταγραφής.
- 2 Για να δείτε τα αρχεία καταγραφής συμβάντων στην εφαρμογή Daikin User: Επιλέξτε Τάση από το μενού επιλογών → (καρτέλα) Συμβάντα.

Καταγεγραμμένη τιμή	MM	Περίοδος
Συμπίεστης, εκκινήσεις στη διάρκεια της περιόδου	-	1 ώρα
Ανεμιστήρας εξαίτησης, λεπτά ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στην περίοδο	λεπτό(ά)	1 ώρα

Τα αρχεία καταγραφής συμβάντων καταγράφονται όταν παρουσιάζονται συγκεκριμένες συνθήκες και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση ορισμένων σχετικών τιμών, όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Ο τύπος συναγερμού που καταγράφεται στο αρχείο καταγραφής μπορεί να αναγνωριστεί χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες συναγερμού (βλ. ενότητα "8.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση" [► 194]).

Καταγεγραμμένη τιμή	Συμβάν	Άλλες καταγεγραμμένες τιμές	Δείγμα α*	Όρια
Συναγερμός	Ενεργοποίηση συναγερμού	Αριθμός του ενεργού συναγερμού με την ύψιστη προτεραιότητα. Κατάσταση συναγερμού (ενεργός/μη ενεργός)	20	μεγ. 255 συναγερμοί

## 5 Λειτουργία

Καταγεγραμμένη τιμή	Συμβάν	Άλλες καταγεγραμμένες τιμές	Δείγμα α*	Όρια
Διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος	Συσκευή ενεργοποιημένη	Διάρκεια διακοπής ρεύματος σε λεπτά	20	1000 ώρες
Συναγερμίο HACCP	Συναγερμός HA ή HF	Συναγερμός τύπου HA ή HF	10	-

\* Τα δείγματα αποθηκεύονται σε κυκλική λίστα FIFO (π.χ. για τους συναγερμούς, ο 21ος συναγερμός αντικαθιστά τον πρώτο συναγερμό και ούτω καθεξής).

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αλλαγή της ώρας που έχει ρυθμιστεί στο τηλεχειριστήριο κατά περισσότερα από 140 λεπτά προκαλεί την απαιογή των αποθηκευμένων αρχείων καταγραφής.

Το αρχείο καταγραφής συναγερμών μπορεί να διαγραφεί χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Daikin (μόνο μέσω σύνδεσης Bluetooth) χρησιμοποιώντας τη συγκεκριμένη εντολή στη σελίδα συναγερμών.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η διαγραφή του αρχείου καταγραφής συναγερμών είναι μη αναστρέψιμη.

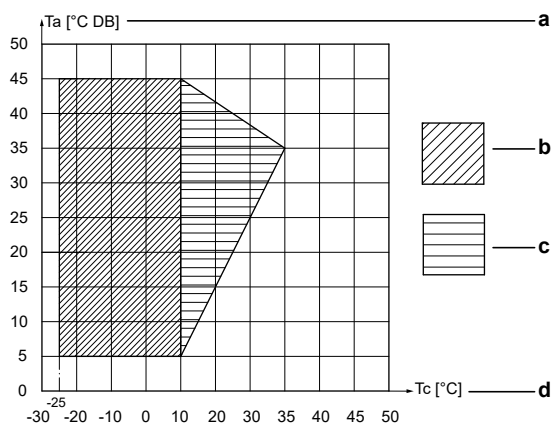
Για τη λίστα συναγερμών με τους κωδικούς και τις περιγραφές, ανατρέξτε στην ενότητα "8.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση" [p 194].

## 5 Λειτουργία

### 5.1 Εύρος λειτουργίας

Για αερόψυκτες μονάδες

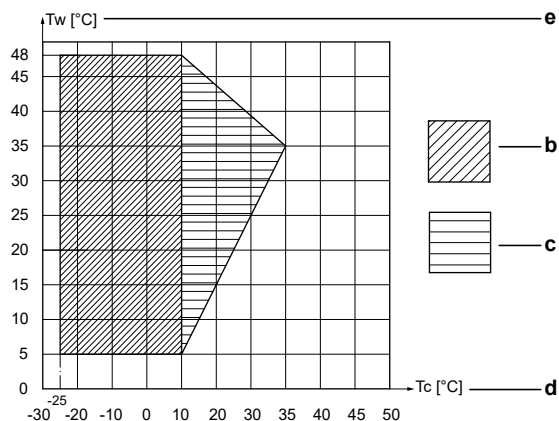
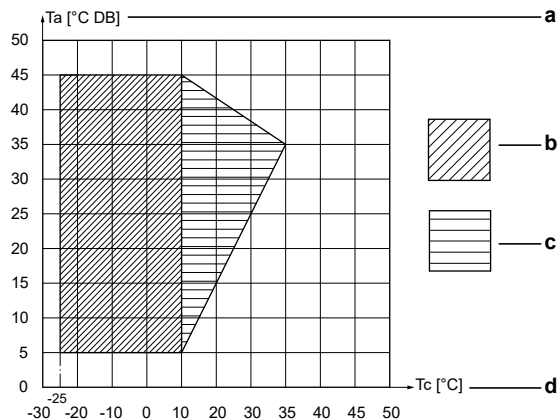
Τύπος θερμοκρασίας	Εύρος θερμοκρασίας	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	+5~+45°C	
Θερμοκρασία ψύξης	Ρύθμιση χαμηλής θερμοκρασίας (καταψύκτης)	Από -25°C
	Ρύθμιση μεσαίας θερμοκρασίας (ψύκτης)	Έως +10°C



- a Θερμοκρασία περιβάλλοντος (Ta)
- b Εύρος λειτουργίας
- c Περιοχή εκκένωσης
- d Θερμοκρασία ψυκτικού θαλάμου (Tc)

Για υγρόψυκτες μονάδες

Τύπος θερμοκρασίας	Εύρος θερμοκρασίας	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	+5~+45°C	
Θερμοκρασία νερού	+5~+48°C	
Θερμοκρασία ψύξης	Ρύθμιση χαμηλής θερμοκρασίας (καταψύκτης)	Από -25°C
	Ρύθμιση μεσαίας θερμοκρασίας (ψύκτης)	Έως +10°C



- a Θερμοκρασία περιβάλλοντος (Ta)
- b Εύρος λειτουργίας
- c Περιοχή εκκένωσης
- d Θερμοκρασία ψυκτικού θαλάμου (Tc)
- e Θερμοκρασία νερού (Tw)

Πριν θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού που χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία του(ων) συμπυκνωτή(ών) της μονάδας πληροί τις απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για ζημιές ή δυσλειτουργίες του εξοπλισμού οφειλόμενες σε ακατάλληλα επεξεργασμένο νερό.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην προσθέτετε γλυκόλη ή άλλες πρόσθετες ουσίες στο νερό. Η χρήση υγρών εκτός εκείνων που καθορίζονται από τον κατασκευαστή μπορεί να επηρεάσει την απόδοση και την αξιοπιστία της μονάδας.

ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ (mg/l ή ppm)
Αλκαλικότητα (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Θειικό (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1,0
Ηλεκτρική αγωγιμότητα	10-500 μS/cm
pH	7,5-9,0

ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ (mg/l ή ppm)
Αμμώνιο (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2
Χλωρίδια (Cl <sup>-</sup> )	<50
Ελεύθερο χλώριο (Cl <sub>2</sub> )	<1
Υδρόθειο (H <sub>2</sub> S)	<0,05
Ελεύθερο (δραστικό) διοξείδιο του άνθρακα (CO <sub>2</sub> )	<5
Ολική σκληρότητα (°dH)	4,0-8,5
Νιτρικά (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
Σίδηρος (Fe)	<0,2
Αλουμίνιο (Al)	<0,2
Μαγγάνιο (Mn)	<0,1

## 5.2 Διαδικασία χειρισμού

- Διαβάστε προσεκτικά την τεκμηρίωση πριν θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα για να διασφαλίσετε τη βέλτιστη δυνατή απόδοση.
- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ** τη μονάδα πριν αποθηκεύσετε τα κατεψυγμένα αγαθά. Κυμαίνεται από 15 έως 30 λεπτά, ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.
- Επιλέξτε τη σωστή ρύθμιση θερμοκρασίας για το προϊόν που πρόκειται να αποθηκευτεί (ανατρέξτε στην ενότητα "4 Τηλεχειριστήριο" [► 178]).
- Ένας μικροδιακόπτης πόρτας διακόπτει τη λειτουργία της μονάδας και ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη λυχνία του ψυκτικού θαλάμου όταν ανοίγει η πόρτα του ψυκτικού θαλάμου. Η λυχνία του ψυκτικού θαλάμου μπορεί επίσης να ανάψει και να σβήσει μέσω του τηλεχειριστηρίου ή μέσω των εφαρμογών Daikin.
- Η λειτουργία Bluetooth επιτρέπει τον έλεγχο και τον χειρισμό της μονάδας μέσω της εφαρμογής Daikin User.
- Σε έναν ψυκτικό θάλαμο μπορούν να συνδυαστούν πολλαπλές μονάδες (έως 5). Στη συνέχεια, θα λειτουργούν σύμφωνα με τη αρχή κύριας/δευτερεύουσας.  
Πλεονεκτήματα:
  - Υψηλότερη ικανότητα ψύξης.
  - Εφεδρεία σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας μιας μονάδας.
  - Καλύτερη ροή αέρα.

## 5.3 Αποθήκευση των προϊόντων



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην καλύπτετε τα ανοίγματα εισαγωγής και εξαγωγής αέρα προς τον συμπυκνωτή και τον εξατμιστή της μονάδας.

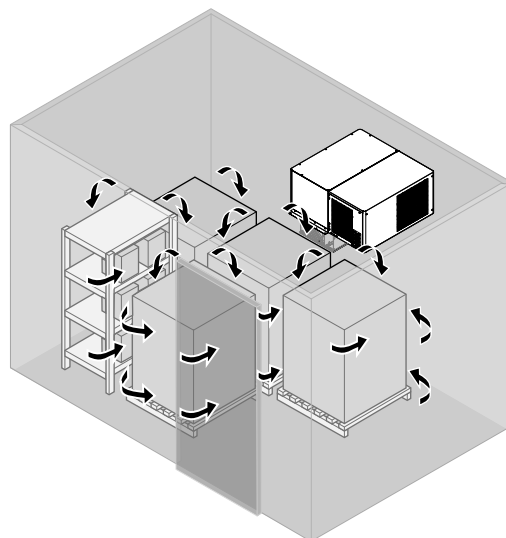
Η διατήρηση της σωστής θερμοκρασίας εξασφαλίζει τη διατήρηση της ποιότητας των αποθηκευμένων προϊόντων.

Η κυκλοφορία του αέρα έχει πολύ μεγάλη σημασία για τη διατήρηση ομοιόμορφης θερμοκρασίας σε ολόκληρο τον ψυκτικό θάλαμο. Η ανεπαρκής κυκλοφορία αέρα μπορεί να προκαλέσει τον σχηματισμό θυλάκων θερμότητας ή πάγου.

Για αυτόν τον λόγο:

- Να χρησιμοποιείτε παλέτες ή ράφια που διευκολύνουν την κυκλοφορία του αέρα κάτω από τα προϊόντα.
- Να τοποθετείτε τα προϊόντα μακριά από τα τοιχώματα του ψυκτικού θαλάμου. Εάν χρειάζεται, να χρησιμοποιείτε αποστάτες.
- Αφήστε χώρο περίπου 20 cm μεταξύ των προϊόντων και της οροφής του ψυκτικού θαλάμου.
- Στοιβάξτε τα προϊόντα που παράγουν θερμότητα, όπως τα φρούτα και τα λαχανικά, κατά τέτοιον τρόπο ώστε να δημιουργείται αρκετός χώρος για την απομάκρυνση της παραγόμενης θερμότητας μέσω της κυκλοφορίας του κρύου αέρα.

- Να στοιβάξετε προϊόντα που δεν παράγουν θερμότητα, όπως το κρέας και κατεψυγμένα προϊόντα, σε μικρή απόσταση μεταξύ τους στο κέντρο του ψυκτικού θαλάμου.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η Daikin δεν είναι υπεύθυνη για την ασφάλεια του ψυκτικού θαλάμου.

Βεβαιωθείτε ότι δεν παραμένουν άτομα στον ψυκτικό θάλαμο πριν κλείσετε τις πόρτες:

- Κίνδυνος ασφυξίας. Στον ψυκτικό θάλαμο πρέπει να παραμένει κενός χώρος 12 m<sup>3</sup>.
- Κίνδυνος κρουσπαγήματος.
- Κίνδυνος θανάτου λόγω παγετού.

## 5.4 Συναγερμοί HACCP

Αυτή η μονάδα παρέχεται με τη λειτουργία ελέγχου HACCP. Το HACCP (Ανάλυση κινδύνου και κρίσιμο σημείο ελέγχου) είναι ένα σύστημα διαχείρισης που έχει σχεδιαστεί για να αναγνωρίζει κινδύνους για την υγεία και να εφαρμόζει στρατηγικές για την αποτροπή, την εξάλειψη ή τη μείωση της εμφάνισής τους.

Η λειτουργία ελέγχου HACCP που είναι ενσωματωμένη σε αυτήν τη μονάδα επιτρέπει τον έλεγχο και την παρακολούθηση του κρίσιμου σημείου ελέγχου (θερμοκρασία ψύξης).

Είναι επίσης δυνατή η λήψη αναφορών που καταδεικνύουν τη συμμόρφωση με την τρέχουσα νομοθεσία.

Χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Daikin, είναι δυνατή η ενεργοποίηση της εγγραφής δεδομένων HACCP στη μονάδα αλλάζοντας την παράμετρο "Htd". Δείτε την ενότητα "4.3 Διαμόρφωση" [► 181].

Η αρχική ρύθμιση της παραμέτρου "Htd" είναι "0", κάτι που σημαίνει ότι η εγγραφή δεδομένων HACCP είναι απενεργοποιημένη.

### Συγκεκριμένοι συναγερμοί

Υπάρχουν συγκεκριμένοι συναγερμοί για τον έλεγχο της θερμοκρασίας λειτουργίας, καταγράφοντας τυχόν ανωμαλίες λόγω διακοπής παροχής ρεύματος ή κάποιας αύξησης στη θερμοκρασία λόγω άλλων αιτιών (βλαβών, ακραίων συνθηκών λειτουργίας, σφαλμάτων χρήστη κ.λπ.).

Γίνεται διαχείριση δύο τύπων δυνητικά κρίσιμων συμβάντων HACCP:

## 6 Εξοικονόμηση ενέργειας και βέλτιστη λειτουργία

- Συναγερμοί τύπου "HA", υψηλή θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της λειτουργίας:

Ο συναγερμός τύπου "HA" προκαλείται αν κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, η θερμοκρασία που διαβάζεται από τον αισθητήρα ελέγχου υπερβαίνει το όριο υψηλής θερμοκρασίας για 60 λεπτά (χρόνος καθυστέρησης για συναγερμούς υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας) + "Htd" (καθυστέρηση συναγερμού HACCP). Επομένως, σε σύγκριση με τον κανονικό συναγερμό υψηλής θερμοκρασίας που έχει ήδη σηματοδοτηθεί από το τηλεχειριστήριο, ο συναγερμός τύπου "HA" HACCP εμφανίζεται από περαιτέρω χρόνο "Htd" ειδικά για την εγγραφή HACCP.

Παράδειγμα: Σημειώθηκε υπέρβαση της κρίσιμης θερμοκρασίας, δεν έγινε διαχείριση του συναγερμού και η θερμοκρασία παρέμεινε πάνω από το όριο για περισσότερο από το μέγιστο ανεκτό χρονικό διάστημα (τα όρια ορίζονται από διαδικασίες HACCP του χώρου εγκατάστασης).

Παρ.	Περιγραφή	Προεπ.	Ελά Χ.	Μεγ.	MM	Μενο ύ	Εφαρμογή
Htd	Καθυστέρηση συναγερμού HACCP	0 (παρακολούθηση απενεργοποιημένη)	0	240	λεπτά		•
HAh	Αριθμός συναγερμών τύπου HA	0	0	15	-	• HcP	•
HA1, HA2, HA3	Ημερομηνία και ώρα ενεργοποίησης του πρώτου, δεύτερου και τρίτου τύπου συναγερμού HA	...	...	...	-		•

- Συναγερμοί "HF", υψηλή θερμοκρασία μετά από διακοπή ηλεκτρικής παροχής:

Ο συναγερμός τύπου "HF" HACCP προκαλείται μετά από διακοπή ηλεκτρικής παροχής, αν όταν επιστρέψει η παροχή ρεύματος, η θερμοκρασία που διαβάζεται από τον αισθητήρα ελέγχου υπερβαίνει το όριο υψηλής θερμοκρασίας "AH". Η ένδειξη "HFh" υποδεικνύει τον αριθμό συναγερμών τύπου "HF" που είναι ενεργοποιημένοι.

Παράδειγμα: Η μονάδα ήταν απενεργοποιημένη. Κατά την επανεκκίνηση, η θερμοκρασία είναι πάνω από το όριο και δεν επιστρέφει σε αποδεκτό επίπεδο εντός κατάλληλου χρονικού διαστήματος (παράμετροι που ορίζονται από διαδικασίες HACCP του χώρου εγκατάστασης).

Παρ.	Περιγραφή	Προεπ.	Ελά Χ.	Μεγ.	MM	Μενο ύ	Εφαρμογή
HFh	Αριθμός συναγερμών τύπου HF	0	0	15	-	• HcP	•
HF1, HF2, HF3	Ημερομηνία και ώρα ενεργοποίησης του πρώτου, δεύτερου και τρίτου τύπου συναγερμού HF	...	...	...	-		•

Όταν εκδηλώνεται συναγερμός, ανάβει το εικονίδιο HACCP, η οθόνη εμφανίζει τον κωδικό συναγερμού, καταγράφεται ο συναγερμός και ενεργοποιείται το ρελέ του συναγερμού και ο βομβητής.

Η επαναφορά των συναγερμών "HA" και "HF" μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Daikin. Δείτε την ενότητα "4.5.3 Για να επαναφέρετε έναν συναγερμό ή προειδοποίηση" [▶ 187].

Το αρχείο καταγραφής συμβάντων HACCP μπορεί να διαγραφεί χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Daikin, μέσω του πλαισίου αναπτυσσόμενου μενού, επιλέγοντας "Συναγερμοί -> Ιστορικό συναγερμών -> Απαλοιφή αρχείων καταγραφής".



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διαγραφή του αρχείου καταγραφής συμβάντων HACCP είναι μη αντιστρέψιμη.

## 6 Εξοικονόμηση ενέργειας και βέλτιστη λειτουργία

Εφόσον το επιτρέπουν οι συνθήκες:

- Μην τοποθετείτε στον ψυκτικό θάλαμο υγρά ή τρόφιμα που έχουν αποψυχθεί (όταν χρησιμοποιείται ως καταψύκτης).
- Μειώστε τη συχνότητα ανοίγματος των πορτών του ψυκτικού θαλάμου.

Πάντα:

- Να μειώνετε τον χρόνο ανοίγματος των πορτών του ψυκτικού θαλάμου.
- Να διασφαλίζετε ότι οι πόρτες του ψυκτικού θαλάμου είναι τελείως στεγανές.
- Να διασφαλίζετε ότι παρέχεται η δυνατότητα για καλή ροή του αέρα μεταξύ των αποθηκευμένων προϊόντων.
- Να ελέγχετε ότι ο εξαμιστής δεν έχει πάγο. Στον εξαμιστή σχηματίζεται πάγος που εμποδίζει την τακτική κυκλοφορία του αέρα.

## 7 Συντήρηση και επισκευή



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η κατάλληλη συντήρηση είναι κρίσιμη για την εξασφάλιση μεγαλύτερης διάρκειας ζωής, άριστων συνθηκών λειτουργίας και υψηλής απόδοσης της μονάδας. Εξασφαλίζει επίσης της σωστή λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

### 7.1 Καθαρισμός της μονάδας

#### 7.1.1 Για να καθαρίσετε το εξωτερικό



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να καθαρίσετε το περιβλήμα της μονάδας:

- Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή χημικά.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε νερό για τον καθαρισμό. Η χρήση νερού μπορεί να καταστρέψει τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.

Καθαρίστε με ένα μαλακό ύφασμα. Εάν είναι δύσκολο να αφαιρέσετε τους λεκέδες χρησιμοποιήστε νερό ή ουδέτερο απορρυπαντικό και σκουπίστε με ένα στεγνό πανί.

#### 7.1.2 Για να καθαρίσετε το εσωτερικό



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να καθαρίσετε το περιβλήμα της μονάδας:

- Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή χημικά.



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΘΙΑΣ

- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ κάθε παροχή ρεύματος προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα, συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια ή αγγίξετε ηλεκτρικά μέρη.
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία για πάνω από 10 λεπτά και μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κύριου κυκλώματος ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πριν από το σέρβις. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορείτε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης.
- ΜΗΝ αγγίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.



### ΠΡΟΣΟΧΗ



ΜΗΝ αγγίζετε τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας. Τα πτερύγια αυτά είναι αιχμηρά και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς. Φοράτε γάντια ασφαλείας όταν πρέπει να εκτελέσετε εργασία στα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας ή κοντά σε αυτά.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε νερό για τον καθαρισμό. Η χρήση νερού μπορεί να καταστρέψει τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.

Για να λειτουργεί καλά η μονάδα ο συμπιεστής και ο εξατμιστής πρέπει να είναι καθαροί. Η συχνότητα του καθαρισμού εξαρτάται από το περιβάλλον στο οποίο είναι εγκατεστημένη η μονάδα.



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υπό φυσιολογικές συνθήκες λειτουργίας, συμπυκνωτής και ο εξατμιστής θα πρέπει να καθαρίζονται μόνο κατά τη διάρκεια των προγραμματισμένων ελέγχων συντήρησης.

#### Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας συμπυκνωτή

- Απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας του συμπυκνωτή με πινέλο με μακριές τρίχες ή με αέρα (χαμηλής πίεσης) από μέσα προς τα έξω.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε αέρα υψηλής πίεσης για να καθαρίσετε τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας του συμπυκνωτή. Κάτι τέτοιο θα προκαλέσει ζημιά και θα εμποδίσει τη σωστή λειτουργία του εναλλάκτη θερμότητας του συμπυκνωτή.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε νερό για τον καθαρισμό. Η χρήση νερού μπορεί να καταστρέψει τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.

Αν τα πτερύγια λυγίζουν, παρά τη λήψη αυτών των προφυλάξεων:

- Ισιώστε τα προσεκτικά χρησιμοποιώντας για χτένα πτερυγίων για καθαρισμό/ισίωμα.

#### Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας εξατμιστή

- Ρυθμίστε τη μονάδα σε ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας και περιμένετε να συγκεντρωθεί πάγος.
- Ενεργοποιήστε τη λειτουργία χειροκίνητης απόψυξης της μονάδας.
- Ελέγξτε αν ο εναλλάκτης θερμότητας του εξατμιστή είναι καθαρός.

- Απενεργοποιήστε τη μονάδα.

- Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας του εξατμιστή με ένα πινέλο με μακριές τρίχες ή με αέρα (χαμηλής πίεσης) από μέσα προς τα έξω ή με ψεκασμό νερού (χαμηλής πίεσης).



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε αέρα υψηλής πίεσης ή αέρα για να καθαρίσετε τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας του εξατμιστή. Κάτι τέτοιο θα προκαλέσει ζημιά και θα εμποδίσει τη σωστή λειτουργία του εναλλάκτη θερμότητας του εξατμιστή.



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Επιτρέπεται η χρήση ψεκασμού νερού για τον καθαρισμό του εναλλάκτη θερμότητας του εξατμιστή. Το νερό θα περάσει από τον σωλήνα αποχέτευσης. Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες αποχέτευσης ΔΕΝ είναι φραγμένοι με ρύπους που εξέρχονται από τον εναλλάκτη θερμότητας του εξατμιστή.

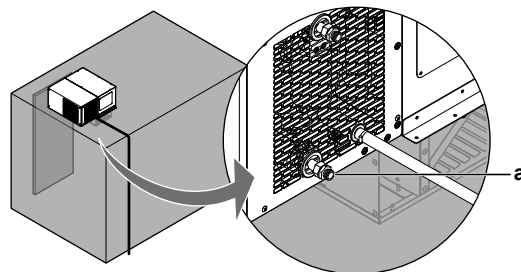
#### 7.1.3 Για να καθαρίσετε το κύκλωμα νερού

Σε ορισμένες εφαρμογές, όπως όταν χρησιμοποιείτε πολύ σκληρό νερό σε υψηλές θερμοκρασίες, μπορεί να είναι απαραίτητο να καθαρίσετε το κύκλωμα νερού για να εξασφαλίσετε τη βέλτιστη λειτουργία του εναλλάκτη θερμότητας πλαισίου.

Καθαρίζετε ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

Καθαρίστε το κύκλωμα νερού θέτοντας ένα καθαριστικό υγρό σε κυκλοφορία.

- Χρησιμοποιήστε ένα δοχείο με ασθενές οξύ, π.χ. 5% φωσφορικό οξύ ή, αν το κύκλωμα καθαρίζεται συχνά, 5% οξαλικό οξύ.
- Αντλήστε το καθαριστικό υγρό στο κύκλωμα νερού μέσω της (κάτω) σύνδεσης εισόδου νερού (a) για να εκκενώσετε τον αέρα. Για βέλτιστο καθαρισμό, η παροχή θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5 φορές η κανονική παροχή, κατά προτίμηση με αντίθετη φορά.



- Να αντιστρέψετε την κατεύθυνση ροής κάθε 30 δευτερόλεπτα, αν είναι δυνατόν.
- Αντικαταστήστε το οξύ καθαρισμού με διάλυμα 1-2% υδροξειδίου του νατρίου (NaOH) ή δικαρβονικού νατρίου (NaHCO<sub>3</sub>) για την τελευταία έκπλυση, για να εξασφαλίσετε ότι όλο το οξύ έχει εξουδετερωθεί.
- Μετά τον καθαρισμό, ξεβγάλετε τον εναλλάκτη θερμότητας πλήρως χρησιμοποιώντας καθαρό νερό.

#### 7.2 Προγραμματισμένη συντήρηση

Να ελέγχετε περιοδικά την κατάσταση φθοράς των ηλεκτρικών επαφών. Εάν χρειάζεται, να φροντίζετε για την αντικατάστασή τους από τεχνικό που θα διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην κάνετε τη συντήρηση ή την επισκευή της μονάδας μόνοι σας. Ζητήστε από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό να πραγματοποιήσει αυτήν την εργασία.

## 8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Ο χρήστης δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να προβαίνει στα ακόλουθα:


- Αντικατάσταση ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
- Εκτέλεση εργασιών στον ηλεκτρικό εξοπλισμό.
- Επισκευή μηχανικών εξαρτημάτων.
- Εκτέλεση εργασιών στο σύστημα ψύξης.
- Εκτέλεση εργασιών στον πίνακα ελέγχου.
- Εκτέλεση εργασιών σε διατάξεις προστασίας και ασφάλειας.

Περίπου κάθε 6 μήνες	Προγράμματα ελέγχου και συντήρησης
•	Ελέγξτε τη λίστα συναγεργμών.
•	Ελέγξτε τον συμπυκνωτή και καθαρίστε, εάν χρειάζεται (μόνο σε αερόψυκτα μοντέλα).
•	Ελέγξτε τον εξατμιστή και καθαρίστε, εάν χρειάζεται.
•	Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αποχέτευσης δεν είναι φραγμένος.
•	Καθαρίστε το κύκλωμα νερού αν χρειάζεται (μόνο σε υδρόψυκτα μοντέλα).

## 8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αν προκύψει μία από τις παρακάτω βλάβες, λάβετε τα μέτρα που σημειώνονται παρακάτω και αποταθείτε στον αντιπρόσωπό σας.


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**



**Διακόψτε τη λειτουργία και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).**

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**



Εάν έχουν καταστραφεί οι εσωτερικές καλωδιώσεις ή το καλώδιο παροχής ρεύματος, πρέπει να αντικατασταθούν από τον κατασκευτή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα.

Η επισκευή του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από τεχνικό συντήρησης που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Εάν ενεργοποιείται συχνά μια διάταξη ασφαλείας, όπως μια ηλεκτρική ασφάλεια, ένας διακόπτης κυκλώματος ή ένας ασφαλειοδιακόπτης διαρροής.	Κλείστε τον κεντρικό διακόπτη παροχής ρεύματος. Ειδοποιήστε τον οικείο τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τη βλάβη.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Αν υπάρχουν διαρροές νερού από πλευρά του συμπυκνωτή στη μονάδα.	<p>Διακόψτε τη λειτουργία.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές από τον σωλήνα της λεκάνης αποχέτευσης.</li> <li>• Βεβαιωθείτε ότι ο εξωτερικός σωλήνας της λεκάνης αποχέτευσης έχει συνδεθεί σωστά.</li> <li>• Ελέγξτε ότι έχουν τοποθετηθεί σωστά όλα τα φουγγάρια θερμομόνωσης που παρέχονται με τη μονάδα.</li> <li>• Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές στο κύκλωμα νερού (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>• Ελέγξτε ότι έχουν υλοποιηθεί σωστά οι συνδέσεις των σωλήνων εισόδου και εξόδου νερού. (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W).</li> </ul>
Αν υπάρχει διαρροή νερού από την λεκάνη αποχέτευσης κάτω από τον εξατμιστή.	Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει φράξει ο σωλήνας της λεκάνης αποχέτευσης.
Ο διακόπτης λειτουργίας ΔΕΝ λειτουργεί σωστά.	ΔΙΑΚΟΨΤΕ την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
Εάν η ένδειξη του τηλεχειριστήριου υποδεικνύει κάποιο συναγεργμό.	Ελέγξτε την ενότητα "8.1 Κωδικό σφαλμάτων: Επισκόπηση" [► 194]. Ειδοποιήστε τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τον κωδικό σφάλματος.

Αν το σύστημα ΔΕΝ λειτουργεί σωστά με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αναφέρονται παραπάνω και δεν υπάρχουν ενδείξεις για καμία από τις βλάβες που αναφέρονται παραπάνω, ελέγξτε το σύστημα σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Αν το σύστημα δεν λειτουργεί καθόλου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε μήπως υπάρχει διακοπή ρεύματος. Περιμένετε ώσπου να αποκατασταθεί η ηλεκτρική παροχή. Αν διακοπεί η ηλεκτρική παροχή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, το σύστημα εκτελεί αυτόματη επανεκκίνηση αμέσως μόλις επανέλθει το ρεύμα.</li> <li>• Ελέγξτε μήπως έχει καεί κάποια ασφάλεια ή έχει πέσει ο ασφαλειοδιακόπτης. Αλλάξτε την ασφάλεια ή ανεβάστε τον ασφαλειοδιακόπτη.</li> <li>• Ελέγξτε αν το καλώδιο παροχής ρεύματος παραμένει σωστά συνδεδεμένο.</li> <li>• Ελέγξτε αν το τηλεχειριστήριο στο πίνακα τηλεχειρισμού εξακολουθεί να είναι συνδεδεμένο σωστά.</li> </ul>

Δυσλειτουργία	Μέτρο
<p>Η μονάδα δεν αρχίζει να λειτουργεί όταν πατηθεί το πλήκτρο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, αλλά η οθόνη ενεργοποιείται.</p> <p>Σημειώστε ότι γίνεται εκκίνηση του συμπιεστή μετά από μια προκαθορισμένη καθυστέρηση. Αυτή η λειτουργία είναι χρήσιμη για την προστασία του συμπιεστή και του ρελέ από διαδοχική ενεργοποίηση και απενεργοποίηση σε περίπτωση επαναλαμβανόμενων διακοπών ρεύματος. Μετά από τη συγκεκριμένη καθυστέρηση ξεκινάει επίσης η απόψυξη (αν χρειάζεται).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ελέγξτε τον μικροδιακόπτη της πόρτας. Ο διακόπτης πρέπει να ενεργοποιείται και η κανονικά ανοιχτή επαφή πρέπει να κλείνει όταν κλείνει η πόρτα.</li> </ul>
<p>Η λειτουργία του συμπιεστή τερματίζεται. Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με διάταξη υπερβολικής θερμοκρασίας που διακόπτει τη λειτουργία του συμπιεστή κάθε φορά που σημειώνεται υπέρβαση της μέγ. επιτρεπόμενης θερμοκρασίας της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος του αντιστροφέα. Οι πιθανές αιτίες είναι οι εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ανεπαρκής αερισμός του χώρου στον οποίο είναι εγκατεστημένη η μονάδα.</li> <li>▪ Η μονάδα λειτουργεί εκτός εύρους λειτουργίας.</li> <li>▪ Ανωμαλία στην τάση παροχής.</li> <li>▪ Ελαττωματική λειτουργία του ανεμιστήρα του συμπυκνωτή (ή ανεμιστήρα ψύξης αντιστροφέα).</li> </ul> <p>Η επαναφορά της συσκευής γίνεται αυτόματα μόλις η θερμοκρασία πέσει σε κανονικά επίπεδα.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει όλα τα φύλλα λαμαρίνας της μονάδας και ελέγξτε ότι η είσοδος ή η έξοδος του συμπυκνωτή της μονάδας δεν φράζεται από εμπόδια. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια και βεβαιωθείτε ότι ο αέρας ρέει ανεμπόδιστα.</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι η λειτουργία είναι εντός του εύρους λειτουργίας της μονάδας (δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [▶ 188]).</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει εγκατασταθεί σωστά. Ανατρέξτε στις "Γενικές οδηγίες εγκατάστασης" στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.</li> <li>▪ Ελέγξτε την παροχή ρεύματος (τάση). Διορθώστε, εάν χρειάζεται.</li> <li>▪ Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα του συμπυκνωτή (ή του ανεμιστήρα ψύξης του αντιστροφέα). Εάν δεν λειτουργεί, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.</li> </ul>

Δυσλειτουργία	Μέτρο
<p>Η λειτουργία του συστήματος τερματίζεται αμέσως μετά την εκκίνηση. Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με διάταξη καταστολής υπέρτασης για λόγους προστασίας και για την προστασία των ηλεκτρικών εξαρτημάτων.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ελέγξτε αν η τάπα έχει εγκατασταθεί σωστά. Ελέγξτε το υπόμνημα επισήμανσης του καλωδίου στο εγχειρίδιο και βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει σωστά κάθε ακροδέκτη γραμμής αγωγού στο βύσμα.</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι οι διατάξεις προστασίας που εφαρμόζονται στην ηλεκτρική παροχή είναι συμβατή με τα εθνικά πρότυπα.</li> <li>▪ Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον πωλητή σας.</li> </ul>
<p>Το σύστημα λειτουργεί αλλά ο θροσισμός είναι ανεπαρκής.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ελέγξτε μήπως έχει φραχθεί από εμπόδια η είσοδος ή η έξοδος αέρα του εξατμιστή της μονάδας. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια και βεβαιωθείτε ότι ο αέρας ρέει ανεμπόδιστα.</li> <li>▪ Ελέγξτε ότι δεν έχει παγώσει ο εξατμιστής που βρίσκεται στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου. Κάντε χειροκίνητη απόψυξη της μονάδας.</li> <li>▪ Ελέγξτε μήπως υπάρχουν πολλά είδη στον ψυκτικό θάλαμο "5.3 Αποθήκευση των προϊόντων" [▶ 189]. Μην υπερφορτώνετε τον ψυκτικό θάλαμο.</li> <li>▪ Ελέγξτε αν υπάρχει ομαλή κυκλοφορία αέρα στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου. Αναδιοργανώστε τα είδη στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου, δείτε την ενότητα "5.3 Αποθήκευση των προϊόντων" [▶ 189].</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει υπερβολικά πολλή σκόνη στον συμπυκνωτή. Αφαιρέστε τη σκόνη, δείτε την ενότητα "7.1.2 Για να καθαρίσετε το εσωτερικό" [▶ 190].</li> <li>▪ Ελέγξτε ότι το κύκλωμα νερού δεν είναι φραγμένο (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Ελέγξτε ότι ο εναλλάκτης θερμότητας πλαισίου τροφοδοτείται με την προδιαγραφόμενη ροή μάζας νερού (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W), βλ. "5.1 Εύρος λειτουργίας" [▶ 188].</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι δεν παρουσιάζεται διαρροή κρύου αέρα από τον ψυκτικό θάλαμο. Σταματήστε τη διαρροή αέρα προς τα έξω.</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε ρυθμίσει τη θερμοκρασία πάρα πολύ ψηλά. Ορίστε το σημείο ρύθμισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις, βλ. "4.2.3 Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία" [▶ 179].</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν προϊόντα υψηλής θερμοκρασίας στον ψυκτικό θάλαμο. Αποθηκεύετε αντικείμενα μόνο αψότου έχουν κρυσώσει.</li> <li>▪ Ελέγξτε μήπως η πόρτα παραμένει ανοιχτή για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Μειώστε τον χρόνο που μένει ανοιχτή η πόρτα.</li> </ul>

## 8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Μετά τον έλεγχο όλων των παραπάνω στοιχείων, αν είναι αδύνατον να επισκευάσετε μόνοι σας τη βλάβη, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τα συμπτώματα, το πλήρες όνομα μοντέλου της μονάδας (εάν είναι δυνατόν και τον αριθμό κατασκευής) και την ημερομηνία εγκατάστασης.

### 8.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Εάν εμφανιστεί κωδικός δυσλειτουργίας στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου της εσωτερικής μονάδας, ελέγξτε την περιγραφή, την επίδραση και την αντιμετώπιση του συναγερμού. Αν ο συναγερμός επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο τεχνικό εγκατάστασης και ενημερώστε τον για τον κωδικό βλάβης, τον τύπο της μονάδας και τον σειριακό της αριθμό (μπορείτε να βρείτε αυτά τα στοιχεία στην πινακίδα της μονάδας).

Για την πληροφόρησή σας, παρέχεται λίστα με τους κωδικούς βλαβών. Ανάλογα με το επίπεδο του κωδικού βλάβης, μπορείτε να επαναφέρετε τον κωδικό πατώντας το κουμπί Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση (ON/OFF). Εάν δεν μπορείτε, συμβουλευτείτε τον τεχνικό εγκατάστασης.

Οι κωδικοί σφάλματος είναι ορατοί στο μενού συναγερμών.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μενού συναγερμών και να κάνετε επαναφορά ενός συναγερμού ή κωδικού σφάλματος, ανατρέξτε στην ενότητα "4.5 Σχετικά με τους συναγερμούς" [► 186].

Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμετώπιση προβλημάτων
CE	Σφάλμα εγγραφής διαμόρφωσης.	Σφάλμα κατά την εγγραφή παραμέτρου. Μη έγκυρες τιμές γραμμένες στην παράμετρο. Η μονάδα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΗΚ Ε ενώ η εγγραφή παραμέτρων δεν είχε ολοκληρωθεί.	Η παράμετρος δεν αποθηκεύτηκε.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
cht	Προειδοποίηση υψηλής θερμοκρασίας συμπύκνωσης.	Ο συμπυκνωτής ενδέχεται να είναι φραγμένος, προκαλώντας υψηλότερη θερμοκρασία.	Η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε αν ο συμπυκνωτής έχει καθαριστεί σωστά από σκόνη και ακαθαρσίες.</li> <li>Ελέγξτε αν παρεμποδίζεται η είσοδος και η έξοδος αέρα της μονάδας, προκαλώντας περιορισμό της ροής αέρα προς τον συμπυκνωτή.</li> <li>Ελέγξτε ότι το κύκλωμα νερού δεν είναι φραγμένο (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Ελέγξτε ότι ο εναλλάκτης θερμότητας πλαισίου τροφοδοτείται με την προδιαγραφόμενη ροή μάζας νερού (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W), δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Ελέγξτε αν η μονάδα λειτουργεί εντός του εύρους τιμών θερμοκρασίας που καθορίζονται στο εγχειρίδιο. Δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
dor	Πόρτα ανοιχτή.	Η πόρτα έχει ανοίξει και ο διακόπτης της πόρτας είναι ενεργός.	Η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται.	Αυτόματη όταν η πόρτα είναι κλειστή.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κλείστε την πόρτα του ψυκτικού θαλάμου.</li> <li>Εάν η προειδοποίηση επιμένει ενώ η πόρτα είναι κλειστή, ελέγξτε αν ενεργοποιείται σωστά ο μικροδιακόπτης σε αυτή την περίπτωση.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
E1	Σφάλμα αισθητήρα εισαγόμενου αέρα Th3.	Αισθητήρας Th3 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται με εφεδρικό έλεγχο θερμίστορ Th5, με απόκλιση +10°C.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>

## 8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμετώπιση προβλημάτων
E2	Σφάλμα αισθητήρα εισόδου εξατμιστή Th5.	Αισθητήρας Th5 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
E3	Σφάλμα αισθητήρα εξόδου εξατμιστή Th6.	Αισθητήρας Th6 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
E4	Σφάλμα αισθητήρα εκκένωσης Th1.	Αισθητήρας Th1 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
E6	Σφάλμα αισθητήρα εκκένωσης Th7.	Αισθητήρας Th7 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
Ed1	Η απόψυξη τερματίστηκε μετά από μέγιστο χρόνο.	Η απόψυξη στον εξατμιστή 1 τερματίστηκε λόγω λήξης χρονικού ορίου απόψυξης dP1.	Η απόψυξη τερματίζεται, ξεκινάει η κανονική λειτουργία.	Η απόψυξη τερματίζεται και η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε αν ο συμπυκνωτής έχει καθαριστεί σωστά από πάγο ή ακαθαρσίες.</li> <li>Αποφύγετε να ανοίξετε την πόρτα του ψυκτικού θαλάμου τουλάχιστον για 4 ώρες για να αποφύγετε την υγρασία και τον πάγο και αφήστε τη μονάδα να εκτελέσει άλλη μια απόψυξη.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
Etc	Σφάλμα ρολογιού πραγματικού χρόνου (δεν έχει ρυθμιστεί ή δεν έχει ενημερωθεί).	Το ρολόι πραγματικού χρόνου δεν είναι ενημερωμένο.	Η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται αλλά οι λειτουργίες του χρονοδιακόπτη όπως ο προγραμματιστής δεν λειτουργούν.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ρύθμιση ρολογιού πραγματικού χρόνου από εφαρμογές Daikin: Ρύθμιση/Συσκευή/Ορισμός δεδομένων/ώρας.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
HA	Συναγερμός τύπου HA HACCP (υψηλή θερμ. κατά τη διάρκεια της λειτουργίας): Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας που έχει οριστεί από τον χρήστη για το HACCP στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου.	Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας.	Η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται με μέγιστη ταχύτητα συμπίεσής.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε αν η πόρτα του ψυκτικού θαλάμου κλείνει επαρκώς, αποφεύγοντας την εισαγωγή του εξωτερικού αέρα στον ψυκτικό θάλαμο.</li> <li>Μετά την προειδοποίηση, ελέγξτε αν πέφτει η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου.</li> <li>Ελέγξτε αν οι παράμετροι AH και Htd συμφωνούν με το σημείο ρύθμισης. Δείτε την ενότητα "5.4 Συναγερμοί HACCP" [► 189].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>

## 8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμετώπιση προβλημάτων
HF	Συναγερμός τύπου HF HACCP (υψηλή θερμ. μετά από διακοπή ρεύματος): Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας που έχει οριστεί από τον χρήστη για το HACCP στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου μετά από διακοπή ρεύματος.	Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας.	Η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται με μέγιστη ταχύτητα συμπίεσής.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης για να ελέγξετε αν η μονάδα διαθέτει επαρκή ισχύ και για να ελέγξετε τις αιτίες της διακοπής ρεύματος.</li> <li>Ελέγξτε αν η πόρτα του ψυκτικού θαλάμου κλείνει επαρκώς, αποφεύγοντας την εισαγωγή του εξωτερικού αέρα στον ψυκτικό θάλαμο.</li> <li>Ελέγξτε αν πέφτει η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου.</li> <li>Ελέγξτε αν οι παράμετροι AH και Htd συμφωνούν με το σημείο ρύθμισης. Δείτε την ενότητα "5.4 Συναγερμοί HACCP" [► 189].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
HI	Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου.	Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας.	Η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται με μέγιστη ταχύτητα συμπίεσής.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε αν η πόρτα του ψυκτικού θαλάμου κλείνει επαρκώς, αποφεύγοντας την εισαγωγή του εξωτερικού αέρα στον ψυκτικό θάλαμο.</li> <li>Ελέγξτε αν πέφτει η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου.</li> <li>Ελέγξτε αν η παράμετρος AH συμφωνεί με το σημείο ρύθμισης. Δείτε την ενότητα "4.3 Διαμόρφωση" [► 181].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
IA	Σφάλμα υψηλής πίεσης.	Το HPS έχει ενεργοποιηθεί.	Η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται.	Αυτόματη επαναφορά μετά από 10 λεπτά ή χειροκίνητα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε αν ο συμπυκνωτής έχει καθαριστεί σωστά από σκόνη και ακαθαρσίες.</li> <li>Ελέγξτε αν παρεμποδίζεται η είσοδος και η έξοδος αέρα της μονάδας, προκαλώντας περιορισμό της ροής αέρα προς τον συμπυκνωτή.</li> <li>Ελέγξτε ότι το κύκλωμα νερού δεν είναι φραγμένο (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Ελέγξτε ότι ο εναλλάκτης θερμότητας πλαισίου τροφοδοτείται με την προδιαγραφόμενη ροή μάζας νερού (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W), δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Ελέγξτε αν η μονάδα λειτουργεί εντός του εύρους τιμών θερμοκρασίας που καθορίζονται στο εγχειρίδιο. Δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>

## 8 Αντιμέτωπιση προβλημάτων

Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμέτωπιση προβλημάτων
LO	Συμπληρώθηκε το όριο χαμηλής θερμοκρασίας στο εσωτερικό του ψυκτικού θαλάμου.	Συμπληρώθηκε το όριο χαμηλής θερμοκρασίας.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ανοίξτε την πόρτα του ψυκτικού θαλάμου για να επιτρέψετε την άνοδο της θερμοκρασίας.</li> <li>Ελέγξτε αν ανεβαίνει η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου.</li> <li>Ελέγξτε αν η παράμετρος AL συμφωνεί με το σημείο ρύθμισης. Δείτε την ενότητα "4.3 Διαμόρφωση" [► 181].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
SF	Η διαμόρφωση δεν ολοκληρώθηκε σωστά.	Εσφαλμένη αριθμητική ρύθμιση στο αρχείο παραμέτρων. Δεν έχουν αντιστοιχηθεί οι απαιτούμενες συναρτήσεις. Για παράδειγμα, όταν η καθορισμένη τιμή είναι εκτός του επιτρεπόμενου εύρους.	Η παράμετρος δεν αποθηκεύτηκε.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έξοδος από την ενότητα παραμέτρων.</li> <li>Επανεκκίνηση της ηλεκτρικής παροχής της μονάδας.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
CHt	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας συμπυκνωσης.	Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας στον συμπυκνωτή.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Μη αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε την κατάσταση καθαρισμού του συμπυκνωτή.</li> <li>Αποφύγετε την παρεμπόδιση του συμπυκνωτή.</li> <li>Ελέγξτε ότι το κύκλωμα νερού δεν είναι φραγμένο (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Ελέγξτε ότι ο εναλλάκτης θερμότητας πλαισίου τροφοδοτείται με την προδιαγραφόμενη ροή μάζας νερού (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W), δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Ελέγξτε αν η μονάδα λειτουργεί εντός των ορίων του εύρους θερμοκρασίας λειτουργίας. Δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
Hdt	Υψηλή θερμοκρασία εκκένωσης.	Συμπληρώθηκε το όριο υψηλής θερμοκρασίας εκκένωσης.	Η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται.	Μη αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε την κατάσταση καθαρισμού του συμπυκνωτή.</li> <li>Αποφύγετε την παρεμπόδιση του συμπυκνωτή.</li> <li>Ελέγξτε ότι το κύκλωμα νερού δεν είναι φραγμένο (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Ελέγξτε ότι ο εναλλάκτης θερμότητας πλαισίου τροφοδοτείται με την προδιαγραφόμενη ροή μάζας νερού (μόνο για LMCEY1W+LMCEY2W), δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Ελέγξτε αν η μονάδα λειτουργεί εντός των ορίων του εύρους θερμοκρασίας λειτουργίας. Δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [► 188].</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
Μονάδες σύνδεσης κύριας-θυγατρικών					

## 8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμετώπιση προβλημάτων
Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμετώπιση προβλημάτων
MA	Κύρια δευτερεύουσα εκτός σύνδεσης.	Κύριο σφάλμα και σφάλμα επικοινωνίας στη δευτερεύουσα μονάδα (εμφανίζεται στη θυγατρική μονάδα).	Εξαρτάται από τις ρυθμίσεις σύνδεσης κύριας-θυγατρικών και το περιεχόμενο σφαλμάτων.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης για να ελέγξετε αν υπάρχει ηλεκτρική παροχή στις θυγατρικές μονάδες.</li> <li>Ελέγξτε τους συναγερμούς των δευτερευουσών μονάδων.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> <li>Επανεκκινήστε τις μονάδες.</li> </ul>
u1~u4	Κύρια δευτερεύουσα εκτός σύνδεσης (η ένδειξη HMI είναι u*).	Κύριο σφάλμα και σφάλμα επικοινωνίας δευτερεύοντος μηχανήματος (ένδειξη κύριου μηχανήματος).	Εξαρτάται από τις ρυθμίσεις σύνδεσης κύριας-θυγατρικών και το περιεχόμενο σφαλμάτων.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης για να ελέγξετε αν υπάρχει ηλεκτρική παροχή στις θυγατρικές μονάδες.</li> <li>Ελέγξτε τους συναγερμούς των δευτερευουσών μονάδων.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> <li>Επανεκκινήστε τις μονάδες.</li> </ul>
n1~n4	Υπάρχει συναγερμός που σχετίζεται με μία από τις δευτερεύουσες μονάδες.	Ένδειξη HMI στην κύρια μονάδα. Η θυγατρική ενέργεια εξαρτάται από τον τύπο του συναγερμού.	Εξαρτάται από τις ρυθμίσεις σύνδεσης κύριας-θυγατρικών και το περιεχόμενο σφαλμάτων.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε τους Συναγερμούς στο HMI των δευτερευουσών μονάδων.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> <li>Επανεκκινήστε τις μονάδες.</li> </ul>
Av1~Av4	Το λογισμικό της κύριας και της δευτερεύουσας είναι διαφορετικό.	Υλικολογισμικό συναγερμού μη συμβατό στη Δευτερεύουσα 1...4 (μόνο στην Κύρια).	Δεν είναι δυνατή η ρύθμιση σύνδεσης κύριας/θυγατρικής.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
<b>Μόνο μονάδες διπλού κυκλώματος</b>					
Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμετώπιση προβλημάτων
Ed2	Η απόψυξη στον δεύτερο εξαμιστή έληξε μετά τον μέγιστο χρόνο.	Η απόψυξη στον εξαμιστή 2 τερματίστηκε λόγω λήξης χρονικού ορίου απόψυξης dP2.	Η απόψυξη τερματίζεται, ξεκινάει η κανονική λειτουργία.	Η απόψυξη τερματίζεται και η λειτουργία της μονάδας συνεχίζεται.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε αν ο συμπυκνωτής έχει καθαριστεί σωστά από πάγο ή ακαθαρσίες.</li> <li>Αποφύγετε να ανοίξετε την πόρτα του ψυκτικού θαλάμου τουλάχιστον για 4 ώρες για να αποφύγετε την υγρασία και τον πάγο και αφήστε τη μονάδα να εκτελέσει άλλη μια απόψυξη.</li> <li>Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
E7	Σφάλμα αισθητήρα κυκλώματος 2 εκκένωσης Th12.	Αισθητήρας Th12 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξαμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
E8	Σφάλμα αισθητήρα κυκλώματος 2 εκκένωσης Th72.	Αισθητήρας Th72 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξαμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>
dA1	Σφάλμα αισθητήρα εισόδου εξαμιστή κυκλώματος 2 Th52.	Αισθητήρας Th52 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξαμιστή.	Αυτόματη	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.</li> </ul>

Κωδικός ένδειξης	Περιγραφή	Ενεργοποίηση	Επίδραση	Επαναφορά	Αντιμετώπιση προβλημάτων
dA2	Σφάλμα αισθητήρα εξόδου εξατμιστή κυκλώματος 2 Th62.	Αισθητήρας Th62 ελαττωματικός ή αποσυνδεδεμένος.	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Αυτόματη	▪ Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.
EdcB	EVDmin εκτός σύνδεσης.	Σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ ACU και EVDmin (dEd = Συναγερμός με καθυστέρηση 1440 λεπτών, το προϊόν σταμάτησε).	Διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας εκτός από τον ανεμιστήρα του εξατμιστή.	Αυτόματη	▪ Αν είναι δυνατόν, δοκιμάστε να επανεκκινήσετε την ισχύ της μονάδας. ▪ Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης. ▪ Ελέγξτε αν η μονάδα λειτουργεί εντός των ορίων του εύρους θερμοκρασίας λειτουργίας. Δείτε την ενότητα "5.1 Εύρος λειτουργίας" [▶ 188].
EE	Δυσλειτουργία EEPROM.	Κατεστραμμένες παράμετροι λειτουργίας EEPROM και/ή μονάδας.	Συνολικός τερματισμός λειτουργίας.	Αντικαταστήστε τον οδηγό. Επικοινωνήστε με το σέρβις.	▪ Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο/τεχνικό εγκατάστασης.

## 9 Απόρριψη

Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας της μονάδας, δεν προκύπτουν ουσίες που χρειάζεται να απορριφθούν με ειδικό τρόπο.

Τα υλικά συσκευασίας από ξύλο, πλαστικό ή πολυστερένιο πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα χρήσης της μονάδας.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η τελική απόρριψη της μονάδας πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένη τοπική υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης, η οποία θα διαθέτει κατάλληλη εκπαίδευση, εξοπλισμό και οδηγίες για την αποσυναρμολόγηση. Αυτή θα είναι επίσης υπεύθυνη για την επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση της μονάδας.

- Οι μονάδες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύονται με οικιακά απορρίμματα που δεν έχουν υποβάλλονται σε διαλογή. ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση. Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη του προϊόντος, θα συμβάλλετε στην αποφυγή των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης ή την αρμόδια τοπική αρχή.



### ΠΡΟΣΟΧΗ



Η αποσυναρμολόγηση της μονάδας ενέχει πιθανούς περιβαλλοντικούς κινδύνους.

## 10 Γλωσσάρι

### Εξαρτήματα

Επικέτες, εγχειρίδια, δελτία πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και πρέπει να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

### Ισχύουσα νομοθεσία

Κάθε οδηγία, νόμος, κανονισμός και/ή κώδικας με ισχύ σε διεθνές, ευρωπαϊκό, εθνικό ή τοπικό επίπεδο, που σχετίζεται και έχει εφαρμογή σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή τομέα.

### Εξουσιοδοτημένος τεχνικός εγκατάστασης

Άτομο με τεχνικές δεξιότητες που διαθέτει τα απαιτούμενα προσόντα για την εγκατάσταση του προϊόντος.

### Αντιπρόσωπος

Αντιπρόσωπος πωλήσεων του προϊόντος.

### Προμήθεια από το τοπικό εμπόριο

Εξοπλισμός ο οποίος ΔΕΝ κατασκευάζεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

### Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης και συντήρησής του/της.

### Οδηγίες συντήρησης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί (όπου απαιτείται) τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης, λειτουργίας και/ή συντήρησής του/της.

### Εγχειρίδιο λειτουργίας

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τον τρόπο λειτουργίας του/της.

## 10 Γλωσσάρι

---

### Προαιρετικός εξοπλισμός

Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή εγκρίνεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

### Εταιρεία συντήρησης

Εταιρεία που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα και μπορεί να εκτελέσει ή να συντονίσει την απαιτούμενη συντήρηση του προϊόντος.

### Χρήστης

Ο κάτοχος του προϊόντος και/ή το άτομο που χειρίζεται το προϊόν.

## Índice

<b>1</b>	<b>Acerca deste documento</b>	<b>201</b>
<b>2</b>	<b>Precauções de segurança gerais</b>	<b>201</b>
2.1	Acerca da documentação.....	201
2.1.1	Significado dos avisos e símbolos.....	201
2.2	Para o utilizador.....	202
<b>3</b>	<b>Acerca das unidades e das opções</b>	<b>206</b>
3.1	O sistema.....	206
3.2	Sobre os diferentes modelos.....	206
3.3	Sistemas de segurança.....	206
3.4	Localização dos símbolos de segurança.....	207
3.5	Opções possíveis para a unidade.....	207
<b>4</b>	<b>Interface de utilizador</b>	<b>208</b>
4.1	Descrição geral.....	208
4.2	Funções básicas.....	209
4.2.1	Para desbloquear a interface de utilizador.....	209
4.2.2	Para começar.....	209
4.2.3	Regular a temperatura.....	209
4.2.4	Desligar.....	209
4.2.5	Navegar entre ecrãs.....	209
4.2.6	Alterar o estado do atuador.....	209
4.2.7	Alterar o estado de uma função direta.....	210
4.3	Configuração.....	211
4.3.1	Para ligar o seu dispositivo com Daikin User.....	211
4.3.2	Para guardar os parâmetros de fábrica.....	211
4.3.3	Para alterar os parâmetros.....	212
4.3.4	Parâmetros.....	212
4.4	Para definir as funções partilhadas para múltiplas unidades.....	214
4.5	Sobre os alarmes.....	215
4.5.1	Para entrar no ecrã de alarme.....	215
4.5.2	Sobre os tipos de avarias.....	215
4.5.3	Para repor um alarme ou aviso.....	216
4.5.4	Sobre o registo do alarme.....	216
<b>5</b>	<b>Funcionamento</b>	<b>217</b>
5.1	Intervalo de operação.....	217
5.2	Procedimento da operação.....	218
5.3	Armazenamento da mercadoria.....	218
5.4	Alarmes de HACCP.....	218
<b>6</b>	<b>Poupança de energia e funcionamento otimizado</b>	<b>219</b>
<b>7</b>	<b>Manutenção e assistência técnica</b>	<b>219</b>
7.1	Limpeza da unidade.....	219
7.1.1	Para limpar o exterior.....	219
7.1.2	Limpar o interior.....	219
7.1.3	Para limpar o circuito de água.....	220
7.2	Manutenção programada.....	220
<b>8</b>	<b>Resolução de problemas</b>	<b>220</b>
8.1	Códigos de erro: Descrição geral.....	222
<b>9</b>	<b>Eliminação de componentes</b>	<b>227</b>
<b>10</b>	<b>Glossário</b>	<b>227</b>

## 1 Acerca deste documento

Agradecemos-lhe por ter comprado este produto. Por favor:



- Guarde a documentação para consulta futura.

### Público-alvo

Utilizadores finais

### Conjunto de documentação

Este documento faz parte de um conjunto de documentação. O conjunto completo é constituído por:

- **Manual de instalação:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade) + Ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa  para encontrar o seu modelo.
- **Manual de funcionamento:**
  - Guia rápido para utilização básica
  - Formato: Papel (na caixa da unidade) + Ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa  para encontrar o seu modelo.

As atualizações mais recentes da documentação fornecida podem estar disponíveis no site regional Daikin ou através do seu instalador.

As instruções foram escritas originalmente em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções da redacção original.

### Dados de engenharia

- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).
- Uma versão impressa da declaração de conformidade, os diagramas de cablagem e de tubagem estão incluídos com a unidade.

## 2 Precauções de segurança gerais

### 2.1 Acerca da documentação

- As instruções foram escritas originalmente em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções da redacção original.
- As precauções descritas neste documento dizem respeito a tópicos muito importantes, siga-os rigorosamente.
- A instalação do sistema e todas as atividades descritas no manual de instalação devem ser realizadas por um instalador autorizado.

#### 2.1.1 Significado dos avisos e símbolos

As advertências relacionadas com a ação existem para o advertir sobre riscos residuais e precedem uma ação perigosa.



#### PERIGO

Indica uma situação que resulta em morte ou ferimentos graves.



#### AVISO

Indica uma situação que pode resultar em morte ou ferimentos graves.



#### AVISO

Indica uma situação que pode resultar em ferimentos menores ou moderados.



#### AVISO

Indica uma situação que pode resultar em danos materiais ou no equipamento.



#### INFORMAÇÕES

Apresenta dicas úteis ou informações adicionais.

## 2 Precauções de segurança gerais

### 2.2 Para o utilizador

#### Geral

Se NÃO tiver a certeza de como instalar ou utilizar a unidade, contacte o seu representante.



#### INFORMAÇÕES

O equipamento cumpre os requisitos de localização comercial e industrial ligeira quando a sua instalação e manutenção são feitas de forma profissional.



#### AVISO

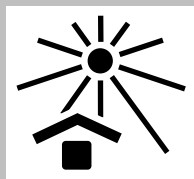
Para armazenamento:

- Isole a unidade das fontes de energia para evitar o risco de incêndio e explosão.
- Posicione a unidade de modo a que haja espaço suficiente para a deslocar em segurança.
- Utilize o equipamento de manuseamento e de elevação adequado.
- Armazene a unidade evitando a exposição a agentes atmosféricos, condições de temperatura e humidade que possam danificar a embalagem e a própria unidade.
- Coloque a unidade numa superfície de apoio estável, sólida e com características que permitam suportar o peso da unidade e do equipamento envolvido.



#### AVISO

Mantenha afastado da luz solar.



#### AVISO

Mantenha todas as aberturas de ventilação necessárias livres de obstruções. Isto aplica-se à própria unidade e à estrutura em que está incorporada.



#### AVISO

Não utilize dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de descongelação, exceto os recomendados pelo fabricante.



#### AVISO

Não utilize aparelhos elétricos no interior dos compartimentos de conservação dos alimentos (câmara frigorífica), a menos que sejam do tipo recomendado pelo fabricante.



#### AVISO

Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, mentais ou sensoriais reduzidas ou sem experiência e conhecimentos, desde que sob supervisão ou que tenham recebido instruções relativas ao uso do equipamento em segurança e que compreendam os perigos associados.

As crianças NÃO DEVEM brincar com o aparelho.

A limpeza e manutenção realizada pelo utilizador NÃO DEVEM ser levadas a cabo por crianças sem supervisão.



#### AVISO

Antes de utilizar a unidade, certifique-se de que a instalação foi efetuada corretamente por um instalador.



#### AVISO

Não danifique o circuito do refrigerante.



#### AVISO



Esta unidade utiliza R290 como refrigerante (refrigerante do grupo A3). Trata-se de um gás inflamável. A inalação de vapores pode causar asfixia e afetar o sistema nervoso central. O contacto direto com a pele ou os olhos pode conduzir a lesões e queimaduras graves. Antes de manusear e instalar esta unidade, leia o manual de serviço "Sistemas que usam o refrigerante R290" ("Systems using R290 refrigerant") disponível no site regional Daikin.



### ADVERTÊNCIA: MATERIAL INFLAMÁVEL



Perigo de incêndio por refrigerante inflamável. Tomar medidas para prevenir uma atmosfera perigosa e explosiva e manter afastadas as fontes de ignição.



### AVISO



Esta unidade contém componentes quentes e sob tensão elétrica.



### AVISO



**Pare o funcionamento e DESLIGADA a alimentação perante uma situação anormal (cheiro a queimado, etc.).**

Se deixar a unidade a trabalhar em tais circunstâncias, podem ocorrer avarias, choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.



### AVISO



Para evitar choques elétricos ou incêndios:

- NÃO enxague a unidade.
- NÃO utilize a unidade com as mãos molhadas.
- Não coloque quaisquer objetos com água em cima da unidade.



### AVISO



NÃO modifique, desmonte, retire nem volte a instalar a unidade, nem lhe efetue reparações por iniciativa própria: desmontagem ou instalação incorretas podem causar choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.



### AVISO



NÃO instale fontes de ignição em funcionamento (exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento) no trabalho da conduta.



### AVISO



Daikin não é responsável pela segurança das câmaras frigoríficas. Certifique-se de que não fica ninguém na sala fria antes de fechar as portas:

- Risco de sufoco. Certifique-se de que a câmara frigorífica tem volume vazio suficiente para garantir as condições de segurança.
- Risco de queimaduras.
- Risco de congelamento até à morte.



### AVISO



NÃO introduza os dedos, paus ou outros objetos nas entradas e saídas de ar. NÃO retire a proteção da ventoinha. Se a ventoinha estiver em alta rotação, tal pode originar lesões.



### AVISO



NÃO toque nas aletas do permutador de calor. São afiadas, pode cortar-se. Usar luvas de segurança se tiver de trabalhar sobre ou à volta das aletas do permutador de calor.



### AVISO



- NUNCA toque nos componentes internos do controlo remoto.

## 2 Precauções de segurança gerais

- NÃO abrir o controlo remoto. Alguns dos componentes internos são perigosos ao toque, além de poder haver problemas de funcionamento.

### AVISO



- NÃO coloque nenhum objeto nem equipamento em cima da unidade.
- NÃO trepe, não se sente nem se apoie na unidade.

### AVISO



Caso haja formação de gelo na unidade, não utilizar água quente ou quaisquer ferramentas ou objetos mecânicos para remover o gelo. Tal pode danificar e possivelmente causar fugas.

#### Isenção de responsabilidade

Se o utilizador estiver na posse, legítima ou não, da palavra-passe OEM da instalação, está proibido de alterar quaisquer parâmetros através desse nível de acesso privilegiado. Daikin reserva sempre a possibilidade de efetuar um controlo de integridade dos parâmetros de fábrica. Se se verificar que estes foram adulterados, Daikin não é de forma alguma responsável por qualquer falha, dano ou obrigação de garantia daí resultante.

#### Refrigerante

A unidade é carregada de fábrica com refrigerante, não é necessária nenhuma carga adicional de refrigerante.

### PERIGO



Esta unidade utiliza R290 como refrigerante. NÃO descarregue o refrigerante na atmosfera, este deve ser recuperado por técnicos especializados utilizando equipamento adequado.

### PERIGO



Tome as devidas precauções em caso de uma fuga de refrigerante. Se houver fuga de gás refrigerante, desligue

imediatamente a fonte de alimentação (para cada unidade) e ventile a área. Possíveis riscos:

- Intoxicação por dióxido de carbono.
- Asfixia.
- Fogo.

### AVISO



- NUNCA entre em contacto direto com uma fuga de refrigerante. Tal ato pode originar graves queimaduras de frio.
- NÃO toque nos tubos de refrigeração, nem durante nem imediatamente a seguir ao funcionamento, pois estes podem estar quentes ou frios, conforme o estado do refrigerante que flui ou fluiu por eles, pelo compressor e por outros componentes do ciclo do refrigerante. Pode sofrer queimaduras nas mãos (de calor ou de frio), se tocar nos tubos de refrigeração. Para evitar lesões, aguarde até que a tubagem regresse à temperatura normal (ou utilize luvas adequadas, se for absolutamente necessário tocar-lhes).

### AVISO

- NÃO fure nem queime os componentes do ciclo do refrigerante.
- NÃO utilize materiais de limpeza nem meios para acelerar o processo de descongelamento que não tenham sido recomendados pelo fabricante.
- Tenha em atenção que o refrigerante contido no sistema não tem odor.

### INFORMAÇÕES



O R290 é mais denso do que o ar, por isso ao ar livre afunda-se ao nível do chão.

### Elétrico



#### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- Desligar todas as fontes de alimentação antes de retirar a tampa da caixa de distribuição, ligar a cablagem elétrica ou tocar em peças elétricas.
- Desligar a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e medir a tensão nos terminais da fonte de alimentação do inversor do compressor antes de realizar a manutenção. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de se poder tocar nos componentes elétricos.
- NÃO tocar nos componentes elétricos com as mãos molhadas.
- NÃO deixar a unidade sem vigilância quando a tampa de serviço for removida.



#### AVISO



Quando um fusível derrete, NUNCA o troque por um de outra amperagem, nem improvise com fios. A utilização de um arame ou de um fio de cobre pode provocar uma avaria na unidade ou um incêndio.



#### AVISO



- Após concluir as ligações elétricas, verifique se todos os componentes elétricos e terminais dentro da caixa de distribuição elétrica estão ligados em segurança.
- Certifique-se de que todas as tampas estão fechadas antes de colocar a unidade em funcionamento.



#### AVISO



NUNCA toque na pessoa que está a receber um choque elétrico ou poderá também sofrer um. Não toque na pessoa até ter a certeza de que a energia está desligada.

Os choques elétricos requerem sempre cuidados médicos de emergência, mesmo que a pessoa pareça estar bem.



#### AVISO



Um disjuntor magneto-térmico, tendo uma separação de contacto em todos os polos, proporcionando uma desconexão total sob sobretensão de categoria III, TEM de ser instalado na cablagem fixa. No caso de múltiplas unidades, cada unidade deve ter o seu próprio disjuntor.

Tenha em atenção que este disjuntor magneto-térmico não deve ser utilizado para ligar e desligar a unidade em condições normais de funcionamento. Para isso, deve-se utilizar o controlador.



#### AVISO



DEVE ser instalado um Dispositivo de Corrente Residual (RCD) na cablagem fixa. No caso de múltiplas unidades, cada unidade deve ter o seu próprio disjuntor.

Isto para iniciar a desconexão automática da fonte de alimentação após a deteção de um defeito de isolamento de uma parte sob tensão para partes condutoras expostas ou para a ligação à terra.

As especificações do dispositivo devem ser determinadas por um instalador qualificado, com base na norma nacional aplicável.

### 3 Acerca das unidades e das opções

## 3 Acerca das unidades e das opções



#### AVISO

Este equipamento NÃO se destina a ser utilizado em áreas residenciais e NÃO irá garantir uma proteção adequada à receção de rádio nessas mesmas áreas.

### 3.1 O sistema

A unidade LMCEY é uma unidade interior de refrigeração que permite refrigerar o ar através da vaporização de um líquido refrigerante (tipo hidrocarboneto R290) a baixa pressão num permutador de calor (evaporador). O vapor resultante é colocado de novo no estado líquido por compressão mecânica a uma pressão mais elevada, seguido de arrefecimento noutra permutador de calor (condensador).

Conforme o modelo, as unidades LMCEY podem ser arrefecidas a ar (LMCEY1A13AVM01 + LMCEY2A19+25AYE01) ou arrefecidas a água (LMCEY1W12AVM01 + LMCEY2W19+25AYE01).

O descongelamento tem lugar automaticamente, injetando gás quente; o descongelamento manual também é possível.



#### INFORMAÇÕES

O nível de pressão sonora ponderado A da unidade é inferior a 70 dBA.

A medição está em conformidade com a norma UNI EN ISO 3746: 2010.

### 3.2 Sobre os diferentes modelos

LMCEY1A13AVM01		LMCEY2A19+25AYE01	
LMCEY1W12AVM01		LMCEY2W19+25AYE01	
Modelo	Capacidade	Número de circuitos refrigeração	Modo de refrigeração
LMCEY1A13AVM01	1,26 kW <sup>(a)</sup>	1	Arrefecido a ar
LMCEY2A19AYE01	1,98 kW <sup>(a)</sup>	2	Arrefecido a ar
LMCEY2A25AYE01	2,57 kW <sup>(a)</sup>	2	Arrefecido a ar
LMCEY1W12AVM01	1,23 kW <sup>(b)</sup>	1	Arrefecido a água <sup>(c)</sup>
LMCEY2W19AYE01	1,96 kW <sup>(b)</sup>	2	Arrefecido a água <sup>(d)</sup>
LMCEY2W25AYE01	2,60 kW <sup>(b)</sup>	2	Arrefecido a água <sup>(e)</sup>

- (a) Capacidade de arrefecimento em vazio nominal de acordo com a norma EN 17432 (temperatura interior de 0°C, temperatura exterior de 32°C).
- (b) Capacidade de arrefecimento em vazio nominal de acordo com a norma EN 17432 (temperatura interior de 0°C, temperatura da água de entrada de 30°C, temperatura da água de saída de 35°C).
- (c) Fluxo volumétrico nominal da água: 5,7 l/min.
- (d) Fluxo volumétrico nominal da água: 8,3 l/min.
- (e) Fluxo volumétrico nominal da água: 11,6 l/min.

Neste documento, são apresentados nas instruções LMCEY1A13AVM01 para modelos arrefecidos a ar e/ou LMCEY1W12AVM01 para modelos arrefecidos a água. Exceto se for necessário apresentar ambos os modelos separadamente.

Nomenclatura do produto										
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
L	M	S	E	Y	1	A	09	A	V	M01
a	Categoria do produto									
	▪ L = Refrigeração									
b	Série	Tipo de unidade								
		▪ M = Monobloco com tecnologia de inversor								
c		Tipo de instalação								
		▪ S = Parede								
		▪ C = Teto								
d	Gama de trabalho da câmara frigorífica									
	▪ E = Multitemperatura (MT e LT)									
e	Refrigerante									
	▪ Y = R290									
f	Número de circuitos de refrigeração									
	▪ 1 ou 2									
g	Tipo de condensação									
	▪ A = Ar									
	▪ W = Água									
h	Índice de capacidade									
	▪ Capacidade máxima de arrefecimento da unidade em MT em condições nominais de acordo com a norma EN 17432:									
	▪ Versão arrefecida por ar: Ta=32°C / Tc=0°C   kW × 10									
	▪ Versão arrefecida por água: T <sub>W</sub> IN=30°C / Tc=0°C   kW × 10									
i	Alteração importante do design/diferenciação de produto									
	▪ A = Certificação CE (Europa)									
	▪ ...									
j	Fonte de alimentação									
	▪ VM = 220240 V, 1P+N 50 Hz e 220230 V, 1P+N 60 Hz									
	▪ YE = 380415 V, 3P+N 50 Hz e 400440 V, 3P+N 60 Hz									
k	Código de opção (pequenas alterações na lista de materiais/definição do lote)									
	▪ 01 = Versão básica									

### 3.3 Sistemas de segurança



#### AVISO

A remoção de proteções durante o funcionamento da máquina é absolutamente proibida. Foram desenvolvidos para salvaguardar a segurança do operador.

Neste documento, são apresentados nas instruções LMCEY1A13AVM01 para modelos arrefecidos a ar e/ou LMCEY1W12AVM01 para modelos arrefecidos a água. Exceto se for necessário apresentar ambos os modelos separadamente.

Dispositivos de segurança mecânica:

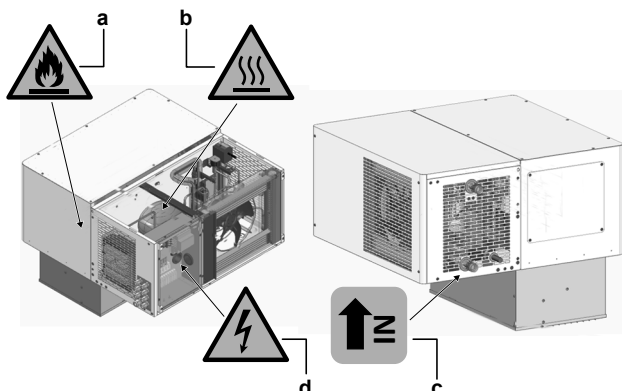
- Proteção fixa do compartimento para o evaporador e a unidade de condensação, fixada por parafusos de bloqueio.

Dispositivos de segurança elétrica:

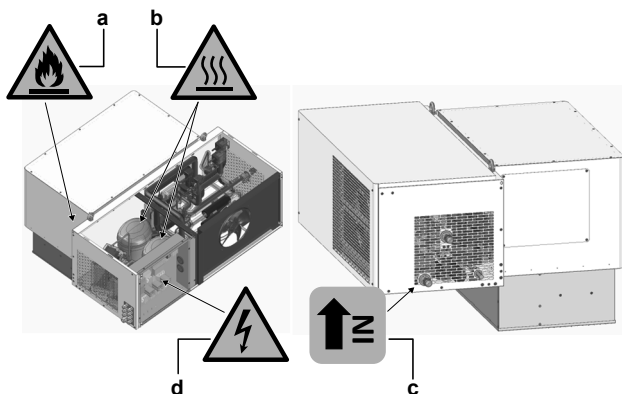
- Pressóstato de alta pressão para proteger contra pressão excessiva com reposição automática.
- Alarme:
  - Uma campainha ou lâmpada de alarme (se a opção for instalada) acende-se quando ocorre um alarme (ver "4 Interface de utilizador" [p. 208]).
- Fusíveis, localizados na caixa elétrica.
- Um disjuntor magnetotérmico para proteção contra sobretensões de corrente e um dispositivo de corrente residual (RCD) para proteção contra falhas de ligação à terra/corrente residual (OBRIGATÓRIO instalar no terreno).

### 3.4 Localização dos símbolos de segurança

LMCEY1A/W



LMCEY2A/W



- a Materiais inflamáveis
- b Risco térmico
- c Indicação de entrada de água (apenas LMCEY1W+LMCEY2W)
- d Risco elétrico

### 3.5 Opções possíveis para a unidade



#### INFORMAÇÕES

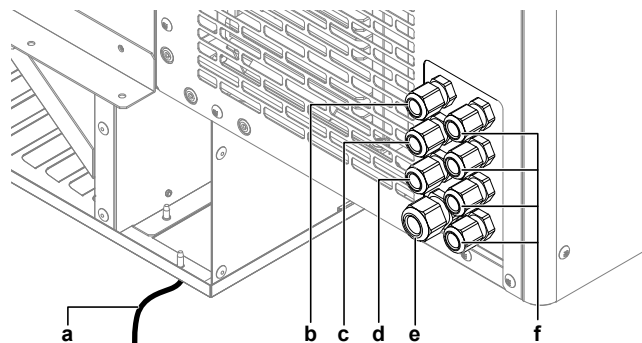
Determinadas opções podem NÃO estar disponíveis no seu país.



#### AVISO

A utilização de acessórios e/ou opções diferentes dos aprovados pela Daikin pode provocar o mau funcionamento do sistema e anular automaticamente a garantia, isentando o fabricante de quaisquer danos causados a pessoas, animais e/ou bens.

São fornecidos quatro buçins (f) para trazer cabos opcionais para dentro da unidade.



- a Fio da luz da câmara frigorífica (2 m), identificado como C3
- b Painel de controlo remoto, com pré-cablagem (5 m)
- c Aquecedor de portas, com pré-cablagem (5 m), identificado como C2
- d Interruptor de porta, com pré-cablagem (5 m), identificado como C4
- e Alimentação elétrica, com pré-cablagem (5 m), identificada como C1
- f Para utilização opcional

#### Interruptor da porta (3MCT014ACC)

Para reduzir o congelamento no evaporador, o interruptor da porta interrompe o funcionamento da unidade quando a porta da câmara frigorífica está aberta. Também controla a luz da câmara frigorífica. O interruptor da porta é uma opção.

Se a porta permanecer aberta durante mais tempo do que o valor do parâmetro Add, o controlo é retomado em qualquer caso. A luz permanece acesa, a medição indicada no visor pisca, o sinal sonoro e o relé de alarme (se ligado) são ativados e os alarmes de temperatura são ligados com 60 minutos atraso.

#### Aquecedor de porta

Para aplicações a baixas temperaturas, sugere-se a instalação de um aquecedor de porta. Impede a porta de congelar. A escolha do aquecedor de porta mais apropriado é deixada ao instalador ou ao fabricante da câmara frigorífica. Por vezes, o aquecedor de porta já está incluído no kit de portas pré-fabricadas.



#### INFORMAÇÕES

O aquecimento de porta só é necessário para aplicações a baixas temperaturas.

#### Luz da câmara frigorífica (1KIT862ACC)

A luz está ACESA quando a porta da câmara frigorífica está aberta. O tempo durante o qual a luz permanece acesa após fechar a porta é definido pelo parâmetro H14 e pode ser definido de 0 a 240 minutos. Consulte "4.3.3 Para alterar os parâmetros" [p. 212].

A luz da câmara frigorífica também pode ser controlada pela interface do utilizador ou através das aplicações Daikin.

A luz da câmara frigorífica é uma opção.



#### INFORMAÇÕES

Existem 4 buçins livres para opções. Apenas podem ser instalados 4 extra.

#### Alarme

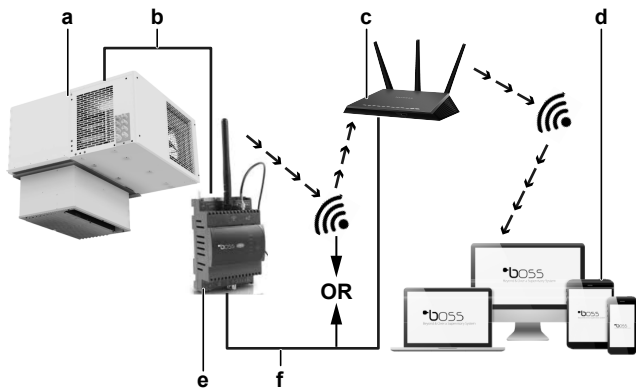
Podem ser instaladas uma função de alarme (luz ou som).

## 4 Interface de utilizador

### Router

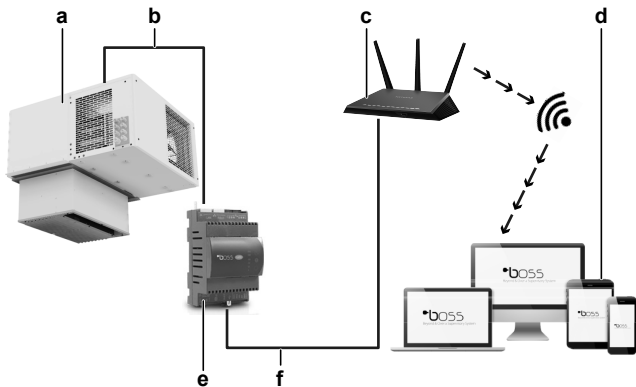
A unidade (ou várias unidades) pode ser ligada à rede através de um router, disponível como opção.

#### uBOSS Wi-Fi (sem fios, 3MCB002ACC)



- a Unidade LMC
  - b Cabo RS485
  - c Ponto de acesso (router externo)
  - d Dispositivos
  - e Gateway uBOSS
  - f Cabo LAN
- OU Escolha entre WiFi ou cabo LAN

#### uBOSS Ethernet (com fios, 3MCB001ACC)



- a Unidade LMC
- b Cabo RS485
- c Ponto de acesso (router externo)
- d Dispositivos
- e Gateway uBOSS
- f Cabo LAN

### Combinação de várias unidades

Para interligar várias unidades, deve ser utilizado um cabo de comunicação. Consulte "Para instalar múltiplas unidades" no manual de instalação.

## 4 Interface de utilizador

### AVISO



- NUNCA toque nos componentes internos do controlo remoto.
- NÃO abrir o controlo remoto. Alguns dos componentes internos são perigosos ao toque, além de poder haver problemas de funcionamento.

Este manual de operações oferece uma visão geral (não exaustiva) das principais funcionalidades do sistema.

### INFORMAÇÕES

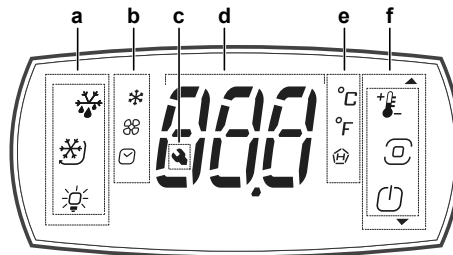
Utilize apenas as combinações de controlos e programas que são referidos no manual de instruções do fabricante.

## 4.1 Descrição geral

A interface do utilizador apresenta três dígitos, com um sinal para temperaturas abaixo de zero e um ponto decimal. Tem uma campainha de alarme incorporada e nove ícones/botões.

### INFORMAÇÕES


Se existir um alarme ativo, a campainha soa. Pressione qualquer botão para silenciar a campainha.



- a Botões
- b Ícones
- c Ícone de alarme
- d Apresentar
- e Ícones
- f Botões

### Significado dos ícones que o visor apresenta

Ícone	Descrição
	Ponto de regulação/seta para cima
	Programa
	Ligar-Desligar/seta para baixo
	Descongelamento
	Ciclo contínuo (não ativado)
	Claro
	HACC
	Registo dos alarmes
	Saída auxiliar
	Compressor
	Ventoinha do evaporador
	Relógio
	° Celcius
	° Fahrenheit

Ícone	Descrição
	Reparação/Manutenção

### Significado dos sinais que o visor apresenta

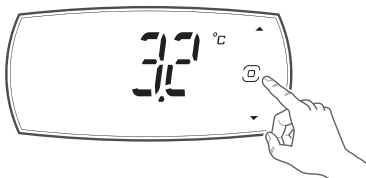
Os sinais são mensagens apresentadas no visor para notificar o utilizador sobre os procedimentos de controlo em curso (por exemplo, descongelamento) ou para confirmar a entrada do teclado.

Mensagem em	Significado
BLE	Ligação Bluetooth™ em curso
dEF	Descongelamento em execução
Loc	Visor bloqueado
Desligado	Desativação
Ligado	Ativação

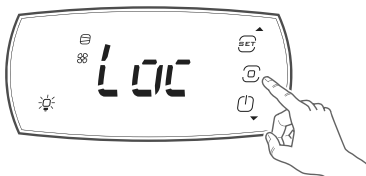
## 4.2 Funções básicas

### 4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador

Para desbloquear a interface de utilizador

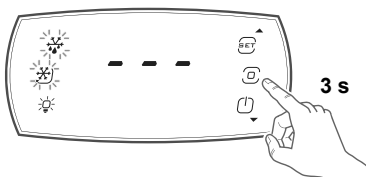


- 1 Prima qualquer botão.



**Resultado:** O visor exibe a mensagem "Loc".

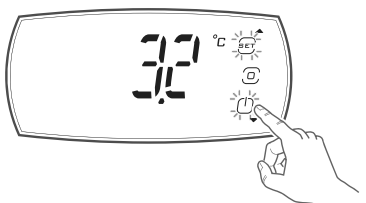
- 2 Prima o botão PROGRAM durante três segundos para sair do modo de bloqueio.



**Resultado:** O visor mostra três traços em sequência.

### 4.2.2 Para começar

- 1 Desbloqueie a interface de utilizador. Consulte "4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador" [p. 209].
- 2 Ligue a unidade premindo o botão de ligar-desligar/seta para baixo na interface do utilizador.



**Resultado:** O visor liga-se. Mostra brevemente a versão de firmware.

**Resultado:** A unidade arranca.

### INFORMAÇÕES


O compressor arranca após um atraso predefinido (parâmetro). Esta função é útil para proteger o compressor e o relé do ciclo de energia no caso de repetição de falhas de energia. O descongelamento (se necessário) também começa após este atraso. O processo completo pode demorar alguns minutos. Em seguida, o compressor reinicia no modo de refrigeração.

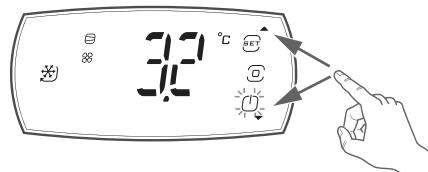
### INFORMAÇÕES

No estado desligado da unidade, o intervalo máximo entre descongelamentos consecutivos é sempre atualizado, de modo a manter a natureza cíclica deste intervalo. Se um intervalo de descongelação expirar enquanto a unidade está desligada, o evento é registado. Quando a unidade é ligada novamente, é então gerado um pedido de descongelamento.

### 4.2.3 Regular a temperatura

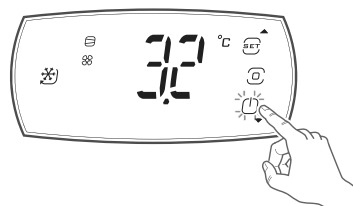
- 1 Desbloqueie a interface de utilizador. Consulte "4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador" [p. 209].

- 2 Pressione o botão de regulação/seta para cima: .
- 3 Utilize os botões UP e DOWN botão de, para alterar o ponto de regulação da temperatura.



**Resultado:** O ponto de regulação foi alterado.

### 4.2.4 Desligar



- 1 Desbloqueie a interface de utilizador. Consulte "4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador" [p. 209].
- 2 Desligue a unidade premindo o botão de ligar-desligar/seta para baixo desligado do utilizador.

**Resultado:** As horas de proteção do compressor são cumpridas.

**Resultado:** O descongelamento é terminado à força e não será retomado quando se liga o aparelho.

### 4.2.5 Navegar entre ecrãs

### 4.2.6 Alterar o estado do atuador

### INFORMAÇÕES

Se nenhum botão for premido, o terminal voltará ao visor padronizado após 7 segundos.

- 1 Desbloqueie a interface de utilizador. Consulte "4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador" [p. 209].

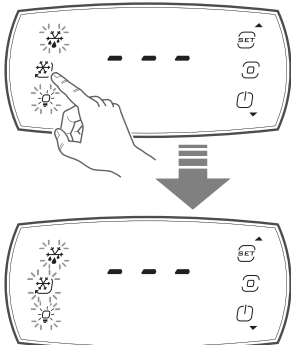
## 4 Interface de utilizador

- 2 Carregue no botão PROGRAM para aceder ao modo "dir".



**Resultado:** O visor exibe "dir". Os botões que estão em estável indicam que o atuador/função correspondente está ativo. Os botões que estão a piscar indicam que o atuador/função não está ativo.

- 3 Premir um botão (por exemplo, o botão de ciclo contínuo).



**Resultado:** O estado muda (por exemplo, de ativo para não ativo).

### 4.2.7 Alterar o estado de uma função direta



#### INFORMAÇÕES

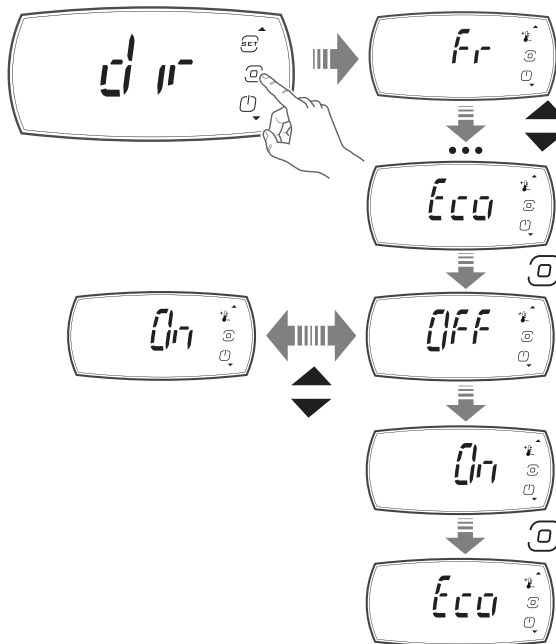
Se nenhum botão for premido, após 20 segundos o terminal regressa automaticamente à visualização padrão.

- 1 Desbloqueie a interface de utilizador. Consulte "4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador" [p. 209].
- 2 Carregue no botão PROGRAM para aceder ao modo "dir".



**Resultado:** O visor exibe "dir".

Alteração da função direta:



- 3 Prima o botão PROGRAM no ecrã "dir".

**Resultado:** O visor mostra o primeiro ecrã de função direta (por exemplo, "Fr").

- 4 Prima os botões UP e DOWN para navegar no menu.

- 5 Prima o botão PROGRAM quando chegar ao ecrã da função direta que pretende alterar (por exemplo, "Eco").

**Resultado:** Introduziu a função direta.

- 6 Prima os botões UP e DOWN para alterar a definição (por exemplo, alterar para "On").

- 7 Prima o botão PROGRAM para confirmar a nova definição.

**Resultado:** O visor volta ao ecrã de função direta (por exemplo, "Eco").

- 8 Prima os botões UP e DOWN para navegar no menu. Passe para a próxima função direta da qual pretende alterar o estado.

Quando terminar de alterar o estado das funções diretas:

- 9 Percorra até ao ecrã "ESC".

- 10 Prima o botão PROGRAM.

**Resultado:** O visor volta ao ecrã de ativação direta do atuador/função ("dir").

#### Significado dos sinais apresentados no visor

Apresenta r	Menu	Descrição
/5	• Pro	Unidade de medida (0: °C, 1: °F)
Ad	• ALM	Tempo de atraso para alarmes de temperatura alta e baixa
Add	• ALM	Atraso do alarme da porta e atraso do alarme de temperatura elevada após a abertura da porta
AH	• ALM	Limiar de alarme de temperatura alta relativa
AL	• ALM	Limiar de alarme de temperatura baixa relativa
Eco	• dir	Ativar o modo ECO (0: desligado, 1: ligado)
Fr	• dir	Versão de firmware (só de leitura)

Apresentar	Menu	Descrição
HAn	• HcP	Número de alarmes de tipo HA (só de leitura)
Hb	• CnF	Ativar o sinal sonoro (0: desativado, 1: ativado)
HFn	• HcP	Número de alarmes de tipo HF (só de leitura)
HU	• Ctl	Definir o nível de humidade (não ativado)
PSd	• PSd	Menu de serviço
rHP	• HcP	Repor o registo de eventos HACCP
rSA	• ALM	Repor os alarmes
SAh	• dir	Mostrar registo de alarmes (só de leitura)
Sc	• dir	Sonda de condensador (só de leitura)
Sm	• dir	Igual a SrG (só de leitura)
SrG	• dir	Sonda de controlo (só de leitura)
St	• Ctl	Definir ponto de regulação da temperatura
StH	• Ctl	Definir ponto de regulação da humidade (não ativado)

### 4.3 Configuração



#### INFORMAÇÕES

Utilize apenas as combinações de controlos e programas que são referidos no manual de instruções do fabricante.

#### 4.3.1 Para ligar o seu dispositivo com Daikin User



#### INFORMAÇÕES

A definição dos parâmetros é melhor efetuada através da aplicação (Daikin User ou Daikin Installer). No entanto, alguns dos parâmetros também podem ser definidos através da interface do utilizador.

A aplicação Daikin é necessária para configurar o controlador, definir parâmetros ou verificar tendências e informações.

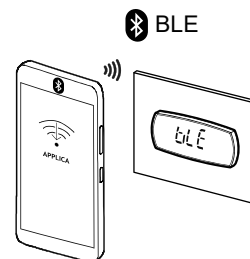
A partir de um dispositivo móvel (smartphone, tablet), via BLE (Bluetooth de Baixo Consumo), a aplicação Daikin User pode definir o ponto de regulação, iniciar uma descongelação manual, ligar e desligar a luz da câmara frigorífica (se instalada) e o modo ECO.

Também é possível ver e descarregar a tendência relacionada com a função HACCP.

Procedimento para instalar o aplicativo:

- 1 Transfira a aplicação "Daikin User".
- 2 No dispositivo móvel, inicie a aplicação.
- 3 Ligue o Bluetooth no seu dispositivo. Abra Daikin User e selecione o ícone Bluetooth para mostrar os dispositivos disponíveis.
- 4 Selecione "VERIFICAÇÃO DE BLUETOOTH" para visualizar os dispositivos controladores disponíveis dentro de um intervalo de 10 m.
- 5 Selecione o dispositivo a que se pretende ligar.

**Resultado:** "BLE" piscará no visor da interface do utilizador para confirmar que a ligação está estabelecida.



#### INFORMAÇÕES

Durante a primeira ligação, a aplicação (Daikin User ou Daikin Installer) sincroniza-se com o software do controlador através de uma ligação na nuvem. Isto significa que é necessária uma ligação à Internet, pelo menos para esta primeira ligação. Caso contrário, o pacote necessário também pode ser recuperado da nuvem assim que a ligação for restabelecida (através da secção "Packet Manager" da aplicação).



#### INFORMAÇÕES

Para alterar o ID do dispositivo (nome do Bluetooth) da unidade, navegue para "Home / Service Area" assim que a unidade estiver ligada.



#### INFORMAÇÕES

Intervalo de frequência Bluetooth de 2,4 GHz a 2,4835 GHz. Nível de energia Bluetooth: +4 dBm.



#### INFORMAÇÕES

A unidade está equipada com uma bateria de reserva para garantir o funcionamento correto do relógio da unidade em caso de falhas de energia.

Durante a primeira instalação e/ou após longos períodos de não utilização da unidade, a bateria de reserva pode descarregar-se, fazendo com que o alarme do relógio "Etc" pisque na IHM.

Neste caso, com a aplicação Daikin, enquanto a unidade está no modo StandBy, atualize a Data e a Hora em Definições --> Dispositivo --> Definir data/hora.

A unidade obtém automaticamente a data e a hora do relógio do dispositivo ligado.

Ver "8.1 Códigos de erro: Descrição geral" no Manual de Operação.

#### 4.3.2 Para guardar os parâmetros de fábrica



#### INFORMAÇÕES

Antes de alterar quaisquer parâmetros, certifique-se de que guarda a configuração dos parâmetros de fábrica para que possa restaurá-la em qualquer altura.

Ligue o seu dispositivo com o Utilizador Daikin. Consulte "4.3.1 Para ligar o seu dispositivo com Daikin User" [p. 211]

- 1 Utilize o menu "hambúrguer" no canto superior esquerdo do ecrã para aceder à "Lista de parâmetros".
- 2 Clique nos três pontos no canto superior direito do ecrã e selecione "Criar configuração".
- 3 Guardar a configuração como "Configuração predefinida".
- 4 Agora a configuração de fábrica está guardada e pode ser restaurada, se necessário, ao clicar no menu "hambúrguer" → Configurações → Configuração predefinida → Aplicar.

## 4 Interface de utilizador

### 4.3.3 Para alterar os parâmetros

#### **i** INFORMAÇÕES

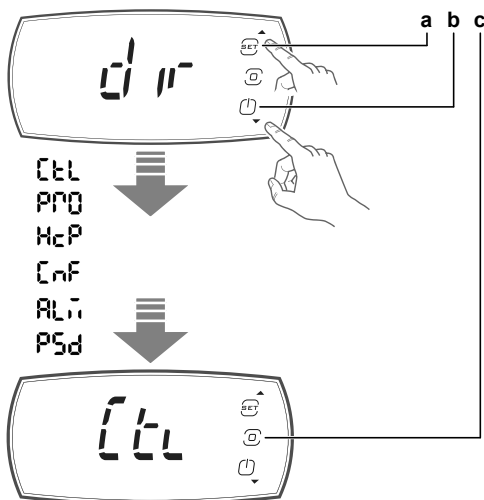
Antes de alterar quaisquer parâmetros, certifique-se de que guarda a configuração dos parâmetros de fábrica para que possa restaurá-la em qualquer altura.

- 1 Desbloqueie a interface de utilizador. Consulte "4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador" [p. 209].
- 2 Carregue no botão PROGRAM para aceder ao modo "dir".



**Resultado:** O visor exibe "dir".

- 3 Utilize os botões UP (a) e DOWN (b) para navegar para o menu desejado e, em seguida, utilize o botão PROGRAM (c) para entrar no menu (p. ex., Ctrl).



- a Botão UP
- b Botão DOWN
- c Botão PROGRAM
- CtL Menu de controlo
- Pro Apresentar o menu de sondas
- HcP Menu HACCP
- CnF Menu de configuração
- ALM Menu de alarmes
- PSd Menu de serviço
- ESC Sair do ciclo do menu

- 4 Utilize os botões UP (a) e DOWN (b) para navegar para o item do menu e, em seguida, utilize o botão PROGRAM (c) para ver o valor do parâmetro (p. ex., St).
- 5 Prima os botões UP (a) e DOWN (b) para alterar a definição (p. ex., prima UP/DOWN para alterar o valor).



- 6 Prima o botão PROGRAM (c) para guardar a definição e voltar ao menu.

#### **i** INFORMAÇÕES

Se o botão PROGRAM não for premido, a definição não será guardada.

- 7 Utilize UP/DOWN para selecionar "ESC" e prima o botão PROGRAM (c) para voltar às categorias de parâmetros.



- 8 Utilize UP/DOWN para avançar para a categoria seguinte e siga os passos 3 a 7 para definir os outros parâmetros.
- 9 Depois de ter realizado as definições, para sair das categorias, seleccione "ESC" e prima o botão PROGRAM (c).

### 4.3.4 Parâmetros

Nome	Descrição	Predefinido	Mín.	Máx.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	Aplicação
/5 <sup>(b)</sup>	Unidade de medida: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: °C</li> <li>1: °F</li> </ul>	0	0	1		• Pro	•
Add <sup>(b)</sup>	Atraso do alarme da porta e atraso do alarme de temperatura elevada após a abertura da porta	15	1	240	min.	• ALM	•
AH <sup>(b)</sup>	Limiar de alarme de temperatura alta relativa <sup>(c)</sup>	5	0	555/999	Δ°C/°F	• ALM	•
AL <sup>(b)</sup>	Limiar de alarme de temperatura baixa relativa <sup>(c)</sup>	0	0	200/360	Δ°C/°F	• ALM	•
dAs <sup>(b)</sup>	Estado de DIA/modo ECO	1	0	1			•
Eco <sup>(d)</sup>	Estado do modo Eco: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: DESLIGADO</li> <li>1: LIGADO</li> </ul>	1	0	1		• dir	
H14 <sup>(b)</sup>	A luz do tempo permanece acesa depois de fechar a porta	0	0	240	min.		•
HAn	Número de alarmes de tipo HA (só de leitura)	0	0	6		• HcP	
Hb <sup>(b)</sup>	Alarme: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: desativado</li> <li>1: ativado</li> </ul>	1	0	1		• CnF	•
HFn	Número de alarmes de tipo HF (apenas de leitura)	0	0	6		• HcP	•

Nome	Descrição	Predefinido	Mín.	Máx.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	Aplicação
Htd <sup>(b)</sup>	Atraso do alarme de HACCP, 0: monitorização desativada	0	0	240			•
On <sup>(b)</sup>	Comando LIGAR/DESLIGAR (botão na interface do utilizador): ▪ 0: Desligado ▪ 1: Ligado	0	0	1			•
PDU <sup>(b)</sup>	Palavra-passe do utilizador	0	0	999			•
rHP	Repor o registo de eventos de HACCP	0	0	1		• HcP	•
rSA	Repor os alarmes	0	0	1		• ALM	
SAK	Visualização do histórico de alarmes (apenas de leitura)	-	-	-			
SrG	Sensor de regulação (temperatura da câmara fria) (só de leitura)	0	0	0	°C/°F	• dir	
S <sup>(b)</sup>	Ponto de regulação de controlo de temperatura	-25	-25/-13	10/50	°C/°F	• Ctl	•
td1-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 1 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td1-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td2-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 2 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td2-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td3-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 3 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td3-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td4-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 4 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td4-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td5-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 5 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td5-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td6-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 6 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td6-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td7-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 7 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td7-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
td8-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária 8 para descongelação programada - dia	0	0	1			•
td8-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados de tempo 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE1-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 1 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE1-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE2-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 2 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE2-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE3-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 3 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE3-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE4-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 4 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE4-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE5-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 5 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE5-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE6-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 6 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE6-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE7-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 7 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE7-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tE8-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária final 8 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tE8-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de fim 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS1-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 1 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS1-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 1	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS2-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 2 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS2-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 2	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS3-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 3 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS3-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 3	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS4-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 4 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS4-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 4	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

## 4 Interface de utilizador

Nome	Descrição	Predefinido	Min.	Máx.	UoM	Menu <sup>(a)</sup>	Aplicação
tS5-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 5 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS5-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 5	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS6-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 6 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS6-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 6	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS7-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 7 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS7-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 7	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•
tS8-d <sup>(b)</sup>	Faixa horária de arranque 8 para o modo ECO - dia	0	0	1			•
tS8-time <sup>(b)</sup>	Tipo de dados da hora de início 8	0:00:00	0:00:00	23:59:59			•

<sup>(a)</sup> O menu onde o parâmetro está situado é indicado nesta coluna.

<sup>(b)</sup> Uma modificação dos parâmetros que não sejam os indicados na tabela pode afetar o funcionamento correto da unidade. A sua substituição deve ser efetuada APENAS por um profissional.

<sup>(c)</sup> Os parâmetros AH e AL são utilizados para definir os limiares relativos ao ponto de regulação para os alarmes de temperatura alta e baixa.

Para proteger os produtos refrigerados, a gestão destes dois limiares de alarme sobrepõe-se ao controlo normal:

- AL (limiar de alarme de baixa temperatura): quando a temperatura da câmara frigorífica é inferior ao limiar AL, o compressor para imediatamente.
- AH (limiar de alarme de temperatura elevada): quando a temperatura da câmara frigorífica é superior ao limiar AH, o compressor trabalha à velocidade máxima.

<sup>(d)</sup> A unidade está equipada com a possibilidade de ativar o modo Eco, para poupar energia em determinadas alturas (por exemplo, à noite).

A função pode ser ativada pelo utilizador e deve ser avaliada em conformidade com os procedimentos de HACCP.

Para reduzir o consumo de energia, durante o funcionamento do Eco, o ponto de regulação da unidade é aumentado pelo valor definido no parâmetro r4.

Eco a operação pode ser ativada na interface do utilizador ou utilizando a aplicação Daikin, premindo o ícone Eco na página inicial ou alterando as bandas horárias, com a mesma prioridade.

### 4.4 Para definir as funções partilhadas para múltiplas unidades



#### AVISO

Certifique-se de que todas as unidades têm a mesma versão de software e que esta está atualizada. Se não for a versão mais recente, atualize o software, caso contrário, as unidades podem não funcionar corretamente devido a uma comunicação não ótima.



#### INFORMAÇÕES

No caso de o controlador da unidade secundária estar offline, o controlador da unidade principal manterá todas as funções a funcionar, sem se ocupar do controlador da unidade secundária específica que já não está disponível (regulação da rede, descongelação da rede, porta, etc.).

Do lado do controlador da unidade secundária, o controlador irá tentar garantir o arrefecimento, pelo que irá regular a temperatura da câmara frigorífica.

#### Luzes

As luzes podem ser ligadas a todos os controladores da rede e o estado da luz é sempre sincronizado. Cada comando liga e desliga as luzes em simultâneo.

#### Porta aberta

O micro interruptor da porta deve ser ligado ao controlador da unidade primária na rede.

Quanto às luzes, também o estado da porta é partilhado a todos os controladores. Cada controlador sabe se a(s) porta(s) está(ão) aberta(s) ou não, e cada controlador pode executar ações.

#### Regulação da temperatura da rede



#### INFORMAÇÕES

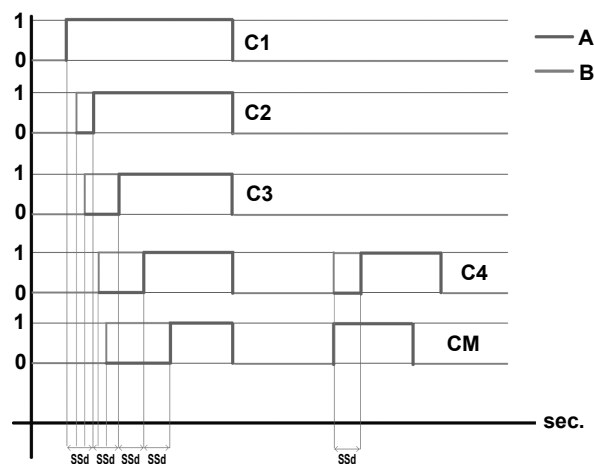
Para alterar os parâmetros relacionados com esta funcionalidade, é necessário um acesso de nível "Service".

A regulação da temperatura pode ser executada de duas maneiras, dependendo do parâmetro "nrt", com os seguintes valores:

- 0: O controlador relativo regula através da sonda ligada a si próprio.
- 1: O controlador relativo regula através da sonda ligada ao controlador da unidade primária.

A lógica de rede permite evitar arranques simultâneos de compressores. Usando o parâmetro "SSd" é possível definir um atraso entre arranques de diferentes unidades LMCEY .

Se for necessário iniciar várias unidades ao mesmo tempo, a primeira unidade a receber o sinal de arranque será a primeira a ser iniciada. Depois de "SSd", a unidade seguinte também é iniciada e assim sucessivamente (veja o exemplo abaixo).



- 1 Ligado
- 0 Desligado
- A Estado do compressor
- B Estado do pedido
- C1 Unidade secundária do compressor 1
- C2 Unidade secundária do compressor 2
- C3 Unidade secundária do compressor 3
- C4 Unidade secundária do compressor 4
- CM Unidade principal do compressor
- SSd Atraso entre o arranque [s]

**Nota:** as unidades LMCEY2A/W têm dois compressores, mas funcionam de forma semelhante. Os dois compressores da mesma unidade trabalham de forma sincronizada.

#### Descongelação da rede



#### INFORMAÇÕES

Para alterar os parâmetros relacionados com esta funcionalidade, é necessário um acesso de nível "Service".

É possível ativar/desativar esta funcionalidade para cada controlador separadamente.

O descongelamento pode ser sincronizado entre o controlador da unidade principal e os controladores da unidade secundária utilizando os parâmetros dS\_1, dS\_2, dS\_3 e dS\_4 com os seguintes valores:

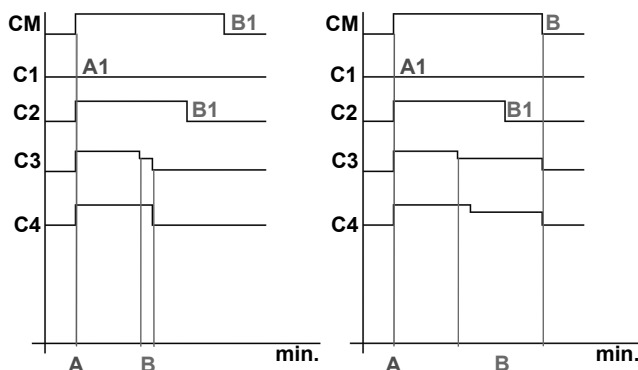
- 0: Nenhuma sincronização realizada.
- 1: Apenas a começar.

Apenas a começar: os controladores secundários da unidade começarão a descongelar ao mesmo tempo que o controlador primário da unidade, e todos os controladores podem terminar em momentos diferentes.

- 2: Iniciar e Parar.

Iniciar e Parar: os controladores secundários da unidade começarão a descongelar ao mesmo tempo que o controlador primário da unidade. Se um controlador terminar a descongelação antes dos outros, o relé de descongelação correspondente é desenergizado e a fase de gotejamento só começará quando todos os outros controladores tiverem terminado a fase de descongelamento.

dS_1 = 0	dS_1 = 0
dS_2 = 1	dS_2 = 1
dS_3 = 2	dS_3 = 2
dS_4 = 2	dS_4 = 2
d2 = 0	d2 = 1



- A Iniciar
- A1 Início não sincronizado
- B Fim sincronizado
- B1 Fim não sincronizado
- C1 Controlador da unidade secundária 1
- C2 Controlador da unidade secundária 2
- C3 Controlador da unidade secundária 3
- C4 Controlador da unidade secundária 4
- CM Controlador da unidade principal
- dS1~4 Parâmetros de sincronização de descongelamento
- d2 Descongelamento da extremidade da rede sincronizado para a unidade principal

O descongelamento local numa unidade LMCEY ainda é possível de duas formas:

- Manualmente (da aplicação, sistema de supervisão ou interface de utilizador).
- Se não for iniciada manualmente, cada unidade irá efetuar uma descongelação de 4 em 4 horas para permitir o funcionamento correto da unidade.

## 4.5 Sobre os alarmes

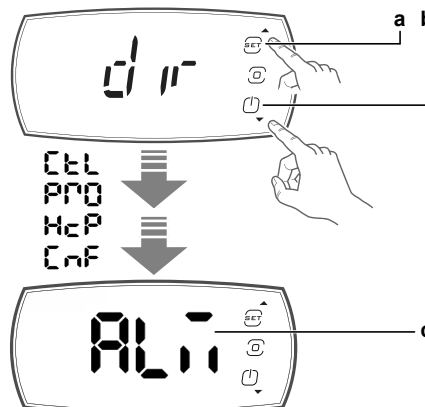
### 4.5.1 Para entrar no ecrã de alarme

- 1 Desbloqueie a interface de utilizador. Consulte "4.2.1 Para desbloquear a interface de utilizador" [p. 209].
- 2 Prima o botão PROGRAM para entrar nos menus.



**Resultado:** O visor exibe "dir".

- 3 Utilizar os botões UP e DOWN para navegar para o menu desejado, depois utilizar o botão PROGRAM para entrar no menu "ALM" (alarme).



- a Botão UP
- b Botão DOWN
- c Botão PROGRAM



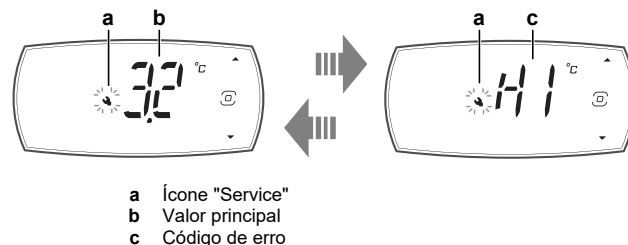
#### INFORMAÇÕES

Se nenhum botão for premido, o terminal voltará ao visor padronizado após 7 segundos.

### 4.5.2 Sobre os tipos de avarias

Quando é detetada uma avaria:

- O código de erro é mostrado no visor, alternando com o valor principal. Isto permite a identificação imediata da avaria.
- O ícone "service" é mostrado no visor.



- a Ícone "Service"
- b Valor principal
- c Código de erro

Existem 2 tipos de avarias:

- Aviso
  - A campainha não toca.
  - Nenhum relé é ativado.
- Alarme
  - O som da campainha.
  - O relé em questão é ativado.

Esta categoria inclui alarmes para os quais o relé está configurado como alarme, os erros de sonda, os alarmes de temperatura, etc.



#### INFORMAÇÕES

Se existir um alarme ativo, a campainha soa. Pressione qualquer botão para silenciar a campainha.

**Ter isso em conta:**

## 4 Interface de utilizador

Alarmes e avisos são identificados por códigos de erro. Para a tabela de códigos de erro, ver "8 Resolução de problemas" [p. 220].

Se ocorrer mais do que um aviso/alarme, eles são exibidos em sequência.

Os sinais de aviso e alarme podem ser imediatos ou atrasados por parâmetro.

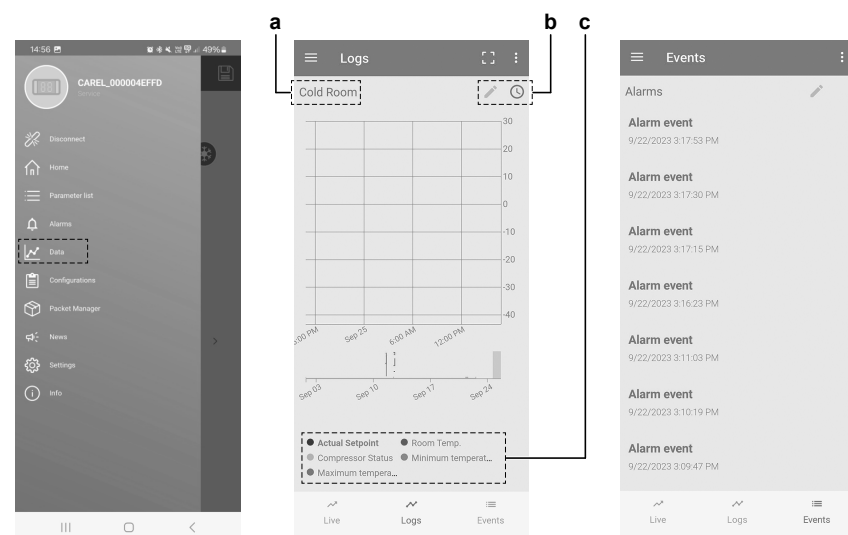
### 4.5.3 Para repor um alarme ou aviso

Tanto os avisos como os alarmes podem ser repostos automaticamente, manualmente, ou semiautomaticamente (ver "8.1 Códigos de erro: Descrição geral" [p. 222]):

- Automático: quando a causa já não está presente, o alarme também cessa.
- Manual: quando a causa já não está presente, o alarme permanece ativo até ser reiniciado manualmente por parâmetro.

Os alarmes podem ser repostos manualmente, definindo o parâmetro rSA para "1", através do terminal do utilizador ou na aplicação Daikin (apenas ligação Bluetooth), utilizando o comando específico na página de alarmes.

Se a condição que gerou o alarme ainda estiver presente, o alarme é reativado após a reposição.



- a Predefinição
- b Variáveis periodicamente registadas
- c Legenda

A vista do registo está predefinida, mas PODE ser alterada utilizando a opção de legenda. Além disso, as vistas predefinidas carregadas no dispositivo permitem filtrar os valores principais (temperatura, alarmes de HACCP, corte de energia, etc.). Para descarregar os registos, utilizar o menu pendente no canto superior direito.

Os registos periódicos registam os valores principais a intervalos regulares, como mostrado na tabela abaixo.

Valor registado	UOM	Período
Controlo de temperatura	°C/°F	5 min
Ponto de regulação da temperatura atual.	°C/°F	1 h
Temperatura máxima no período	°C/°F	1 h
Temperatura mínima no período	°C/°F	1 h
Temperatura de evaporação atual	°C/°F	1 h
Temperatura de condensação atual	°C/°F	1 h
Compressor, minutos LIGADO no período	min.	1 h
Compressor, começa no período	-	1 h
Ventilador do evaporador, minutos LIGADO no período	min.	1 h

### 4.5.4 Sobre o registo do alarme

#### Registo dos alarmes

Quando um alarme é apagado, é armazenado no registo de alarmes contendo um máximo de 5 alarmes, numa lista FIFO (o 6.º alarme substitui o primeiro alarme, e assim por diante). O registo de erros é acessível através do terminal do utilizador, através do supervisor ou de aplicações Daikin (apenas ligação Bluetooth).

O controlador consegue registar tanto registos periódicos como de eventos, que podem depois ser visualizados e descarregados usando as aplicações Daikin.

- 1 Para ver os registos periódicos em Daikin User: Selecione Tendência no menu de hambúrguer → (separador) Registos.
- 2 Para ver os registos de eventos em Daikin User: Selecione Tendência no menu de hambúrguer → (separador) Eventos.

Os registos de eventos são registados quando ocorrem condições específicas, e podem ser utilizados para armazenar certos valores relacionados, como mostrado na tabela abaixo.

O tipo de alarme registado no registo pode ser identificado utilizando as informações de alarme (ver "8.1 Códigos de erro: Descrição geral" [p. 222]).

Valor registado	Evento	Outros valores registados	Amostr as*	Limit es
Alarme	Ativação do alarme	Número do alarme ativo com a maior prioridade. Estado do alarme (ativo/desativado)	20	Alarm e máx 255
Corte de energia	Dispositivo LIGADO	Duração da falha de energia em minutos	20	1000 horas
Alarmes de HACCP	Alarme HA ou HF	Tipo de alarme HA ou HF	10	-

\* As amostras são armazenadas numa lista FIFO circular (por exemplo, para os alarmes, o 21.º alarme substitui o primeiro alarme, e assim por diante).



## AVISO

A alteração do tempo definido no controlador em mais de 140 minutos irá limpar os registos armazenados.

O registo de alarmes pode ser eliminado através das aplicações Daikin (apenas ligação Bluetooth) utilizando o comando específico na página de alarmes.



## INFORMAÇÕES

A eliminação do registo do alarme é irreversível.

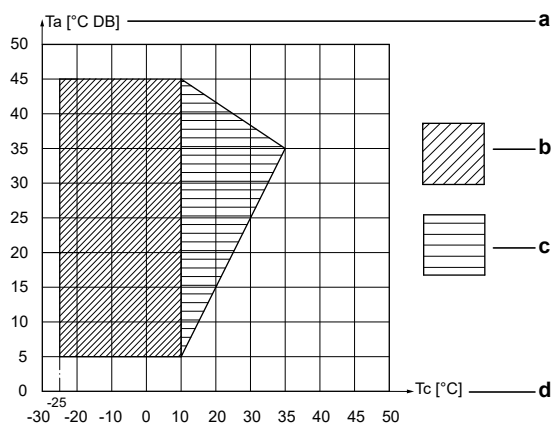
Para a lista de alarmes com os códigos e descrições, ver "8.1 Códigos de erro: Descrição geral" [▶ 222].

## 5 Funcionamento

### 5.1 Intervalo de operação

Para unidades arrefecidas a ar

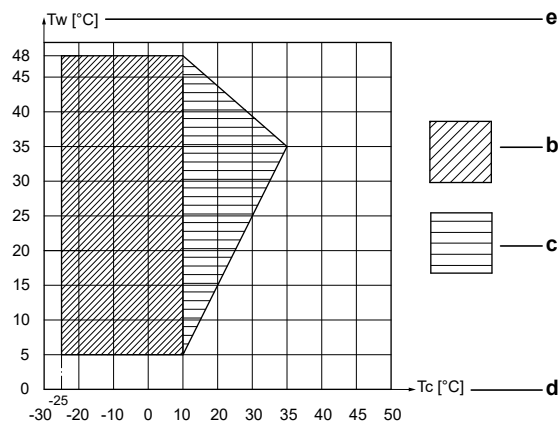
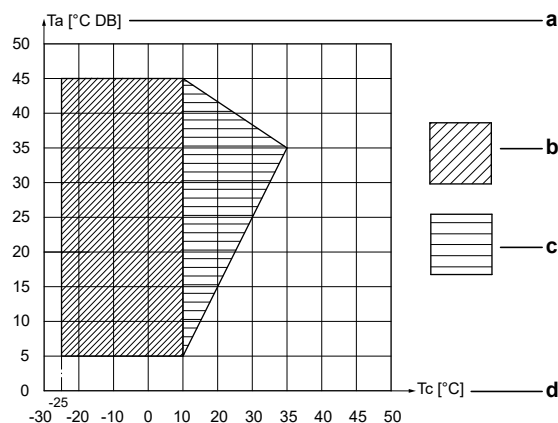
Tipo de temperatura		Intervalo de temperaturas
Temperatura ambiente		+5~+45°C
Temperatura de refrigeração	Regulação de baixa temperatura (congelador)	A partir de -25°C
	Ajuste de temperatura média (refrigerador)	Até +10°C



- a Temperatura ambiente (Ta)
- b Intervalo de operação
- c Área de suspensão
- d Temperatura da câmara fria (Tc)

Para unidades arrefecidas a água

Tipo de temperatura		Intervalo de temperaturas
Temperatura ambiente		+5~+45°C
Temperatura da água		+5~+48°C
Temperatura de refrigeração	Regulação de baixa temperatura (congelador)	A partir de -25°C
	Ajuste de temperatura média (refrigerador)	Até +10°C



- a Temperatura ambiente (Ta)
- b Intervalo de operação
- c Área de suspensão
- d Temperatura da câmara fria (Tc)
- e Temperatura da água (Tw)

Antes de colocar a unidade em funcionamento, certifique-se de que a qualidade da água utilizada para alimentar o(s) condensador(es) da unidade está em conformidade com a tabela a seguir. O fabricante não se responsabiliza por danos ou avarias no equipamento causados por água não adequadamente tratada.



## AVISO

Não adicione glicol ou outros aditivos à água. A utilização de outros fluidos para além dos especificados pelo fabricante pode afetar a capacidade e a fiabilidade da unidade.

COMPOSIÇÃO DA ÁGUA	CONCENTRAÇÃO (mg/l ou ppm)
Alcalinidade (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300
Sulfato (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<70
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	>1,0
Condutividade elétrica	10-500 µS/cm
pH	7,5-9,0
Amónio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<2
Cloretos (Cl <sup>-</sup> )	<50
Cloro livre (Cl <sub>2</sub> )	<1
Sulfureto de hidrogénio (H <sub>2</sub> S)	<0,05
Dióxido de carbono livre (agressivo) (CO <sub>2</sub> )	<5
Dureza total (°dH)	4,0-8,5
Nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<100
Ferro (Fe)	<0,2
Alumínio (Al)	<0,2
Manganês (Mn)	<0,1

## 5 Funcionamento

### 5.2 Procedimento da operação

- Ler cuidadosamente a documentação antes de operar a unidade para garantir o melhor desempenho possível.
- Ligar a unidade antes de armazenar a mercadoria refrigerada. Varia de 15 a 30 minutos, dependendo da temperatura ambiente.
- Escolher a temperatura correta para o produto que se pretende armazenar (ver "4 Interface de utilizador" [▶ 208]).
- Um micro interruptor de porta interrompe o funcionamento da unidade e liga e desliga a lâmpada da câmara frigorífica quando a porta da câmara frigorífica é aberta. A luz da câmara frigorífica também pode ser ligada e desligada através da interface do utilizador ou através das aplicações Daikin.
- O Bluetooth torna possível verificar e controlar a unidade através da aplicação Daikin User .
- Múltiplas unidades (até 5) podem ser combinadas dentro de uma sala fria. Funcionam então de acordo com o princípio primário/secundário.

Vantagens:

- Maior capacidade de refrigeração.
- Redundância no caso de uma unidade se avariar.
- Melhor fluxo de ar.

### 5.3 Armazenamento da mercadoria



#### AVISO

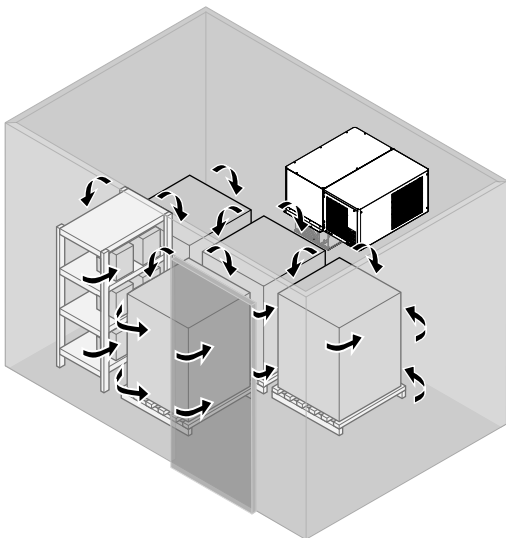
Não cubra as aberturas de entrada e saída de ar na direção do condensador e do evaporador da unidade.

A manutenção da temperatura correta garante a preservação da qualidade da mercadoria armazenada.

A circulação do ar é de importância absoluta para manter uma temperatura uniforme em toda a câmara frigorífica. Uma circulação de ar insuficiente pode causar bolsas de calor ou formação de gelo.

Por esta razão:

- Utilizar paletes ou suportes que facilitem a circulação de ar por baixo da mercadoria.
- Colocar a mercadoria longe das paredes da câmara frigorífica. Utilizar espaçadores, se necessário.
- Deixar um espaço de aproximadamente 20 cm entre a mercadoria e o teto da câmara frigorífica.
- Empilhar produtos geradores de calor, tais como frutas e vegetais, de forma a criar espaço suficiente para remover o calor gerado pela circulação do ar frio.
- Empilhar produtos que não geram calor, tais como carne e alimentos congelados, perto uns dos outros virados para o centro da câmara frigorífica.



#### AVISO



Daikin não é responsável pela segurança das câmaras frigoríficas.

Certifique-se de que não fica ninguém na sala fria antes de fechar as portas:

- Risco de sufoco. Tem de ser deixado vazio 12 m<sup>3</sup> na sala fria.
- Risco de queimaduras.
- Risco de congelamento até à morte.

### 5.4 Alarmes de HACCP

Esta unidade está equipada com a função de controlo de HACCP. O HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) é um sistema de gestão concebido para identificar os perigos para a saúde e estabelecer estratégias para prevenir, eliminar ou reduzir a sua ocorrência.

A função de controlo de HACCP incorporada nesta unidade permite o controlo e a monitorização do ponto de controlo crítico (temperatura de refrigeração).

Também é possível transferir relatórios que demonstram a conformidade com a legislação em vigor.

Utilizando a aplicação Daikin, é possível ativar o registo de dados de HACCP na unidade, alterando o parâmetro "Htd". Consulte "4.3 Configuração" [▶ 211].

A definição inicial do parâmetro "Htd" é "0", o que significa que o registo de dados de HACCP está desativado.

#### Alarmes específicos

Existem alarmes específicos para controlar a temperatura de funcionamento, registando eventuais anomalias devidas a falhas de energia ou a um aumento da temperatura devido a outras causas (avarias, condições de funcionamento extremas, erros do utilizador, etc.).

São geridos dois tipos de eventos potencialmente críticos de HACCP:

- Alarmes do tipo "HA", temperatura elevada durante o funcionamento:

O alarme do tipo "HA" é gerado se, durante o funcionamento normal, a temperatura lida pela sonda de controlo exceder o limiar de temperatura elevada durante 60 minutos (tempo de atraso para os alarmes de temperatura alta e baixa) + "Htd" (atraso do alarme HACCP). Por conseguinte, em comparação com o alarme normal de temperatura elevada já assinalado pelo controlador, o alarme do tipo "HA" HACCP é atrasado mais um tempo "Htd" especificamente para o registo de HACCP.

Exemplo: A temperatura crítica foi ultrapassada, o alarme não foi gerido e a temperatura manteve-se acima do limiar durante mais tempo do que o tempo máximo tolerável (limiares definidos pelos procedimentos de HACCP do local).

Par.	Descrição	Def.	Mín.	Máx.	UOM	Menu	Aplicação
Htd	Atraso do alarme de HACCP	0 (monitorização desativada)	0	240	min.		•
HAn	Número de alarmes do tipo HA	0	0	15	-	• HcP	•

Par.	Descrição	Def.	Mín.	Máx.	UOM	Menu	Aplicação
HA1 , HA2 , HA3	Data e hora de ativação do primeiro, segundo e terceiro tipos de alarme HA	...	...	...	-		•

- Alarmes do tipo "HF", temperatura elevada após falha de energia: O alarme do tipo "HF" HACCP é gerado após uma falha de energia, se quando a energia voltar a temperatura lida pela sonda de controlo exceder o limiar de temperatura elevada "AH". "HF<sub>n</sub>" indica o número de alarmes do tipo "HF" ativados.

Exemplo: A unidade foi desligada. Quando reiniciado, a temperatura está acima do limiar e não regressa a um nível aceitável num período de tempo adequado (parâmetros definidos pelos procedimentos de HACCP do local).

Par.	Descrição	Def.	Mín.	Máx.	UOM	Menu	Aplicação
HF <sub>n</sub>	Número de alarmes do tipo HF	0	0	15	-	• HcP	•
HF1 , HF2 , HF3	Data e hora de ativação do primeiro, segundo e terceiro tipos de alarme HF	...	...	...	-		•

Quando ocorre um alarme, o ícone HACCP acende-se, o visor apresenta o código de alarme, o alarme é registado e o relé de alarme e o sinal sonoro são ativados.

Os alarmes "HA" e "HF" podem ser reiniciados utilizando a aplicação Daikin. Consulte "4.5.3 Para repor um alarme ou aviso" [p. 216].

O registo de eventos de HACCP pode ser eliminado utilizando a aplicação Daikin, através do menu pendente lateral, selecionando "Alarmes -> Histórico de alarmes -> Limpar registos".



#### AVISO

A eliminação do registo de eventos de HACCP é irreversível.

## 6 Poupança de energia e funcionamento otimizado

Se as circunstâncias o permitirem:

- Não colocar líquidos ou alimentos não congelados na câmara frigorífica (quando utilizados como congeladores).
- Reduzir a frequência de abertura das portas das câmaras frigoríficas.

Sempre:

- Reduzir o tempo de abertura das portas das câmaras frigoríficas.
- Certificar-se de que as portas das câmaras frigoríficas são perfeitamente apertadas.
- Garantir que é possível um bom fluxo de ar entre as mercadorias armazenadas.
- Verificar se o evaporador está sem gelo. Forma-se gelo no evaporador, impedindo o ar de fluir regularmente.

## 7 Manutenção e assistência técnica



### INFORMAÇÕES

A manutenção adequada é crucial para obter uma vida útil mais longa, condições de trabalho perfeitas e alta eficiência da unidade. Também assegura o bom funcionamento dos dispositivos de segurança fornecidos pelo fabricante.

### 7.1 Limpeza da unidade

#### 7.1.1 Para limpar o exterior



#### AVISO

Para limpar o compartimento da unidade:

- Não utilizar quaisquer produtos de limpeza ou químicos.



#### AVISO

NÃO utilize água para limpeza. A utilização de água pode danificar os componentes elétricos.

Limpe com um pano macio. Se for difícil remover nódoas, utilize água ou detergente neutro e limpe com um pano seco.

#### 7.1.2 Limpar o interior



#### AVISO

Para limpar o compartimento da unidade:

- Não utilizar quaisquer produtos de limpeza ou químicos.



#### PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- Tem de DESATIVAR todas as fontes de alimentação antes de remover a tampa da caixa de distribuição, de estabelecer as ligações elétricas ou de tocar nos componentes elétricos.
- Desligue a fonte de alimentação, mantenha-a desligada durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para saber a localização dos terminais, consulte o esquema elétrico.
- NÃO toque nos componentes elétricos com as mãos molhadas.
- NÃO deixe a unidade sem supervisão quando a tampa de serviço estiver removida.



#### AVISO



NÃO toque nas aletas do permutador de calor. São afiadas, pode cortar-se. Usar luvas de segurança se tiver de trabalhar sobre ou à volta das aletas do permutador de calor.



#### AVISO

NÃO utilize água para limpeza. A utilização de água pode danificar os componentes elétricos.

O bom funcionamento da unidade exige que o condensador e o evaporador estejam limpos. A frequência da limpeza depende do ambiente onde a unidade é instalada.

## 8 Resolução de problemas

### **i** INFORMAÇÕES

Em condições normais de trabalho, o condensador e o evaporador só devem ser limpos durante as inspeções de manutenção programadas.

#### Limpeza do permutador de calor do condensador

- 1 Desligar a unidade.
- 2 Limpe o permutador de calor do condensador com uma escova de pelo comprido ou soprando ar (baixa pressão) de dentro para fora.

### **!** AVISO

Não utilize água ou ar de alta pressão para limpar as aletas do permutador de calor do condensador. Tal irá danificá-las e impedir o bom funcionamento do permutador de calor do condensador.

### **!** AVISO

NÃO utilize água para limpeza. A utilização de água pode danificar os componentes elétricos.

No entanto, se as aletas forem dobradas:

- 3 Endireitá-los cuidadosamente usando um pente de aletas para limpar/endireitar.

#### Limpeza do permutador de calor do evaporador

- 1 Defina a temperatura mínima de funcionamento na unidade e aguarde a formação de gelo.
- 2 Ative o modo de Descongelação manual da unidade.
- 3 Verifique se o permutador de calor do evaporador está limpo.
- 4 Desligar a unidade.
- 5 Limpe o permutador de calor do evaporador com uma escova de pelo comprido, soprando ar (baixa pressão) de dentro para fora ou com um jato de água (baixa pressão).

### **!** AVISO

Não utilize água ou ar de alta pressão para limpar as aletas do permutador de calor do evaporador. Tal irá danificá-las e impedir o bom funcionamento do permutador de calor do evaporador.

### **i** INFORMAÇÕES

É permitido utilizar um jato de água para limpar o permutador de calor do evaporador. A água passará pelo tubo de drenagem. Certifique-se de que os tubos de drenagem NÃO ficam obstruídos com sujidade vinda do permutador de calor do evaporador.

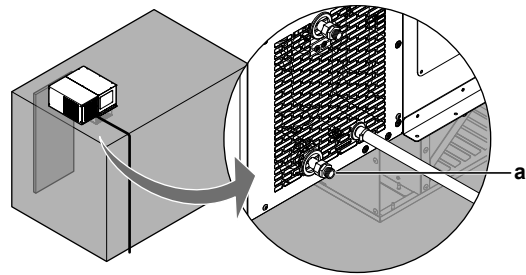
### 7.1.3 Para limpar o circuito de água

Nalgumas aplicações, como no caso de utilização de água muito dura a altas temperaturas, pode ser necessário limpar o circuito de água para garantir um funcionamento ótimo do permutador de calor de placas.

Realize uma limpeza a intervalos regulares.

Limpe o circuito de água, fazendo circular um líquido de limpeza.

- 1 Utilize um depósito com um ácido fraco, p. ex., ácido fosfórico a 5% ou, se o circuito for limpo frequentemente, ácido oxálico a 5%.
- 2 Bombeie o líquido de limpeza para o circuito de água através da ligação de entrada de água (inferior) (a) com o objetivo de purgar o ar. Para uma limpeza perfeita, o caudal deve ser pelo menos 1,5 vezes superior ao caudal normal, de preferência em modo inverso.



- 3 Se possível, inverta o sentido do fluxo a cada 30 minutos.
- 4 Substitua o ácido de limpeza por uma solução de hidróxido de sódio (NaOH) ou bicarbonato de sódio (NaHCO<sub>3</sub>) a 1-2% para fazer o último enxaguamento, para garantir que o ácido foi totalmente neutralizado.
- 5 Após a limpeza, enxague bem o permutador de calor com água limpa.

## 7.2 Manutenção programada

Verifique periodicamente o estado de desgaste dos contactos elétricos. Se necessário, mandar substituí-los por um técnico qualificado.

### **!** AVISO

NUNCA fazer manutenção ou reparar a unidade por si próprio. Peça a um técnico qualificado para desempenhar esta tarefa.

Em nenhuma circunstância o utilizador está autorizado a fazê-lo:

- Substituir os componentes elétricos.
- Trabalhos sobre o equipamento elétrico.
- Reparação de peças mecânicas.
- Trabalhar no sistema de refrigeração.
- Trabalhar no painel de controlo.
- Trabalhar em dispositivos de proteção e segurança.

De 6 em 6 meses	Programas de inspeção e manutenção
•	Verificar a lista de alarmes.
•	Verificar o condensador e limpar, se necessário (apenas modelos arrefecidos a ar).
•	Verificar o evaporador e limpar, se necessário.
•	Verificar se o tubo de drenagem não está entupido.
•	Limpar o circuito de água, se necessário (apenas modelos arrefecidos a água).

## 8 Resolução de problemas

Se ocorrer um dos seguintes problemas, tome as medidas infra indicadas e contacte o nosso representante.



### AVISO



**Pare o funcionamento e DESLIGADA a alimentação perante uma situação anormal (cheiro a queimado, etc.).**

Se deixar a unidade a trabalhar em tais circunstâncias, podem ocorrer avarias, choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.



### AVISO



Se a cablagem interna ou o cabo de alimentação for danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de serviço ou por pessoas com qualificações semelhantes.

O sistema DEVE ser reparado por um técnico qualificado.

Avaria	Medida
Se disparar um dispositivo de segurança (por ex., um fusível ou um disjuntor).	Desligue o interruptor principal da fonte de alimentação. Notifique o seu instalador e comunique a avaria.
Se houver fugas de água do lado do condensador da unidade.	<p>Interrompa o funcionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se o tubo do tabuleiro de drenagem não tem fugas.</li> <li>Verifique se o tubo do tabuleiro de drenagem externo está corretamente ligado.</li> <li>Verifique se todas as esponjas de isolamento térmico fornecidas com a unidade estão corretamente instaladas.</li> <li>Verifique se não existem fugas no circuito de água (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verifique se as ligações dos tubos de entrada e saída de água foram efetuadas corretamente. (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> </ul>
Se houver fugas de água do recipiente de drenagem por baixo do evaporador.	Verificar se o tubo de drenagem não está entupido.
O interruptor de ligar e desligar NÃO funciona bem.	Desligue a fonte de alimentação.
Se a visualização da interface do utilizador indicar um alarme.	Verifique a secção "8.1 Códigos de erro: Descrição geral" [▶ 222]. Notifique o seu instalador e comunique o código de erro.

Se, à exceção dos casos anteriores, o sistema NÃO funcionar corretamente e nenhuma das avarias acima mencionadas for evidente, procure estudar o sistema de acordo com os procedimentos a seguir indicados.

Avaria	Medida
Se o sistema não funcionar de todo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se não há uma falha de corrente. Espere até que a corrente seja restabelecida. Se houver uma falha de energia durante o funcionamento, o sistema reinicia-se automaticamente mal a energia seja restabelecida.</li> <li>Verifique se algum fusível se queimou ou se disparou um disjuntor. Substitua o fusível ou ligue de novo o disjuntor, se for o caso.</li> <li>Verificar se o cabo de rede ainda está ligado corretamente.</li> <li>Verifique se a interface de utilizador no painel de controlo remoto ainda está ligada corretamente.</li> </ul>
A unidade não começa a funcionar quando se prime a tecla ON/OFF, o visor, no entanto, é ligado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar o micro interruptor da porta. O interruptor deve ser acionado e o contacto NA deve ser fechado quando a porta estiver fechada.</li> </ul>
Repare que o compressor arranca após um atraso pré-definido. Esta função é útil para proteger o compressor e o relé do ciclo de energia no caso de repetição de falhas de energia. O descongelamento (se necessário) também começa após este atraso.	
O compressor para. A unidade está equipada com um dispositivo de sobreaquecimento que para o compressor sempre que a temperatura máxima permitida da placa de circuitos do inversor é excedida. As causas possíveis são:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que instalou todos os painéis da chapa metálica da unidade e verifique se a entrada ou saída de ar do condensador da unidade não está bloqueada por obstáculos. Retire quaisquer obstáculos e certifique-se de que o ar flui livremente.</li> <li>Certifique-se de que utiliza o intervalo de funcionamento da unidade (consulte "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217]).</li> <li>Certifique-se de que a unidade foi corretamente instalada. Consulte "Diretrizes gerais de instalação" no manual de instalação.</li> <li>Verificar o fornecimento de energia (tensão). Corrigir, se necessário.</li> <li>Verifique o funcionamento da ventoinha do condensador (ou da ventoinha de arrefecimento do inversor). Se não estiver a funcionar, contacte o seu concessionário.</li> </ul>
A reposição do dispositivo é automática após a temperatura ter baixado para o normal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilação insuficiente da sala onde a unidade está instalada.</li> <li>A unidade está a trabalhar fora do âmbito de funcionamento.</li> <li>Anomalia na tensão de rede.</li> <li>Funcionamento incorreto da ventoinha do condensador (ou da ventoinha de arrefecimento do inversor).</li> </ul>

## 8 Resolução de problemas

Avaria	Medida
O sistema para imediatamente após iniciar o funcionamento. A unidade está equipada com um dispositivo supressor de sobretensões por razões de segurança e para proteger os componentes elétricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se a ficha foi corretamente instalada. Verifique a legenda da etiquetagem do cabo no manual e certifique-se de que liga corretamente cada terminal de linha do condutor na ficha.</li> <li>Certifique-se de que as proteções aplicadas à alimentação elétrica estão em conformidade com as normas nacionais.</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor.</li> </ul>

Avaria	Medida
O sistema funciona, mas a refrigeração é insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar se a entrada ou saída de ar do evaporador da unidade não está bloqueada por obstáculos. Retire quaisquer obstáculos e certifique-se de que o ar flui livremente.</li> <li>Verificar se o evaporador dentro da câmara frigorífica não está gelado. Descongele a unidade manualmente.</li> <li>Verificar se não há demasiados artigos na câmara frigorífica, consulte "5.3 Armazenamento da mercadoria" [▶ 218]. Não sobrecarregue a câmara frigorífica.</li> <li>Verificar se há circulação de ar suave dentro da câmara frigorífica. Reorganizar os artigos no interior da câmara frigorífica, consulte "5.3 Armazenamento da mercadoria" [▶ 218].</li> <li>Verificar se não há demasiado pó no condensador. Retirar o pó, ver "7.1.2 Limpar o interior" [▶ 219] para limpar o interior.</li> <li>Verificar se o circuito de água não está obstruído (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verificar se o permutador de calor de placas é alimentado com o fluxo mássico de água prescrito (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W), ver "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217].</li> <li>Verificar se há fugas de ar frio para fora da câmara frigorífica. Pare a fuga de ar.</li> <li>Verificar se não fixou a temperatura demasiado alta. Definir corretamente o ponto de regulação, consulte "4.2.3 Regular a temperatura" [▶ 209].</li> <li>Verificar se não há artigos de alta temperatura armazenados na câmara frigorífica. Armazene sempre os artigos após estes terem arrefecido.</li> <li>Verifique se a porta não é aberta durante demasiado tempo. Reduza o tempo de abertura da porta.</li> </ul>

Depois de verificar os itens acima, se não conseguir resolver o problema, contacte o seu instalador e comunique-lhe os sintomas, o nome completo do modelo da unidade (se possível, com o número de série) e a data em que foi efetuada a instalação.

### 8.1 Códigos de erro: Descrição geral

Caso apareça um código de avaria no visor da interface de utilizador da unidade interior, verifique a descrição do alarme, o efeito e a resolução de problemas. Caso o alarme persista, contacte o seu instalador e informe o código de avaria, o tipo de unidade e o número de série (pode encontrar esta informação na placa de identificação da unidade).

Para sua referência, é fornecida uma lista de códigos de avaria. Dependendo do nível do código de avaria, pode apagá-lo premindo o botão de ligar e desligar. Caso contrário, aconselhe-se com o instalador.

Os códigos de erro são visíveis no menu de alarme.

Para aceder ao menu de alarmes e repor um código de alarme ou de erro, ver "4.5 Sobre os alarmes" [▶ 215].

## 8 Resolução de problemas

Exibir código	Descrição	Acionador	Efeito	Redefinição	Resolução de problemas
CE	Erro de escrita de configuração.	Erro na escrita do parâmetro. Valores inválidos escritos no parâmetro. A unidade foi desligada enquanto a escrita dos parâmetros não estava concluída.	Parâmetro não guardado.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
cht	Aviso de temperatura de condensação elevada.	O condensador pode estar obstruído, provocando uma temperatura mais elevada.	A unidade continua a funcionar.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique se o condensador está devidamente limpo de pó e sujidade.</li> <li>▪ Verifique se a entrada e a saída de ar da unidade estão obstruídas, provocando uma redução do fluxo de ar para o condensador.</li> <li>▪ Verificar se o circuito de água não está obstruído (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Verificar se o permutador de calor de placas é alimentado com o fluxo mássico de água prescrito (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W), ver "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217].</li> <li>▪ Verifique se a unidade está a funcionar dentro do intervalo de temperatura prescrito no manual. Consulte "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217].</li> <li>▪ Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
dor	Porta aberta.	A porta foi aberta e o interruptor da porta está ativo.	O funcionamento da unidade para.	Automático quando a porta está fechada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feche a porta da câmara frigorífica.</li> <li>▪ Se o aviso persistir quando a porta estiver fechada, verificar se, neste caso, o microinterruptor está corretamente acionado.</li> <li>▪ Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
E1	Th3 erro da sonda de ar de aspiração.	Th3 com defeito ou desligado.	A unidade continua a funcionar com um controlo de termistor de reserva Th5, com um desvio de +10°C.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
E2	Th5 erro na sonda de entrada do evaporador.	Th5 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
E3	Th6 erro da sonda de saída do evaporador.	Th6 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
E4	Th1 erro da sonda de descarga.	Th1 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
E6	Th7 erro da sonda de descarga.	Th7 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>

## 8 Resolução de problemas

Exibir código	Descrição	Acionador	Efeito	Redefinição	Resolução de problemas
Ed1	Descongelação terminada após tempo máximo.	A descongelação no evaporador 1 terminou por tempo limite de descongelação dP1.	A descongelação termina, o funcionamento normal começa.	A descongelação termina e a unidade continua a funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se o evaporador está devidamente limpo de gelo ou sujidade.</li> <li>Evite abrir a porta da câmara frigorífica durante um mínimo de 4 horas para evitar a humidade e o gelo, e permita que a unidade efetue outra descongelação.</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
Etc	Erro no relógio em tempo real (não definido ou não atualizado).	Relógio em tempo real não atualizado.	A unidade continua a funcionar, mas as operações do temporizador, como o programador, não funcionam.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir o relógio em tempo real a partir das aplicações Daikin: Definição/Dispositivo/Definir dados/hora.</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
HA	Tipo de alarme de HA HACCP (temperatura elevada durante o funcionamento): O limite de temperatura elevado definido pelo utilizador para HACCP foi atingido dentro da câmara frigorífica.	Limite de temperatura elevada atingido.	A unidade continua a funcionar à velocidade máxima do compressor.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se a porta da câmara frigorífica fecha adequadamente, evitando a entrada de ar exterior na câmara frigorífica.</li> <li>Após o aviso, verifique se a temperatura da câmara frigorífica está a baixar.</li> <li>Verifique se os parâmetros AH e Htd são coerentes com o ponto de regulação. Consulte "5.4 Alarmes de HACCP" [p. 218].</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
HF	Tipo de alarme HF HACCP (temperatura elevada após corte de energia): O limite de temperatura elevado definido pelo utilizador para HACCP foi atingido no interior da câmara frigorífica após um corte de energia.	Limite de temperatura elevada atingido.	A unidade continua a funcionar à velocidade máxima do compressor.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacte o seu instalador para verificar se a unidade tem alimentação elétrica e para verificar as causas do corte de energia.</li> <li>Verifique se a porta da câmara frigorífica fecha adequadamente, evitando a entrada de ar exterior na câmara frigorífica.</li> <li>Verifique se a temperatura da câmara frigorífica está a baixar.</li> <li>Verifique se os parâmetros AH e Htd são coerentes com o ponto de regulação. Consulte "5.4 Alarmes de HACCP" [p. 218].</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
HI	Foi atingido o limite máximo de temperatura no interior da câmara frigorífica.	Limite de temperatura elevada atingido.	A unidade continua a funcionar à velocidade máxima do compressor.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se a porta da câmara frigorífica fecha adequadamente, evitando a entrada de ar exterior na câmara frigorífica.</li> <li>Verifique se a temperatura da câmara frigorífica está a baixar.</li> <li>Verifique se o parâmetro AH é coerente com o ponto de regulação. Consulte "4.3 Configuração" [p. 211].</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>

## 8 Resolução de problemas

Exibir código	Descrição	Acionador	Efeito	Redefinição	Resolução de problemas
IA	Erro de alta pressão.	O HPS foi ativado.	A unidade para de funcionar.	Reposição automática após 10 minutos ou manualmente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique se o condensador está devidamente limpo de pó e sujidade.</li> <li>▪ Verifique se a entrada e a saída de ar da unidade estão obstruídas, provocando uma redução do fluxo de ar para o condensador.</li> <li>▪ Verificar se o circuito de água não está obstruído (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Verificar se o permutador de calor de placas é alimentado com o fluxo mássico de água prescrito (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W), ver "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217].</li> <li>▪ Verifique se a unidade está a funcionar dentro do intervalo de temperatura prescrito no manual. Consulte "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217].</li> <li>▪ Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
LO	Foi atingido o limite mínimo de temperatura no interior da câmara frigorífica.	Limite de temperatura baixa atingido.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abra a porta da câmara frigorífica para permitir a subida da temperatura.</li> <li>▪ Verifique se a temperatura da câmara frigorífica está a aumentar.</li> <li>▪ Verifique se o parâmetro AL é coerente com o ponto de regulação. Consulte "4.3 Configuração" [▶ 211].</li> <li>▪ Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
SF	Configuração não concluída corretamente.	Definição numérica incorreta no ficheiro de parâmetros. Não foram atribuídas as funções necessárias. Por exemplo, quando o valor definido está fora do intervalo permitido.	Parâmetro não guardado.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saia da secção de parâmetros.</li> <li>▪ Reinicie a fonte de alimentação da unidade.</li> <li>▪ Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
CHt	Alarme de alta temperatura de condensação.	Limite de temperatura elevada atingido no condensador.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique o estado de limpeza do condensador.</li> <li>▪ Evite a obstrução do condensador.</li> <li>▪ Verificar se o circuito de água não está obstruído (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>▪ Verificar se o permutador de calor de placas é alimentado com o fluxo mássico de água prescrito (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W), ver "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217].</li> <li>▪ Verifique se a unidade está a funcionar dentro do intervalo de temperatura operacional. Consulte "5.1 Intervalo de operação" [▶ 217].</li> <li>▪ Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>

## 8 Resolução de problemas

Exibir código	Descrição	Acionador	Efeito	Redefinição	Resolução de problemas
Hdt	Temperatura de descarga elevada.	Limite de temperatura de descarga elevada atingido.	A unidade para de funcionar.	Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique o estado de limpeza do condensador.</li> <li>Evite a obstrução do condensador.</li> <li>Verificar se o circuito de água não está obstruído (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W).</li> <li>Verificar se o permutador de calor de placas é alimentado com o fluxo mássico de água prescrito (apenas para LMCEY1W+LMCEY2W), ver "5.1 Intervalo de operação" [p 217].</li> <li>Verifique se a unidade está a funcionar dentro do intervalo de temperatura operacional. Consulte "5.1 Intervalo de operação" [p 217].</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
Unidades de ligação entre principal e secundário					
Exibir código	Descrição	Acionador	Efeito	Redefinição	Resolução de problemas
MA	Principal/secundário offline.	Erro principal e erro de comunicação na unidade secundária (apresentado na unidade secundária).	Depende das definições de ligação principal-secundário e do conteúdo do erro.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacte o seu instalador para verificar se as unidades secundárias têm alimentação elétrica.</li> <li>Verifique os alarmes das unidades secundárias.</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> <li>Reinicie as unidades.</li> </ul>
u1~u4	Principal/secundário offline (o ecrã IHM é u*).	Erro principal e erro de comunicação da máquina secundária (ecrã da máquina principal).	Depende das definições de ligação principal-secundário e do conteúdo do erro.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacte o seu instalador para verificar se as unidades secundárias têm alimentação elétrica.</li> <li>Verifique os alarmes das unidades secundárias.</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> <li>Reinicie as unidades.</li> </ul>
n1~n4	Existe um alarme relacionado com uma das unidades secundárias.	Ecrã de IHM na unidade principal. A ação da secundária depende do tipo de alarme.	Depende das definições de ligação principal-secundário e do conteúdo do erro.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique os alarmes na IHM das unidades secundárias.</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> <li>Reinicie as unidades.</li> </ul>
Av1~Av4	O software principal e secundário são diferentes.	O firmware do alarme não é compatível com a Secundária 1...4 (apenas na Principal).	Não é possível definir a ligação principal/ secundária.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
Apenas unidades de circuito duplo					
Exibir código	Descrição	Acionador	Efeito	Redefinição	Resolução de problemas
Ed2	Descongelação no segundo evaporador terminado após tempo máximo.	A descongelação no evaporador 2 terminou por tempo limite de descongelação dP2.	A descongelação termina, o funcionamento normal começa.	A descongelação termina e a unidade continua a funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se o evaporador está devidamente limpo de gelo ou sujidade.</li> <li>Evite abrir a porta da câmara frigorífica durante um mínimo de 4 horas para evitar a humidade e o gelo, e permita que a unidade efetue outra descongelação.</li> <li>Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>
E7	Th12 erro da sonda do circuito de descarga 2.	Th12 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacte o seu revendedor/instalador.</li> </ul>

Exibir código	Descrição	Acionador	Efeito	Redefinição	Resolução de problemas
E8	Th72 erro da sonda do circuito de descarga 2.	Th72 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	▪ Contacte o seu revendedor/instalador.
dA1	Th52 erro da sonda de entrada do evaporador do circuito 2.	Th52 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	▪ Contacte o seu revendedor/instalador.
dA2	Th62 erro da sonda de saída do evaporador do circuito 2.	Th62 com defeito ou desligado.	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	▪ Contacte o seu revendedor/instalador.
EdeB	EVDmin offline.	Erro de comunicação entre a ACU e EVDmin (dEd = Alarme com atraso de 1440 min, produto parado).	A unidade para de funcionar, exceto a ventoinha do evaporador.	Automático	▪ Tente, se possível, reiniciar a alimentação da unidade. ▪ Se o problema persistir, contacte o seu revendedor/instalador. ▪ Verifique se a unidade está a funcionar dentro do intervalo de temperatura operacional. Consulte "5.1 Intervalo de operação" [p. 217].
EE	EEPROM com avaria.	EEPROM a funcionar e/ou parâmetros da unidade danificados.	Paragem total.	Substitua o condutor. Serviço de contacto.	▪ Contacte o seu revendedor/instalador.

## 9 Eliminação de componentes

Durante o funcionamento normal da unidade, não surgem substâncias que tenham de ser eliminadas de forma especial.

As embalagens de madeira, plástico e poliestireno devem ser eliminadas de acordo com os regulamentos em vigor no país onde a unidade é utilizada.



### AVISO

NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efetuados de acordo com a legislação aplicável.

A eliminação final da unidade deve ser feita por um serviço de assistência técnica autorizado, que disponha de formação, equipamento e instruções adequadas para a desmontagem. Também são responsáveis pela reutilização, reciclagem e recuperação.

- As unidades estão marcadas com o símbolo seguinte:



Isto significa que os produtos elétricos e eletrónicos NÃO podem ser misturados com o lixo doméstico indiferenciado. NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes TÊM de ser efetuados por um instalador autorizado e cumprir com a legislação aplicável.

As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação. Ao certificar-se de que este produto é eliminado corretamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para mais informações, contacte o seu instalador ou autoridade local.



### AVISO



Existem potenciais riscos ambientais envolvidos no desmantelamento da unidade.

## 10 Glossário

### Acessórios

Etiquetas, manuais, fichas informativas e equipamentos que acompanham o produto e que precisam ser instalados de acordo com as instruções da documentação que o acompanha.

### Legislação aplicável

Todas as diretivas e leis, e todos os regulamentos e/ou códigos, a nível internacional, europeu, nacional e local, que são relevantes e aplicáveis a um certo produto ou domínio.

### Instalador autorizado

Pessoa com competências técnicas, qualificada para instalar o produto.

### Representante

Distribuidor de vendas para o produto.

### Fornecimento local

Equipamento NÃO fabricado pela Daikin que pode ser combinado com o produto de acordo com as instruções na documentação que acompanha.

### Manual de instalação

Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica como instalá-lo, configurá-lo e fazer-lhe a manutenção.

## 10 Glossário

---

### **Instruções de manutenção**

Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica (quando tal é relevante) como instalar, configurar, utilizar e/ou efetuar a manutenção desse produto ou instalação.

### **Manual de operações**

Manual de instruções especificado para um certo produto ou instalação, que explica a forma de utilização.

### **Equipamento opcional**

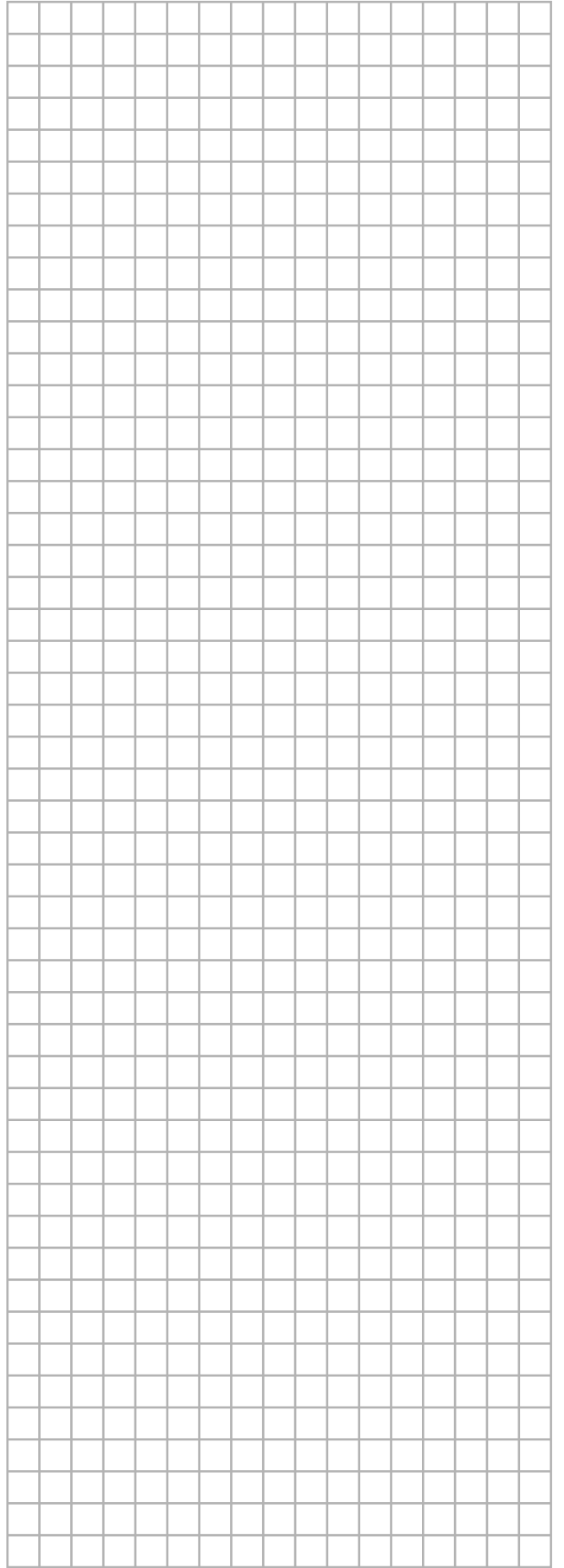
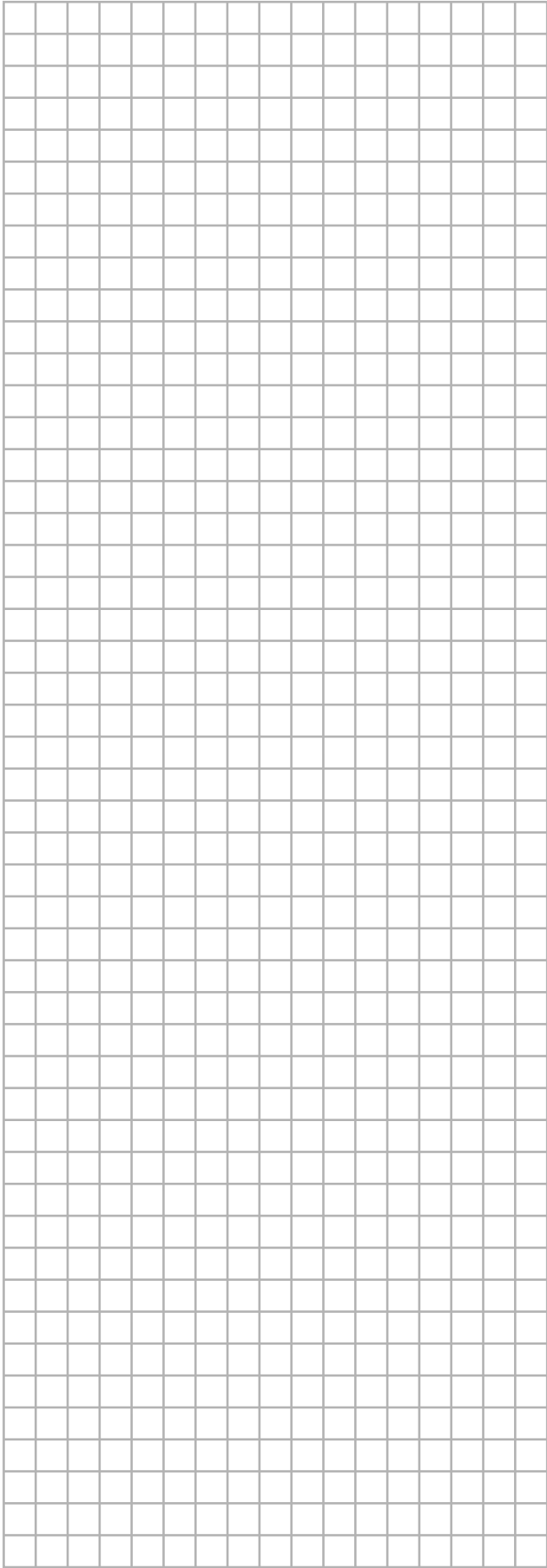
Equipamento fabricado ou aprovado pela Daikin que pode ser combinado com o produto de acordo com as instruções na documentação que acompanha.

### **Empresa de manutenção**

Empresa certificada, que pode efetuar ou coordenar a prestação de intervenções técnicas sobre o produto.

### **Utilizador**

Pessoa detentora do produto e/ou que o utiliza.





4P753996-1 0000000.

CE

UK  
CA

Copyright 2024 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P753996-1 2024.06