

- en** Operating and installation instructions
- es** Manual de uso e instalación
- pt** Instruções de uso e instalação
- sl** Navodila za uporabo in namestitev
- int** Country specifics



**sensoHOME**

VRT 380f

**Publisher/manufacturer**

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

en	<b>Operating and installation instructions .....</b>	1
es	<b>Manual de uso e instalación ....</b>	25
pt	<b>Instruções de uso e instalação .....</b>	51
sl	<b>Navodila za uporabo in namestitev .....</b>	77
int	<b>Country specifics.....</b>	101

## Contents

# Operating and installation instructions

## Contents

<b>1 Safety .....</b>	<b>5</b>	<b>Fault and maintenance messages .....</b>	<b>17</b>
1.1 Action-related warnings .....	2	Fault message .....	17
1.2 Intended use .....	2	Maintenance message.....	17
1.3 General safety information.....	3	Changing the batteries.....	17
-- Safety/regulations .....	4		
<b>2 Product description.....</b>	<b>5</b>	<b>6 Information about the product .....</b>	<b>19</b>
2.1 Which nomenclature is used?.....	5	6.1 Observing and storing other applicable documents .....	19
2.2 What is the effect of the frost protection function? .....	5	6.2 Validity of the instructions .....	19
2.3 What do the following temperatures mean?.....	5	6.3 Data plate .....	19
2.4 What is a zone? .....	5	6.4 Serial number .....	19
2.5 What is the circulation?.....	5	6.5 CE marking .....	19
2.6 What is meant by "time period"? .....	5	6.6 Guarantee and customer service .....	19
2.7 Preventing malfunctions .....	6	6.7 Recycling and disposal .....	19
2.8 Setting the heat curve.....	6	6.8 Product data in accordance with EU Ordinance no. 811/2013, 812/2013.....	20
2.9 Display, control elements and symbols.....	6	6.9 Technical data .....	20
-- Using the control .....	8	<b>6 Appendix .....</b>	<b>21</b>
2.10 Operating and display functions ....	8	<b>A Troubleshooting, maintenance message .....</b>	<b>21</b>
-- Electrical installation, set-up .....	14	A.1 Troubleshooting .....	21
3.1 Checking the scope of delivery .....	14	A.2 Maintenance messages.....	22
3.2 Selecting the lines.....	14	<b>B Troubleshooting, maintenance message .....</b>	<b>22</b>
3.3 Polarity .....	14	B.1 Troubleshooting .....	22
3.4 Installing the radio receiver unit .....	14	B.2 Troubleshooting .....	22
3.5 Installing the control.....	15	B.3 Maintenance messages.....	23
-- Start-up .....	17	<b>Index .....</b>	<b>24</b>
4.1 Prerequisites for starting up.....	17		
4.2 Running the installation assistants.....	17		
4.3 Changing the settings later .....	17		

# 1 Safety



## 1 Safety

### 1.1 Action-related warnings

#### Classification of action-related warnings

The action-related warnings are classified in accordance with the severity of the possible danger using the following warning signs and signal words:

#### Warning symbols and signal words



##### Danger!

Imminent danger to life or risk of severe personal injury



##### Danger!

Risk of death from electric shock



##### Warning.

Risk of minor personal injury



##### Caution.

Risk of material or environmental damage

### 1.2 Intended use

In the event of inappropriate or improper use, damage to the product and other property may arise.

The product is intended for using an eBUS interface to control a heating installation with heat

generators from the same manufacturer.

The control controls based on the installed system:

- Heating
- Domestic hot water generation
- Circulation

Intended use includes the following:

- Observance of all other applicable documents for the product and any other system components
- installing and setting up the product in accordance with the product and system approval

Intended use also covers installation in accordance with the IP code.

This product 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 product in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the product. Cleaning and user maintenance work must



not be carried out by children unless they are supervised.

Any other use that is not specified in these instructions, or use beyond that specified in this document, shall be considered improper use.

## 1.3 General safety information

### 1.3.1 Danger caused by improper operation

Improper operation may present a danger to you and others, and cause material damage.

- ▶ Carefully read the enclosed instructions and all other applicable documents, particularly the "Safety" section and the warnings.
- ▶ Only carry out the activities for which instructions are provided in these operating instructions.

### 1.3.2 Risk caused by inadequate qualifications

The following work must only be carried out by competent persons who are sufficiently qualified to do so:

- Set-up
- Dismantling
- Installation
- Start-up

– Decommissioning

- ▶ Proceed in accordance with current technology.

Work and functions that must only be carried out or set by the competent person are marked by the  symbol.

### 1.3.3 Risk of injury caused by batteries

If the batteries are recharged contrary to instructions, there is a risk of serious personal injury.

- ▶ Do not recharge the batteries.
- ▶ Do not combine batteries with other battery types.
- ▶ Do not combine new and used batteries.

### 1.3.4 Risk of material damage

- ▶ Do not short-circuit the connection contacts in the product's battery compartment.

### 1.3.5 Risk of material damage caused by acid

- ▶ Remove any dead batteries from the product and dispose of these properly.
- ▶ Remove the batteries if you intend to store the product and not use it for an extended period.



# 1 Safety



## 1.3.6 Danger caused by improper operation

Improper operation may present a danger to you and others, and cause material damage.

- ▶ Carefully read the enclosed instructions and all other applicable documents, particularly the "Safety" section and the warnings.
- ▶ As the end user, you should only carry out those activities for which these instructions provide instructions and that are not marked with the  symbol.

## 1.4 -- Safety/regulations

### 1.4.1 Risk of material damage caused by frost

- ▶ Do not install the product in rooms prone to frost.

### 1.4.2 Risk of material damage caused by using an unsuitable tool

- ▶ Use the correct tool.

### 1.4.3 Regulations (directives, laws, standards)

- ▶ Observe the national regulations, standards, directives, ordinances and laws.

# Product description 2

## 2 Product description

### 2.1 Which nomenclature is used?

- Control: Instead of **VRT 380f**
- Remote control: Instead of **VR 92**

### 2.2 What is the effect of the frost protection function?

The frost protection function protects the heating installation and flat from frost damage.

At outdoor temperatures

- Below 4 °C for longer than four hours, the control switches the heat generator on and regulates the target room temperature to at least 5 °C.
- Above 4 °C, the control does not switch the heat generator on, but it monitors the outdoor temperature.

### 2.3 What do the following temperatures mean?

**Desired temp.** is the temperature to which you want to heat up the living rooms.

**Set-back temp.** is the level below which the temperature in the living rooms does not fall when outside of the time periods.

**Flow temp.** is the temperature at which the heating water leaves the heat generator.

### 2.4 What is a zone?

A building can be divided into multiple areas, which are known as zones. A different requirement can be placed on the heating installation in each zone.

Examples for dividing into zones:

- Underfloor heating (zone 1) and panel radiator heating (zone 2) are available in one building.
- A building is made up of several self-contained residential units. Each residential unit has its own zone.

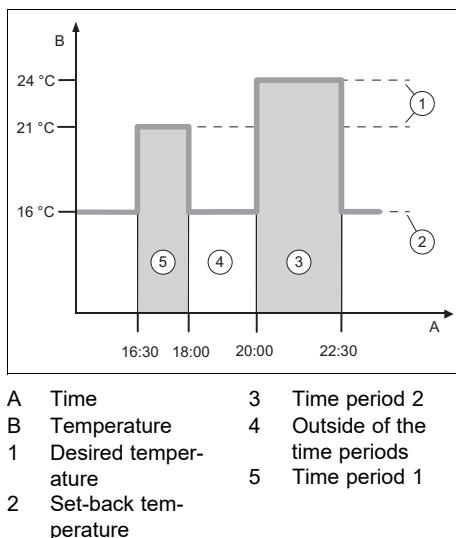
### 2.5 What is the circulation?

An additional water pipe is connected to the domestic hot water pipe and forms a circuit with the domestic hot water cylinder. A circulation pump facilitates the continuous circulation of domestic hot water through the pipework system which means that hot water is immediately available, even at more distant draw-off points.

### 2.6 What is meant by "time period"?

Example of heating mode in the mode:

Time-controlled



You can divide a day up into several time periods (3) and (5). Each time period can comprise an individual start time and end time. The time periods must not overlap. You can assign a different desired temperature (1) to each time period.

Example:

16:30 to 18:00; 21 °C

20:00 to 22:30; 24 °C

The control regulates the living rooms to the desired temperature within the time periods. In the times outside of the time periods (4), the control regulates the living

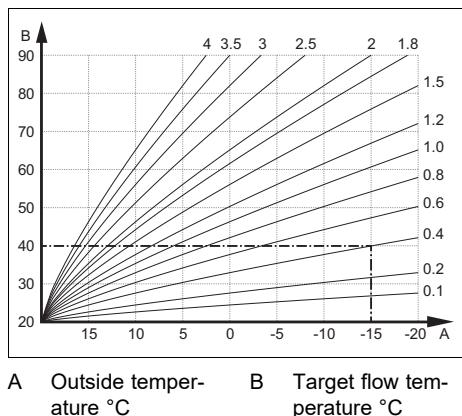
## 2 Product description

rooms to the lower set-back temperature (2) that is set.

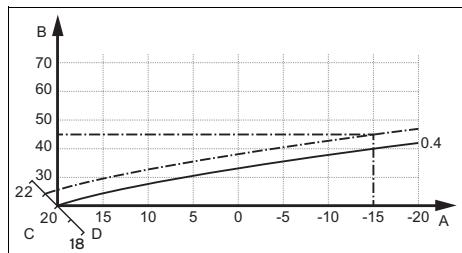
### 2.7 Preventing malfunctions

- ▶ Do not cover the control with furniture, curtains or other objects.
- ▶ If the control is installed in the living room, open all of the thermostatic radiator valves in this room fully.

### 2.8 Setting the heat curve



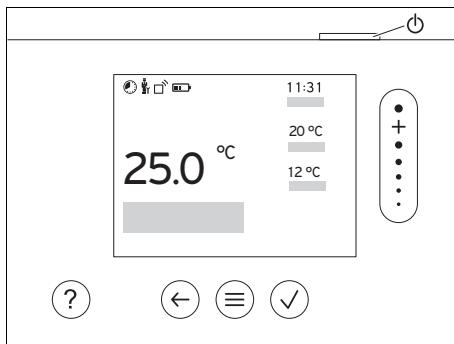
The figure shows the possible heat curves of 0.1 to 4.0 for a target room temperature of 20 °C. If, for example, heat curve 0.4 is selected, a flow temperature of 40 °C is maintained at an outdoor temperature of -15 °C.



If the heat curve 0.4 is selected and 21 °C is specified for the target room temperat-

ure, the heat curve is then translated, as shown in the figure. The heat curve is displaced according to the value of the target room temperature along axis a which is angled at 45°. At an outdoor temperature of -15 °C, the control system provides a flow temperature of 45 °C.

### 2.9 Display, control elements and symbols



#### 2.9.1 Control elements

- (≡) – Calling up the menu
- (≡) – Back to the main menu
- (✓) – Confirming a selection/change
- (✓) – Saving set values
- (←) – One level back
- (←) – Cancelling input
- (•+) – Navigating through the menu structure
- (•+) – Reducing or increasing the set value
- (•+) – Navigating to individual numbers/letters
- (?) – Calling up help
- (?) – Calling up the time programme assistant
- (○) – Switching on the display
- (○) – Switching off the display

The control element is located on the upper side of the control.

Active control elements light up green.

Press (≡) once: You access the basic display.

## Product description 2

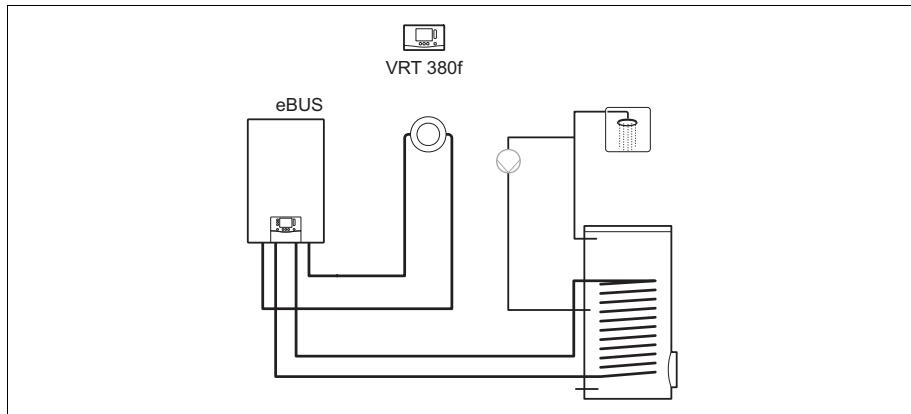
Press  twice: You access the menu.

### 2.9.2 Symbols

	Battery state of charge
	Signal strength
	Time-controlled heating active
	Maintenance required
	Fault in the heating installation
	Contact the competent person

## 2 Product description

### 2.10 -- Using the control



The control is installed in simple systems with direct heating circuits.

 **Note**  
After connecting an outdoor sensor, the control operates based on the weather.

### 2.11 Operating and display functions

 **Note**  
The functions described in this section are not available for all system configurations.

The product has two adjustment and display levels.

The end user level contains information and setting options that you require as the end user.

 -- The installer level is reserved for the competent person. It is protected by a code. Only competent persons may change any settings in the installer level.

To call up the menu, press  twice.

#### 2.11.1 CONTROL menu item

MENU → CONTROL		
→ Zone		
→ Name of zone	Changing the name <b>Zone 1</b> , which was set at the factory	
→ Mode:	→ Manual	→ Desired temperature: °C
	Uninterrupted retention of the desired temperature	
	→ Time-contr.	→ Weekly planner
		→ Set-back temperature: °C

## Product description 2

MENU → CONTROL		
→ Mode:	Weekly planner: Up to 12 time periods and desired temperatures can be set per day  The competent person sets how the heating installation behaves outside of the time period in the <b>Set-back mode</b> : function. In <b>Set-back mode</b> : means: <ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Eco</b>: The heating is switched off outside of the time periods. Frost protection is activated.</li><li>– <b>Normal</b>: The set-back temperature applies outside of the time periods.</li></ul> <b>Desired temperature: °C</b> : Applies within the time periods	
	→ Off  Heating is switched off, domestic hot water continues to be available, frost protection is activated	
→ Absence	→ All: Applies only to any zones within the specified time period  → Zone: Applies for the selected zone in the specified time period  Heating and domestic hot water mode is switched off; frost protection is activated	
→ Domestic hot water		
→ Mode:	→ Manual  Uninterrupted retention of the domestic hot water temperature  → Time-contr. → Domestic hot water weekly planner → DHW temperature: °C → Circulation weekly planner	
	<b>Domestic hot water weekly planner</b> : Up to three time periods can be set per day  <b>DHW temperature: °C</b> : Applies within the time periods  Domestic hot water mode is switched off outside of the time periods <b>Circulation weekly planner</b> : Up to three time periods can be set per day  The circulation pump pumps hot water to the draw-off points within the time periods  Outside of the time periods, the circulation pump is switched off	
	→ Off  Domestic hot water mode is switched off	
→ DHW boost	Heating up the water in the cylinder once	
→ Ventilation boost	Heating mode is switched off for 30 minutes.	
→ Time programme assistant	Programming of the desired temperature for Monday–Friday and Saturday–Sunday; the programming applies for the time-controlled <b>Heating</b> , <b>Domestic hot water</b> and <b>Circulation</b> functions.  Overwrites the weekly planner for the <b>Heating</b> , <b>Domestic hot water</b> and <b>Circulation</b> functions.	
→ System off	Installation is switched off. Frost protection remains active	

## 2 Product description

### 2.11.2 INFORMATION menu item

MENU → INFORMATION	
→ Current temperatures	
→ Zone	
→ DHW temperature	
→ Water pressure: bar	
→ Burner status:	
→ Control elements	Explanation of the control elements
→ Menu introduction	Explanation of the menu structure
→ Competent person contact info	
→ Serial number	

### 2.11.3 -- SETTINGS menu item

MENU → SETTINGS			
 → Installer level			
→ Enter access code	Access to the installer level, factory setting: 00		
→ Competent person contact info	Entering contact details		
→ Service date:	Enter the next service date for a connected component, e.g. heat generator		
→ Fault history	Faults are listed in chronological order		
→ Installation configuration	Functions (→ <b>Installation configuration</b> menu item)		
→ Screed drying	Activate the <b>Screed drying profile</b> function for freshly laid screed in accordance with the construction regulations. The control regulates the flow temperature independently of the outdoor temperature. Setting screed drying (→ <b>Installation configuration</b> menu item)		
→ Change code			
→ Language, time, display			
→ Language:			
→ Date:	After the power is switched off, the date is retained for approx. 30 minutes.		
→ Time:	After the power is switched off, the time is retained for approx. 30 minutes.		
→ Display brightness:			
→ Daylight saving time:	<table border="1"><tr><td>→ Automatic</td></tr><tr><td>→ Manual</td></tr></table>	→ Automatic	→ Manual
→ Automatic			
→ Manual			
For outdoor temperature sensors with DCF77 receivers, the <b>Daylight saving time:</b> function is not used. The conversion to summer/winter time takes place via the DCF77 signal. The change takes place: <ul style="list-style-type: none"><li>– On the last weekend in March at 02:00 (daylight saving time)</li><li>– On the last weekend in October at 03:00 (standard time)</li></ul>			

## Product description 2

MENU → SETTINGS	
→ Offset	
→ Room temperature: K	Comparison of the temperature difference between the measured value in the control and the value for a reference thermometer in the living room.
→ Outdoor temperature: K	Comparison of the temperature difference between the measured value in the outdoor temperature sensor and the value for a reference thermometer in the living room.
→ Factory settings	The control resets all of the settings to the factory settings and calls up the installation assistant. Only the competent person can call up the installation assistant.

### 2.11.4 -- Installation configuration menu item

MENU → SETTINGS → Installer level → Installation configuration		
→ Installation		
→ Water pressure: bar		
→ eBUS components		List of eBUS components and their software versions
→ Adaptive heat curve:		Automatic fine adjustment of the heat curve. Prerequisite: <ul style="list-style-type: none"><li>– The suitable heat curve for the building is set in the <b>Heat curve:</b> function.</li><li>– The correct zone is assigned to the control or the remote control in the <b>Zone assignment:</b> function.</li><li>– <b>Expanded</b> is selected in the <b>Room temp. mod.:</b> function.</li></ul>
→ Control:	R.temp.contr	It is controlled via the room temperature.
	Weath.-comp.	It is controlled via the outdoor temperature as soon as an outdoor temperature sensor is connected.
→ Heat generator 1		
→ Status:		
→ Current flow temperature: °C		
→ Circuit 1		
→ Status:		
→ Target flow temperature: °C		
→ OT switch-off threshold: °C		Enter the upper limit for the outdoor temperature. If the outdoor temperature rises above the set value, the control deactivates heating mode.
→ Heat curve:		The heat curve (→ section "Product description") is the dependence of the flow temperature on the outdoor temperature for the desired temperature (target room temperature).
→ Min. target flow temperature: °C		Enter the lower limit for the target flow temperature. The control compares the set value with the calculated target flow temperature, and regulates to the larger of these values.

## 2 Product description

MENU → SETTINGS → Installer level → Installation configuration		
→ Max. target flow temperature: °C		Enter the upper limit for the target flow temperature. The control compares the set value with the calculated target flow temperature, and regulates to the smaller of these values.
→ Set-back mode:		
	→ Eco	<p>The heating function is switched off and the frost protection function is activated. At outdoor temperatures that are below 4 °C for longer than four hours, the control switches the heat generator on and regulates to the <b>Set-back temperature: °C</b>. At an outdoor temperature above 4 °C, the control switches the heat generator off. The monitoring of the outdoor temperature remains active.</p> <p>Heating circuit behaviour outside of the time periods. Prerequisite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Time-contr.</b> is activated in the <b>Heating → Mode:</b> function.</li> <li>– <b>Active or Inactive</b> is activated in the <b>Room temp. mod.:</b> function.</li> </ul> <p>If <b>Expanded</b> is activated in the <b>Room temp. mod.:</b>, the control regulates to the target room temperature 5 °C independently of the outdoor temperature.</p>
	→ Normal	<p>The heating function is switched on. The control regulates to the <b>Set-back temperature: °C</b>.</p> <p>Prerequisite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Time-contr.</b> is activated in the <b>Heating → Mode:</b> function.</li> </ul>
The behaviour can be adjusted separately for each heating circuit.		
→ Room temp. mod.:		
	→ Inactive	
	→ Active	Adjusting the flow temperature based on the current room temperature.
	→ Expanded	<p>Adjusting the flow temperature based on the current room temperature. The control also activates/deactivates the zone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– The zone is deactivated: Current room temperature + 2/16 K &gt; set room temperature</li> <li>– Zone is activated: Current room temperature &lt; set room temperature - 3/16 K</li> </ul>

## Product description 2

MENU → SETTINGS → Installer level → Installation configuration																																		
<p>The installed temperature sensor measures the current room temperature. The control calculates a new target room temperature that is used to adjust the flow temperature.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Difference = Set target room temperature - current room temperature</li> <li>– New target room temperature = Set target room temperature + difference</li> </ul> <p>Prerequisite: In the <b>Zone assignment</b>: function, the control and/or the remote control is assigned to the zone in which the control or remote control is installed.</p> <p>The <b>Room temp. mod.</b>: function is ineffective if <b>No assignmt</b> is activated in the <b>Zone as- signment</b>: function.</p>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Control type:</td><td style="padding: 2px; text-align: center;"><b>2-point</b></td><td style="padding: 2px;">Corresponds to an on/off control system</td></tr> <tr> <td></td><td style="padding: 2px; text-align: center;"><b>Analog.</b></td><td style="padding: 2px;">Corresponds to a modulating control system</td></tr> </table>			→ Control type:	<b>2-point</b>	Corresponds to an on/off control system		<b>Analog.</b>	Corresponds to a modulating control system																										
→ Control type:	<b>2-point</b>	Corresponds to an on/off control system																																
	<b>Analog.</b>	Corresponds to a modulating control system																																
<b>→ Zone</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Zone activated:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Deactivate zones that are not required. All existing zones appear in the display.</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Zone assignment:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Assign the control to the selected zone. The control must be installed in the selected zone. The control system also uses the room temperature sensor for the assigned unit. The <b>Room temp. mod.</b>: function is ineffective if you have not assigned a zone to the control.</td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>→ Zone valve status:</b> </td></tr> </table>			→ Zone activated:	Deactivate zones that are not required. All existing zones appear in the display.		→ Zone assignment:	Assign the control to the selected zone. The control must be installed in the selected zone. The control system also uses the room temperature sensor for the assigned unit. The <b>Room temp. mod.</b> : function is ineffective if you have not assigned a zone to the control.		<b>→ Zone valve status:</b>																									
→ Zone activated:	Deactivate zones that are not required. All existing zones appear in the display.																																	
→ Zone assignment:	Assign the control to the selected zone. The control must be installed in the selected zone. The control system also uses the room temperature sensor for the assigned unit. The <b>Room temp. mod.</b> : function is ineffective if you have not assigned a zone to the control.																																	
<b>→ Zone valve status:</b>																																		
<b>→ Domestic hot water</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Cylinder:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">If there is an existing domestic hot water cylinder, the <b>Act- ive</b> setting must be selected.</td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>→ Target flow temperature: °C</b> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>→ Circulation pump:</b> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Anti-legio. day:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Define the days on which you want the anti-legionella function to run. On these days, the water temperature is increased to above 60 °C. The circulation pump is activated. The function ends after 120 minutes at the latest. If the <b>Absence</b> function is activated, the anti-legionella function is not carried out. As soon as the <b>Absence</b> function ends, the anti-legionella function is carried out.</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Anti-legio. time:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Define the time at which you want the anti-legionella function to run.</td></tr> </table> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>→ Radio link</b> </td></tr> <tr> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Control reception strength:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Read the reception strength between the radio receiver unit and outdoor temperature sensor.           <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4: The radio link is within the acceptable range. If the reception strength is &lt; 4, the radio link is not stable.</li> <li>– 10: The radio link is highly stable.</li> </ul> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>→ OT sensor reception strength:</b> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Screed drying profile</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations</td></tr> </table> </td></tr> </table></td></tr></table>	→ Cylinder:	If there is an existing domestic hot water cylinder, the <b>Act- ive</b> setting must be selected.		<b>→ Target flow temperature: °C</b>			<b>→ Circulation pump:</b>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Anti-legio. day:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Define the days on which you want the anti-legionella function to run. On these days, the water temperature is increased to above 60 °C. The circulation pump is activated. The function ends after 120 minutes at the latest. If the <b>Absence</b> function is activated, the anti-legionella function is not carried out. As soon as the <b>Absence</b> function ends, the anti-legionella function is carried out.</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Anti-legio. time:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Define the time at which you want the anti-legionella function to run.</td></tr> </table>			→ Anti-legio. day:	Define the days on which you want the anti-legionella function to run. On these days, the water temperature is increased to above 60 °C. The circulation pump is activated. The function ends after 120 minutes at the latest. If the <b>Absence</b> function is activated, the anti-legionella function is not carried out. As soon as the <b>Absence</b> function ends, the anti-legionella function is carried out.		→ Anti-legio. time:	Define the time at which you want the anti-legionella function to run.		<b>→ Radio link</b>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Control reception strength:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Read the reception strength between the radio receiver unit and outdoor temperature sensor.           <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4: The radio link is within the acceptable range. If the reception strength is &lt; 4, the radio link is not stable.</li> <li>– 10: The radio link is highly stable.</li> </ul> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>→ OT sensor reception strength:</b> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Screed drying profile</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations</td></tr> </table> </td></tr> </table>	→ Control reception strength:	Read the reception strength between the radio receiver unit and outdoor temperature sensor. <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4: The radio link is within the acceptable range. If the reception strength is &lt; 4, the radio link is not stable.</li> <li>– 10: The radio link is highly stable.</li> </ul>		<b>→ OT sensor reception strength:</b>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Screed drying profile</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations</td></tr> </table>			→ Screed drying profile	Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations	
→ Cylinder:	If there is an existing domestic hot water cylinder, the <b>Act- ive</b> setting must be selected.																																	
<b>→ Target flow temperature: °C</b>																																		
<b>→ Circulation pump:</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Anti-legio. day:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Define the days on which you want the anti-legionella function to run. On these days, the water temperature is increased to above 60 °C. The circulation pump is activated. The function ends after 120 minutes at the latest. If the <b>Absence</b> function is activated, the anti-legionella function is not carried out. As soon as the <b>Absence</b> function ends, the anti-legionella function is carried out.</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Anti-legio. time:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Define the time at which you want the anti-legionella function to run.</td></tr> </table>			→ Anti-legio. day:	Define the days on which you want the anti-legionella function to run. On these days, the water temperature is increased to above 60 °C. The circulation pump is activated. The function ends after 120 minutes at the latest. If the <b>Absence</b> function is activated, the anti-legionella function is not carried out. As soon as the <b>Absence</b> function ends, the anti-legionella function is carried out.		→ Anti-legio. time:	Define the time at which you want the anti-legionella function to run.																											
→ Anti-legio. day:	Define the days on which you want the anti-legionella function to run. On these days, the water temperature is increased to above 60 °C. The circulation pump is activated. The function ends after 120 minutes at the latest. If the <b>Absence</b> function is activated, the anti-legionella function is not carried out. As soon as the <b>Absence</b> function ends, the anti-legionella function is carried out.																																	
→ Anti-legio. time:	Define the time at which you want the anti-legionella function to run.																																	
<b>→ Radio link</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Control reception strength:</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Read the reception strength between the radio receiver unit and outdoor temperature sensor.           <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4: The radio link is within the acceptable range. If the reception strength is &lt; 4, the radio link is not stable.</li> <li>– 10: The radio link is highly stable.</li> </ul> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>→ OT sensor reception strength:</b> </td></tr> <tr> <td colspan="3"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Screed drying profile</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations</td></tr> </table> </td></tr> </table>	→ Control reception strength:	Read the reception strength between the radio receiver unit and outdoor temperature sensor. <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4: The radio link is within the acceptable range. If the reception strength is &lt; 4, the radio link is not stable.</li> <li>– 10: The radio link is highly stable.</li> </ul>		<b>→ OT sensor reception strength:</b>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Screed drying profile</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations</td></tr> </table>			→ Screed drying profile	Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations																							
→ Control reception strength:	Read the reception strength between the radio receiver unit and outdoor temperature sensor. <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4: The radio link is within the acceptable range. If the reception strength is &lt; 4, the radio link is not stable.</li> <li>– 10: The radio link is highly stable.</li> </ul>																																	
<b>→ OT sensor reception strength:</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Screed drying profile</td><td colspan="2" style="padding: 2px;">Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations</td></tr> </table>			→ Screed drying profile	Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations																														
→ Screed drying profile	Setting target flow temperature per day in accordance with the construction regulations																																	

## 3 -- Electrical installation, set-up

### 3 -- Electrical installation, set-up

Obstacles weaken the reception strength between the radio receiver unit and the control or outdoor temperature sensor.

Only qualified electricians may carry out the electrical installation.

The heating installation must be decommissioned before work is carried out on it.

#### 3.1 Checking the scope of delivery

Quant- ity	Contents
1	Control
1	Radio receiver unit
1	Fixing material (2 screws and 2 wall plugs)
4	Batteries, LR06
1	Documentation

- ▶ Check that the scope of delivery is complete.

#### 3.3 Polarity

When connecting the eBUS line, there is no need to pay attention to the polarity. If the connection cables are switched over, communication will not be adversely affected.

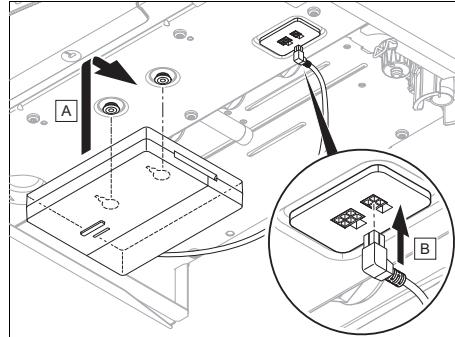
#### 3.4 Installing the radio receiver unit

The radio receiver unit can be installed on a heat generator.

When installing the radio receiver unit on a heat generator, the radio receiver unit can also be wall-mounted outside of wet environments in order to improve the reception strength and it can be connected using an extension cable.

##### 3.4.1 Installing the radio receiver unit and connecting to the heat generator

**Condition:** The heat generator has an option to connect it directly and is not installed in the wet environment.



- ▶ Install the radio receiver unit below the heat generator.
- ▶ Connect the radio receiver unit to the direct connection below the heat generator. The LED lights up green after 20 seconds at the latest.

#### 3.2 Selecting the lines

- ▶ Use standard commercial lines for the wiring.
- ▶ Do not use flexible ducts for power supply cables.
- ▶ Use sheathed cables for power supply cables (e.g. NYM 3 x 1.5).

#### Line cross-section

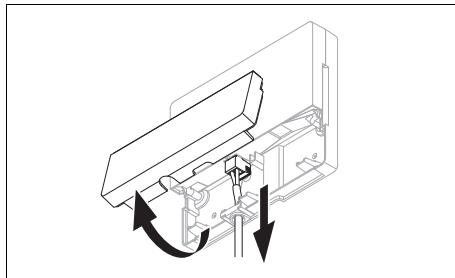
eBUS line (extra-low voltage)	$\geq 0.75 \text{ mm}^2$
Sensor line (extra low voltage)	$\geq 0.75 \text{ mm}^2$

#### Line length

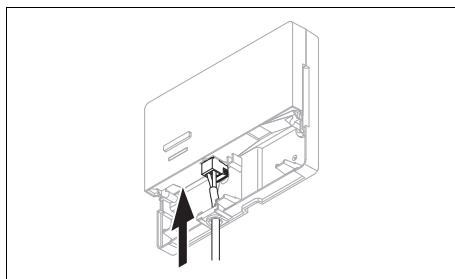
Sensor lines	$\leq 50 \text{ m}$
Bus lines	$\leq 125 \text{ m}$

## -- Electrical installation, set-up 3

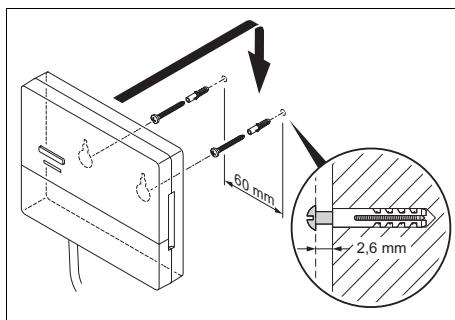
**Condition:** The heat generator does not have an option to connect it directly and/or is installed in the wet environment.



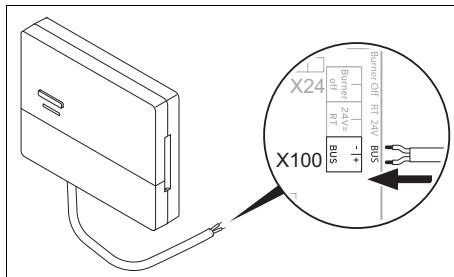
- ▶ Remove the flap on the radio receiver unit in accordance with the figure.
- ▶ Remove the existing cable for the direct connection.



- ▶ Connect the eBUS cable, which is to be provided on-site, in accordance with the figure.
- ▶ Seal the flap on the radio receiver unit.



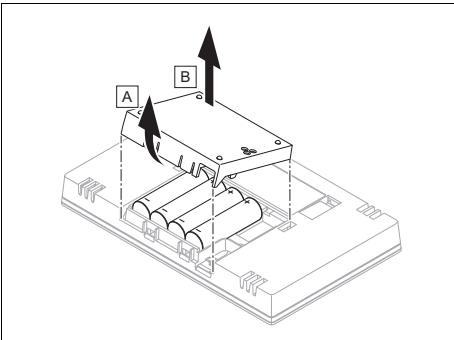
- ▶ Install the wall-mounting screws outside of the wet environment in accordance with the figure.
- ▶ Fit the radio receiver unit onto the wall-mounting screws.



- ▶ When opening the electronics box in the heat generator, proceed as described in the installation instructions for the heat generator.
- ▶ Use an extension cable to connect the radio receiver unit to the eBUS interface in the heat generator's electronics box in accordance with the figure. The LED lights up green after 20 seconds at the latest.

### 3.5 Installing the control

1. Read the operating concept and the operating example described in the operating instructions for the control.
2. Stand next to the radio receiver unit.



3. Open the control's battery compartment as shown in the figure.
4. Insert the batteries, making sure that the poles are the right way round.
  - The installation assistant starts.
5. Close the battery compartment.
6. Select the language.
7. Set the date.

### 3 -- Electrical installation, set-up

8. Set the time.
  - The installation assistant switches to the **Control reception strength** function.

**Condition:** Wireless outdoor temperature sensor available

- If a wireless outdoor temperature sensor is available, this must be paired. To do this, follow all of the installation instructions in its instructions.
- To pair the wireless outdoor temperature sensor, press the button on the radio receiver unit. The LED flashes green.
- Activate the outdoor temperature sensor as described in its instructions. The LED on the radio receiver unit flashes briefly. Once the pairing process is complete, the LED no longer lights up.
- Go to the chosen installation site for the wireless outdoor temperature sensor.
- If the reception strength at the chosen installation site is < 4, find a new installation site for the outdoor temperature sensor – one that has a reception strength of  $\geq 4$ .
- Install the outdoor temperature sensor at the installation site.

#### Determining the control's installation site in the building

9. Choose an installation site that meets the following requirements.
  - Internal wall of the main living room
  - Installation height: 1.5 m
  - Not in direct sunlight
  - Not affected by heat sources

#### Determining the reception strength of the control at the chosen installation site

10. Go to the chosen installation site for the control.
11. Close all doors behind you on the way to the installation site.

12. Press the wake-up/sleep button on the upper side of the unit if the display is off.

**Condition:** The display is on, The display shows **Radio communication interrupted**

- Make sure that the power supply is switched on.

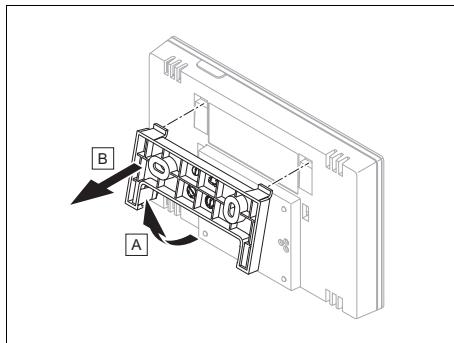
**Condition:** The display is on, **Control reception strength < 4**

- Find an installation site for the control that is within the reception range.

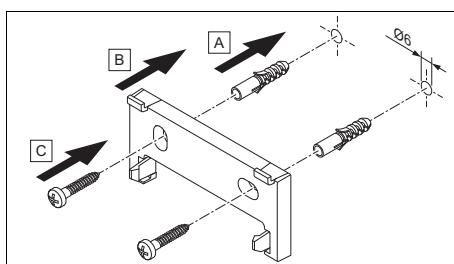
**Condition:** The display is on, **Control reception strength  $\geq 4$**

- Mark the position on the wall where the reception strength is sufficiently high.

#### Attaching the unit mounting bracket to the wall

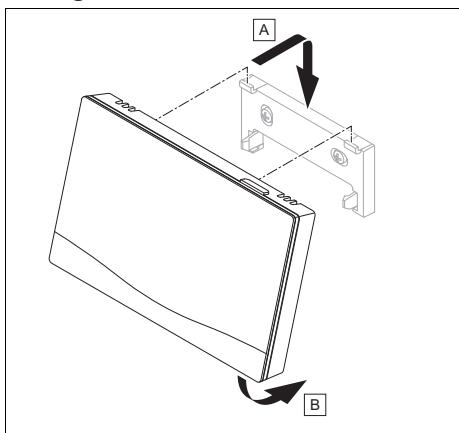


13. Remove the unit mounting bracket from the control as shown in the figure.



14. Secure the unit mounting bracket in accordance with the figure.

## Fitting the control



15. Fit the control to the unit mounting bracket as shown in the figure, making sure that it clicks into place.

## 4 -- Start-up

### 4.1 Prerequisites for starting up

- The control and, if required, the outdoor temperature sensor have been installed and wired.
- Start-up of all system components (except for the control) is complete.

### 4.2 Running the installation assistants

The installation assistant is at the **Language:** query.

The control's installation assistant takes you through a list of functions. For each function, you should choose the set value that is best suited to the heating installation being installed.

#### 4.2.1 Completing the installation assistant

Once you have gone through the installation assistant, **Select the next step.** appears on the display

**Installation configuration:** The installation assistant switches to the system configuration for the installer level, in which you can further optimise the heating installation.

**Installation start:** The installation assistant switches to the basic display and the heating installation works with the values you have set.

### 4.3 Changing the settings later

All settings that you have made via the installation assistant can be changed again at a later date via the end user or installer level.

## 5 Fault and maintenance messages

### 5.1 Fault message

 with the text of the fault message appears in the display.

You can find fault messages under: **MENU → SETTINGS → Installer level → Fault history**

Troubleshooting (→ Appendix)

### 5.2 Maintenance message

 with the text of the maintenance message appears in the display.

Maintenance message (→ Appendix)

### 5.3 Changing the batteries

 **Danger!**  
**Risk of death caused by unsuitable batteries!**

If batteries are replaced with the wrong type of battery, there is a risk of explosion.

- ▶ Ensure that you use the correct battery type when replacing batteries.

## 5 Fault and maintenance messages

- Dispose of used batteries in accordance with the instructions in this manual.

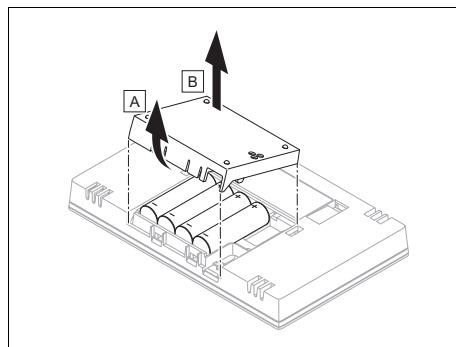


### Warning.

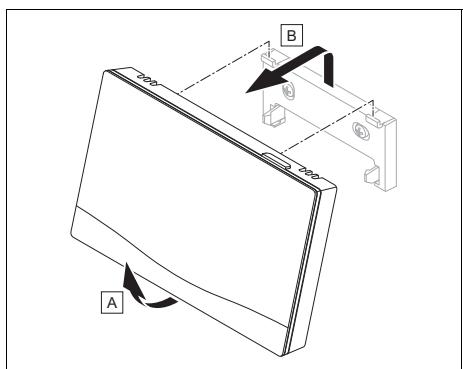
#### Risk of chemical burns caused by leaking batteries!

Corrosive battery fluid may leak out of used batteries.

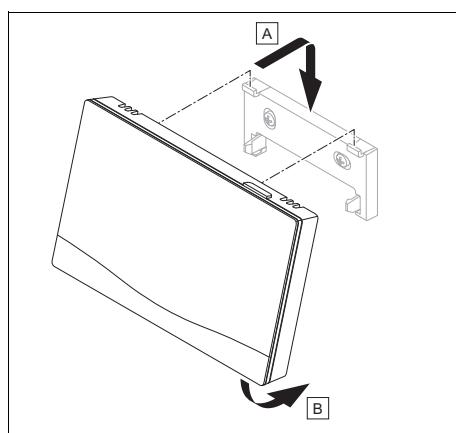
- Remove any used batteries from the product as soon as possible.
- Before extended periods away from home, also remove batteries that are still charged from the product.
- Avoid skin or eye contact with leaking battery fluid.



2. Open the battery compartment as shown in the figure.
3. Always change all the batteries at the same time.
  - Only use LR06 batteries
  - Do not use rechargeable batteries
  - Do not combine the batteries with other battery types
  - Do not combine new and used batteries
4. Insert the batteries, making sure that the poles are the right way round.
5. Do not short-circuit the connection contacts.
6. Close the battery compartment.



1. Remove the control from the unit mounting bracket as shown in the figure.



7. Clip the control into the unit mounting bracket as shown in the figure, making sure that it clicks into place.

# Information about the product 6

## 6 Information about the product

### 6.1 Observing and storing other applicable documents

- ▶ Observe all of the instructions that are intended for you and are enclosed with the components of the installation.
- ▶ As the end user, keep these instructions and all other applicable documents safe for future use.

### 6.2 Validity of the instructions

These instructions apply only to:

– 0020260961

### 6.3 Data plate

The data plate is located on the rear of the product.

Information on the data plate	Meaning
Serial number	for identification; 7th to 16th digits = product article number
sensoHOME	Product designation
V	Rated voltage
mA	Rated current
	Read the instructions

### 6.4 Serial number

You can call up the serial numbers under **MENU → INFORMATION → Serial number**. The 10-digit article number is located in the second line.

### 6.5 CE marking



The CE marking shows that the products comply with the basic requirements of the applicable directives as stated on the declaration of conformity.

The manufacturer hereby declares that the type of radio equipment that is described in these instructions complies with Directive 2014/53/EU. The complete text for the EU Declaration of Conformity is available at: <http://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive/>.

### 6.6 Guarantee and customer service

#### 6.6.1 Guarantee

You can find information about the manufacturer's guarantee in the Country specifics.

#### 6.6.2 Customer service

The contact details for our customer service are provided on the back page or on our website.

### 6.7 Recycling and disposal

- ▶ The competent person who installed your product is responsible for the disposal of the packaging.



If the product is labelled with this mark:

- ▶ In this case, do not dispose of the product with the household waste.
- ▶ Instead, hand in the product to a collection centre for waste electrical or electronic equipment.



#### ----- Packaging -----

- ▶ Dispose of the packaging correctly.
- ▶ Observe all relevant regulations.

## 6 Information about the product

### 6.8 Product data in accordance with EU Ordinance no. 811/2013, 812/2013

On units with integrated weather-compensated controls, including a room thermostat function that can be activated, the seasonal room-heating efficiency always includes the correction factor for control technology class VI. The seasonal room-heating efficiency may deviate if this function is deactivated.

Temperature control class	VI
Contribution to the seasonal room-heating energy efficiency $\eta_s$	4.0 %

Max. transmission power	< 25 mW
Range outdoors	≤ 100 m
Range indoors	≤ 25 m
Pollution degree	2
IP rating	IP 21
Protection class	III
Temperature for the ball pressure test	75 °C
Maximum permitted environmental temperature	0 ... 60 °C
Rel. room humidity	35 ... 90 %
Supply line cross-section	0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Height	115.0 mm
Width	142.5 mm
Depth	26.0 mm

### 6.9 Technical data

#### 6.9.1 Control

Battery type	LR06
Rated surge voltage	330 V
Frequency band	868.0 ... 868.6 MHz
Max. transmission power	< 25 mW
Range outdoors	≤ 100 m
Range indoors	≤ 25 m
Pollution degree	2
IP rating	IP 20
Protection class	III
Temperature for the ball pressure test	75 °C
Maximum permitted environmental temperature	0 ... 60 °C
Current room air hum.	35 ... 95 %
Mode of operation	Type 1
Height	109 mm
Width	175 mm
Depth	27 mm

#### 6.9.2 Radio receiver unit

Rated voltage	9 to 24 V ---
Rated current	< 50 mA
Rated surge voltage	330 V
Frequency band	868.0 ... 868.6 MHz

## Appendix

### A Troubleshooting, maintenance message

#### A.1 Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Measure
Display remains dark	The batteries are flat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Change all the batteries. (→ Page 17)</li> <li>2. If the fault persists, inform the competent person.</li> </ol>
	Software error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press and hold the button on the top right of the control for longer than five seconds in order to force a restart.</li> <li>2. Switch the mains switch on the heat generator that feeds the control off and back on again.</li> <li>3. If the fault persists, inform the competent person.</li> </ol>
No changes in the display can be made via the control elements	Software error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press and hold the button on the top right of the control for longer than five seconds in order to force a restart.</li> <li>2. Switch off the mains switch on all heat generators for approx. 1 minute and then switch them on again.</li> <li>3. If the fault message persists, inform the competent person.</li> </ol>
Display: <b>F. Boiler fault</b> , the specific fault code (e.g. F.33) with the specific boiler is shown in the display	Boiler fault	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reset the boiler by first selecting <b>Reset</b> and then <b>Yes</b>.</li> <li>2. If the fault message persists, inform the competent person.</li> </ol>
Display: You do not understand the set language	Incorrect language set	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press  twice.</li> <li>2. Select the last menu item ( SETTINGS) and confirm by pressing .</li> <li>3. Under  SETTINGS, select the second menu item and confirm by pressing .</li> <li>4. Select the language that you understand and confirm by pressing .</li> </ol>

# Appendix

## A.2 Maintenance messages

#	Message	Description	Maintenance work	Interval	
1	<b>Water deficiency: Follow the instructions in the heat gen.</b>	The water pressure is too low in the heating installation.	Refer to the operating instructions for the relevant heat generator for information on filling with water	See the operating instructions for the heat generator	

## B -- Troubleshooting, maintenance message

### B.1 Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Measure
Display remains dark	The batteries are flat	► Change all the batteries. (→ Page 17)
	The product is defective	► Replace the product.
No changes in the display can be made via the control elements	Software error	1. Take all the batteries out. 2. Insert the batteries in the battery compartment, making sure that the poles are the right way round.
	The product is defective	► Replace the product.
It is not possible to switch to the installer level	You do not know the code for the installer level	► Reset the control to the factory settings. All set values will be lost.

### B.2 Troubleshooting

Message	Possible cause	Measure
Heat generator 1 communication interrupted	The cable is defective	► Replace the cable.
	Incorrect plug connection	► Check the plug connection.
Remote control 1 communication interrupted	The batteries in the radio remote control are flat	► Replace all of the batteries (→ Operating and installation instructions for the radio remote control).
Room temp. sensor signal on control invalid	Room temperature sensor defective	► Replace the control.

# Appendix

## B.3 Maintenance messages

#	Message	Description	Maintenance work	Interval	
1	<b>Heat generator 1 requires maintenance</b>	The heat generator requires maintenance work.	Refer to the operating or installation instructions for the relevant heat generator for information on the maintenance work required	See the operating or installation instructions for the heat generator	
2	<b>Water deficiency: Follow the instructions in the heat gen.</b>	The water pressure is too low in the heating installation.	Water deficiency: Follow the instructions in the heat generator	See the operating or installation instructions for the heat generator	
3	<b>Maintenance Contact:</b>	Date on which maintenance is due for the heating installation.	Carry out the required maintenance work	Date entered in the control	

# **Index**

## **Index**

### **A**

Article number ..... 19

Attaching the unit mounting bracket, to  
the wall ..... 16

Attaching, control to the unit mounting  
bracket ..... 16

### **C**

CE marking ..... 19

Changing the batteries ..... 17

Competent person ..... 3

Connecting the radio receiver unit to the  
heat generator ..... 14

Control elements ..... 6

Control, determining the installation  
site ..... 16

### **D**

Determining the control's installation  
site ..... 16

Determining the installation site of the  
control ..... 16

Determining the reception strength of the  
control ..... 16

Determining the signal strength of the  
control ..... 16

Display ..... 6

Disposal ..... 19

Documents ..... 19

### **F**

Fault ..... 17

Faults ..... 17

Fitting the control, to the unit mounting  
bracket ..... 17

Fitting, control to the unit mounting  
bracket ..... 17

Frost ..... 4

### **I**

Installing the radio receiver unit, on the  
heat generator ..... 14

Installing the radio receiver unit, on the  
wall ..... 14

Installing, radio receiver unit on the heat  
generator ..... 14

Installing, radio receiver unit on the  
wall ..... 14

Intended use ..... 2

### **L**

Lines, maximum length ..... 14

Lines, minimum cross-section ..... 14

Lines, selecting ..... 14

### **M**

Maintenance ..... 17

### **O**

Operating and display functions ..... 8

### **P**

Polarity ..... 14

Prerequisites for starting up the heating  
installation ..... 17

Prerequisites, start-up ..... 17

Preventing a malfunction ..... 6

### **Q**

Qualification ..... 3

### **R**

Reading the article number ..... 19

Reading the serial number ..... 19

Recycling ..... 19

Regulations ..... 4

Running the installation assistants ..... 17

### **S**

Serial number ..... 19

Setting the heat curve ..... 6

### **T**

Tool ..... 4

# Contenido

## Manual de uso e instalación

### Contenido

<b>1 Seguridad .....</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4.1</b>	<b>Requisitos para la puesta en marcha.....</b>	<b>42</b>
1.1 Advertencias relativas a la operación .....	26	4.2	Ejecución del asistente de instalación.....	42		
1.2 Utilización adecuada.....	26	4.3	Modificación posterior de ajustes .....	42		
1.3 Indicaciones generales de seguridad .....	27	<b>5</b>	<b>Fallo, mensajes de error y mantenimiento .....</b>	<b>42</b>		
1.4  -- Seguridad/Normativa .....	28	5.1	Mensaje de error.....	42		
<b>2 Descripción del aparato .....</b>	<b>29</b>	5.2	Mensaje de mantenimiento.....	43		
2.1 ¿Qué nomenclatura se utiliza? ....	29	5.3	Cambiar las pilas .....	43		
2.2 ¿Para qué sirve la función de protección contra heladas?.....	29	<b>6</b>	<b>Información sobre el producto .....</b>	<b>44</b>		
2.3 ¿Qué significan las siguientes temperaturas?.....	29	6.1	Consulta y conservación de la documentación adicional .....	44		
2.4 ¿Qué es una zona? .....	29	6.2	Validez de las instrucciones .....	44		
2.5 ¿Qué es la circulación? .....	29	6.3	Placa de características.....	44		
2.6 ¿Qué significa período?.....	29	6.4	Número de serie .....	44		
2.7 Prevención de funcionamientos erróneos.....	30	6.5	Homologación CE.....	44		
2.8 Ajustar la curva de calefacción .....	30	6.6	Garantía y servicio de atención al cliente.....	44		
2.9 Pantalla, paneles de mando y símbolos .....	30	6.7	Reciclaje y eliminación .....	45		
2.10  -- Uso del regulador.....	32	6.8	Datos del producto según la ordenanza de la UE n.º 811/2013, 812/2013 .....	45		
2.11 Funciones de uso y visualización .....	32	6.9	Datos técnicos .....	45		
<b>3  -- Instalación eléctrica, montaje .....</b>	<b>39</b>	<b>A</b>	<b>Solución de problemas, mensaje de mantenimiento.....</b>	<b>47</b>		
3.1 Comprobación del volumen de suministro .....	39	A.1	Solución de averías .....	47		
3.2 Selección de los cables .....	39	A.2	Mensajes de mantenimiento .....	48		
3.3 Polaridad.....	39	<b>B</b>	<b> -- Solución de averías, solución de problemas, mensaje de mantenimiento.....</b>	<b>48</b>		
3.4 Instalación del receptor.....	39	B.1	Solución de averías .....	48		
3.5 Montaje del regulador .....	40	B.2	Eliminación del fallo .....	48		
		B.3	Mensajes de mantenimiento .....	49		
		<b>Índice de palabras clave .....</b>	<b>50</b>			

# 1 Seguridad

## 1 Seguridad

### 1.1 Advertencias relativas a la operación

#### Clasificación de las advertencias relativas a la manipulación

Las advertencias relativas a la manipulación se clasifican con signos de advertencia e indicaciones de aviso de acuerdo con la gravedad de los posibles peligros:

#### Signos de advertencia e indicaciones de aviso

##### Peligro

Peligro de muerte inminente o peligro de lesiones graves

##### Peligro

Peligro de muerte por electrocución

##### Advertencia

peligro de lesiones leves

##### Atención

Riesgo de daños materiales o daños al medio ambiente

### 1.2 Utilización adecuada

Su uso incorrecto o utilización inadecuada puede provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El producto está diseñado para regular una instalación de cale-

facción con generadores de calor del mismo fabricante con interfaz eBUS.

En función del sistema instalado, el regulador regula:

- Calefacción
- Preparación de agua caliente sanitaria
- Recirculación

La utilización adecuada implica:

- la observación de toda la documentación adicional del producto y de todos los demás componentes de la instalación
- Realizar la instalación y el montaje conforme a la homologación del producto y del sistema.

La utilización adecuada implica, además, realizar la instalación conforme al código IP.

Este producto puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o con falta de experiencia y conocimientos, si son vigilados o han sido instruidos respecto al uso seguro del aparato y comprenden los peligros derivados del mismo. No deje que los niños jueguen con el producto. No permita que los niños efec-



túen la limpieza y el mantenimiento sin vigilancia.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada.

## 1.3 Indicaciones generales de seguridad

### 1.3.1 Peligro por un uso incorrecto

El uso incorrecto puede poner en peligro tanto a usted como a otras personas y ocasionar daños materiales.

- ▶ Lea atentamente las presentes instrucciones y toda la documentación adicional, especialmente el capítulo "Seguridad" y las notas de advertencia.
- ▶ Realice solo aquellas operaciones a las que se refieren las presentes instrucciones de funcionamiento.

### 1.3.2 Peligro por cualificación insuficiente

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

- Montaje
- Desmontaje

– Instalación

– Puesta en marcha

– Puesta fuera de servicio

- ▶ Proceda según el estado actual de la técnica.

Los trabajos y funciones que solo pueden ser realizados o ajustados por un profesional autorizado están marcados con el símbolo .

### 1.3.3 Peligro de lesiones debido a las pilas

La carga incorrecta de las pilas puede ocasionar importantes daños personales.

- ▶ No recargue de nuevo las pilas.
- ▶ No combine diferentes tipos de pilas.
- ▶ No combine pilas nuevas y usadas.

### 1.3.4 Riesgo de daños materiales

- ▶ No cortocircuite los contactos de conexión del comportamiento para pilas del producto.

### 1.3.5 Riesgo de daños materiales debido a la acidez

- ▶ Retire las baterías usadas del producto y deshágase de ellas correctamente.

## 1 Seguridad



- Quite las pilas si no va a utilizar el producto durante un largo período de tiempo.

### 1.3.6 Peligro por un uso incorrecto

El uso incorrecto puede poner en peligro tanto a usted como a otras personas y ocasionar daños materiales.

- Lea atentamente las presentes instrucciones y toda la documentación adicional, especialmente el capítulo "Seguridad" y las notas de advertencia.
- Como usuario, realice solo aquellas operaciones a las que se refieren las presentes instrucciones y que no están marcadas con el símbolo .

## 1.4 -- Seguridad/Normativa

### 1.4.1 Riesgo de daños materiales causados por heladas

- No instale el producto en estancias con riesgo de heladas.

### 1.4.2 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- Utilice la herramienta apropiada.

### 1.4.3 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- Observe las disposiciones, normas, directivas, ordenanzas y leyes nacionales.



## Descripción del aparato 2

### 2 Descripción del aparato

#### 2.1 ¿Qué nomenclatura se utiliza?

- Regulador: en lugar de VRT 380f
- Mando a distancia: en lugar de VR 92

#### 2.2 ¿Para qué sirve la función de protección contra heladas?

La función de protección antihielo protege la instalación de calefacción y la vivienda de los daños causados por las heladas.

Con temperaturas exteriores

- que descienden por debajo de 4 °C durante más de 4 horas, el regulador conecta el generador de calor y regula la temperatura nominal a 5 °C como mínimo.
- por encima de 4 °C, el regulador no conecta el generador de calor pero controla la temperatura exterior.

#### 2.3 ¿Qué significan las siguientes temperaturas?

La **temperatura deseada** es la temperatura a la que se deben calentar las estancias.

La **temperatura de reducción** es la temperatura mínima que debe alcanzarse en las estancias fuera de los períodos.

La **temperatura de ida** es la temperatura con la que el agua de calefacción abandona el generador de calor.

#### 2.4 ¿Qué es una zona?

Un edificio puede estar dividido en varias áreas que se denominan zonas. Cada zona puede tener un requisito distinto a la instalación de calefacción.

Ejemplos para la división en zonas:

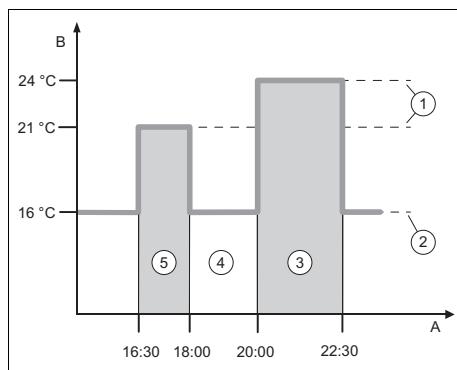
- En una casa hay calefacción por suelo radiante (zona 1) y un radiador plano (zona 2).
- En una casa hay varias unidades habitables independientes. Cada unidad habitable recibe una zona propia.

#### 2.5 ¿Qué es la circulación?

En el conducto de agua caliente sanitaria se conecta un conducto de agua adicional y forma un circuito con el acumulador de agua caliente sanitaria. La circulación permanente del agua caliente sanitaria está garantizada por una bomba de recirculación, por lo que agua caliente está disponible de inmediato, incluso en caso de tomas de agua muy alejadas.

#### 2.6 ¿Qué significa período?

Ejemplo, modo calefacción en el modo: temporizado



A	Hora	3	Período 2
B	Temperatura	4	fueras de los períodos
1	Temperatura deseada	5	Período 1
2	Temperatura de descenso		

Puede dividir un día en varios períodos (3) y (5). Cada período puede abarcar un período individual. Los períodos no deben solaparse. Puede asignar una temperatura deseada distinta (1) a cada período.

Ejemplo:

16:30 hasta 18:00 h; 21 °C

20:00 hasta 22:30 h; 24 °C

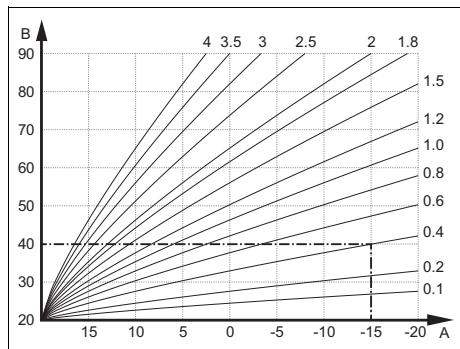
El regulador regula las estancias a la temperatura deseada dentro del período. Fueras de los períodos (4), el regulador regula las estancias a la temperatura de reducción baja ajustada (2).

## 2 Descripción del aparato

### 2.7 Prevención de funcionamientos erróneos

- ▶ No cubra el regulador con muebles, cortinas u otros objetos.
- ▶ Si el regulador está montado en el salón, abra todas las válvulas de termostato del serpentín de esta habitación por completo.

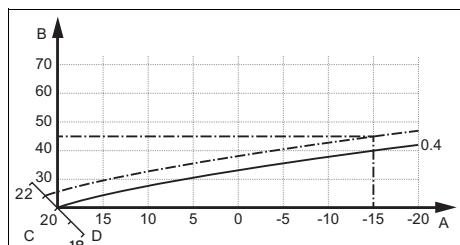
### 2.8 Ajustar la curva de calefacción



A Temperatura exterior °C

B Temperatura de ida nominal °C

La figura muestra las curvas de calefacción posibles desde 0,1 hasta 4,0 para una temperatura nominal interior de 20 °C. Cuando se selecciona, por ejemplo, la curva de calefacción 0,4, si la temperatura exterior es de -15 °C, la calefacción se regula a una temperatura de impulso de 40 °C.



A Temperatura exterior °C

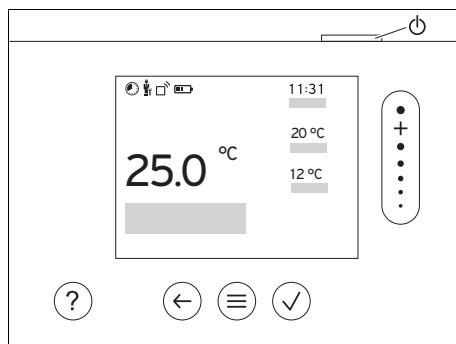
C Temperatura nominal interior °C

B Temperatura de ida nominal °C

D Eje a

Si se ha seleccionado la curva de calefacción 0,4 y la temperatura nominal interior especificada es de 21 °C, la curva de calefacción se desplaza tal y como se muestra en la figura. La curva de calefacción se desplaza en paralelo sobre el eje a, inclinado 45°, según el valor de la temperatura nominal interior. Si la temperatura exterior es de -15 °C, la regulación ajusta una temperatura de ida de 45 °C.

### 2.9 Pantalla, paneles de mando y símbolos



#### 2.9.1 Paneles de mandos

- (☰) – Activación del menú
- (✖) – Volver a la pantalla básica
- (✓) – Confirmar selección/cambio
- (✗) – Guardar los valores de ajuste
- (⬅) – Un nivel atrás
- (✖) – Cancelar la entrada
- (● + ● ⋮) – Navegar por la estructura del menú
- (– + ⋮) – Disminución o aumento del valor de ajuste
- (⋮) – Navegar a números/letras individuales
- (?) – Abrir Ayuda
- (?) – Abrir Asistente de programa de tiempos
- (⟳) – Encendido de la pantalla
- (⟳) – Apagado de la pantalla

El panel de mandos se encuentra en la parte superior del regulador.

## Descripción del aparato 2

Los paneles de mandos activos se iluminan en verde.

Pulsar 1 vez : accederá a la pantalla básica.

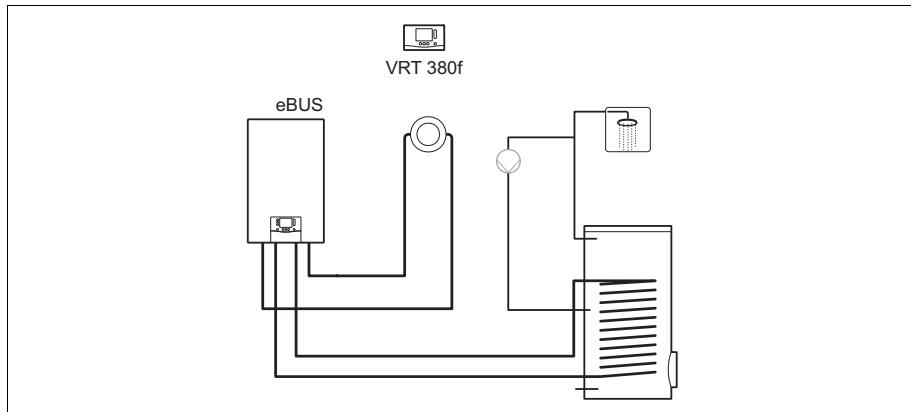
Pulsar 2 veces : accederá al menú.

### 2.9.2 Símbolos

	Carga de las baterías
	Intensidad de señal
	Calefacción temporizada activa
	Mantenimiento pendiente
	Error en la instalación de calefacción
	Contactar con el profesional autorizado

## 2 Descripción del aparato

### 2.10 -- Uso del regulador



El regulador se monta en sistemas simples con circuito de calefacción directo.



#### Indicación

Tras la conexión del sensor de temperatura exterior, el regulador dependiendo de las condiciones meteorológicas.

### 2.11 Funciones de uso y visualización



#### Indicación

Las funciones descritas en el presente capítulo no están disponibles en todas las configuraciones del sistema.

El producto tiene dos niveles de uso y de indicación.

En el nivel de usuario encontrará información y opciones de ajuste que necesitará como usuario.



 -- El nivel del especialista está reservado al profesional autorizado. Está protegido con un código. Los profesionales autorizados son los únicos que deben modificar los ajustes en el nivel del especialista.

Para acceder al menú, pulse 2 veces .

#### 2.11.1 Punto del menú REGULACIÓN

MENÚ → REGULACIÓN		
→ Zona		
→ Nombre de la zona		Cambiar el nombre ajustado de fábrica <b>Zona 1</b>
→ Modo:	→ Manual	→ Temperatura deseada: °C
	Mantenimiento ininterrumpido de la temperatura deseada	
	→ Tiempo contr.	→ Planificador semanal

## Descripción del aparato 2

MENÚ → REGULACIÓN					
→ Modo:	→ Tiempo contr.	→ Temperatura de reducción: °C			
<b>Planificador semanal:</b> se pueden ajustar hasta 12 períodos y temperaturas deseadas por día El profesional autorizado ajusta el comportamiento de la instalación de calefacción fuera de los períodos en la función <b>Modo de noche:</b> . En <b>Modo de noche:</b> significa: <ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Eco:</b> la calefacción está desconectada fuera de los períodos. La protección contra heladas está activada.</li><li>– <b>Normal:</b> La temperatura de reducción se aplica fuera de los períodos.</li></ul> <b>Temperatura deseada: °C:</b> se aplica dentro de los períodos					
→ Descon. La calefacción está desconectada, el agua caliente sanitaria continúa estando disponible, la protección contra heladas está activada					
→ Ausencia	→ Todos:	se aplica para todas las zonas en el período establecido			
	→ Zona:	se aplica para la zona seleccionada en el período establecido			
	El modo calefacción y el modo de agua caliente sanitaria están desactivados, la protección contra heladas está activada				
→ Agua caliente					
→ Modo:	→ Manual	→ Temperatura de agua caliente sanitaria			
	Mantenimiento ininterrumpido de la temperatura de agua caliente sanitaria				
	→ Tiempo contr.	→ Planificador semanal ACS			
		→ Temperatura ACS: °C			
		→ Planificador semana circulación			
	<b>Planificador semanal ACS:</b> se pueden ajustar hasta 3 períodos por día <b>Temperatura ACS: °C:</b> se aplica dentro de los períodos Fuera de los períodos, el modo de agua caliente sanitaria está desconectado				
	<b>Planificador semana circulación:</b> se pueden ajustar hasta 3 períodos por día Dentro de los períodos, la bomba de recirculación bombea agua caliente hacia las tomas de agua Fuera de los períodos, la bomba de recirculación está desconectada				
	→ Descon.				
	El modo de agua caliente sanitaria está desactivado				
→ Agua caliente sanitaria rápida	Calentamiento único del agua en el acumulador				
→ Ventilación intensiva	El modo calefacción está desactivado durante 30 minutos.				
→ Asistente del programa de tiempos	Programación de la temperatura deseada para lunes - viernes y sábado - domingo; la programación se aplica a las funciones temporizadas <b>Calefacción, Agua caliente y circulación.</b> Sobrescribe el planificador semanal para las funciones <b>Calefacción, Agua caliente y circulación.</b>				

## 2 Descripción del aparato

MENÚ → REGULACIÓN	
→ CALEFACCIÓN PARADA	La instalación está desconectada La protección contra heladas permanece activada

### 2.11.2 Punto del menú INFORMACIÓN

MENÚ → INFORMACIÓN	
→ Temperaturas actuales	
→ Zona	
→ Temperatura del ACS	
→ Presión del agua: bar	
→ Estado quemador:	
→ Elementos de mando	Explicación de los paneles de mandos
→ Presentación del menú	Explicación de la estructura del menú
→ Contacto profesional autorizado	
→ Número de serie	

### 2.11.3 -- Punto del menú AJUSTES

MENÚ → AJUSTES	
 → Nivel profesional autorizado	
→ Introducir código de acceso	Acceso al nivel del especialista, ajuste de fábrica: 00
→ Contacto profesional autorizado	Introducir los datos de contacto
→ Fecha mantenimiento:	Introducir la fecha de mantenimiento más próxima de un componente conectado, p. ej. el generador de calor
→ Historial de errores	Los errores se listan según el tiempo
→ Config. instalaciones	Funciones (→ Punto del menú <b>Config. instalaciones</b> )
→ Secado de solado	Activar la función <b>Perfil de secado solado</b> para solado recién colocado de acuerdo con la normativa de construcción. El regulador regula la temperatura de ida independientemente de la temperatura exterior. Ajustar el secado de solado (→ Punto del menú <b>Config. instalaciones</b> )
→ Cambiar código	
→ Idioma, hora, pantalla	
→ Idioma:	
→ Fecha:	La fecha se conserva durante aprox. 30 minutos después de desconectar la alimentación.
→ Hora:	La hora se conserva durante aprox. 30 minutos después de desconectar la alimentación.
→ Luminosidad de la pantalla:	
→ Horario de verano:	→ Automático → Manual

## Descripción del aparato 2

<b>MENÚ → AJUSTES</b>	
	En caso de sensores de temperatura exterior con receptor DCF77, no se utiliza la función <b>Horario de verano</b> : El cambio al horario de verano/invierno se realiza mediante la señal DCF77. El cambio tiene lugar: <ul style="list-style-type: none"> <li>– el último fin de semana de marzo a las 2:00 h (horario de verano)</li> <li>– el último fin de semana de octubre a las 3:00 h (horario de invierno)</li> </ul>
→ Desviación	
→ <b>Temp. ambiente: K</b>	Compensación de la diferencia de temperatura entre el valor medido en el regulador y el valor de un termómetro de referencia de la estancia.
→ <b>Temperatura exterior: K</b>	Compensación de la diferencia de temperatura entre el valor medido en el sensor de temperatura exterior y el valor de un termómetro de referencia del exterior.
→ <b>Ajustes de fábrica</b>	El regulador restablece todos los ajustes al ajuste de fábrica y abre el asistente de instalación. El asistente de instalación solo debe ser ejecutado por profesional autorizado.

### 2.11.4 -- Punto del menú configuración de la instalación

<b>MENÚ → AJUSTES → Nivel profesional autorizado → Config. instalaciones</b>		
→ Instalación		
→ <b>Presión del agua: bar</b>		
→ <b>Componentes eBUS</b>		Lista de los componentes eBUS y su versión de software
→ <b>Curva calef. adaptiva:</b>		Adaptación automática de la curva de calefacción. Requisito: <ul style="list-style-type: none"> <li>– La curva de calefacción del edificio está ajustada en la función <b>Curva de calefacción</b>:</li> <li>– En la función <b>Asignación de zona</b>: está asignada la zona adecuada al regulador o al mando a distancia.</li> <li>– En la función <b>Control temp. amb.</b>: se ha seleccionado <b>Ampliado</b>.</li> </ul>
→ <b>Regulador:</b>	<b>Tem.am.cont.</b>	La regulación se realiza mediante la temperatura ambiente.
	<b>Clima contr.</b>	La regulación se realiza mediante la temperatura exterior tan pronto como se conecta un sensor de temperatura exterior.
→ Generador de calor 1		
→ <b>Estado</b>		
→ <b>Temp. ida actual: °C</b>		
→ Circuito 1		
→ <b>Estado</b>		
→ <b>Temp. nominal de ida: °C</b>		
→ <b>Límite de desc. temp. ext.: °C</b>		Introducir el límite superior de la temperatura exterior. Si la temperatura exterior aumenta por encima del valor ajustado, el regulador desactiva el modo calefacción.

## 2 Descripción del aparato

MENÚ → AJUSTES → Nivel profesional autorizado → Config. instalaciones		
→ Curva de calefacción:		La curva de la calefacción (→ Capítulo Descripción del producto) es la dependencia de la temperatura de ida de la temperatura exterior para la temperatura deseada (temperatura nominal interior).
→ Temp. ida nominal mín.: °C		Introducir el límite inferior de la temperatura de ida nominal. El regulador compara el valor ajustado con la temperatura de ida nominal calculada y lo regula al valor superior.
→ Temp. ida nominal máx.: °C		Introducir el límite superior de la temperatura de ida nominal. El regulador compara el valor ajustado con la temperatura de ida nominal calculada y lo regula al valor inferior.
→ Modo de noche:		
	→ Eco	<p>La función de calentamiento está desconectada y la función de protección contra heladas está activada.</p> <p>En caso de temperaturas exteriores que descienden por debajo de 4 °C durante más de 4 horas, el regulador conecta el generador de calor y lo regula a <b>Temperatura de reducción: °C</b>. En caso de una temperatura exterior superior a 4 °C, el regulador desconecta el generador de calor. El control de la temperatura exterior permanece activo.</p> <p>Comportamiento del circuito de calefacción fuera de los períodos. Requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– En la función <b>Calefacción → Modo</b>: está activado <b>Tiempo contr..</b></li> <li>– En la función <b>Control temp. amb.</b>: está activado <b>Activo</b> o <b>Inactivo</b>.</li> </ul> <p>Si <b>Ampliado</b> está activado en <b>Control temp. amb.</b>, el regulador regula a la temperatura nominal interior de 5 °C independientemente de la temperatura exterior.</p>
	→ Normal	<p>La función de calefacción está conectada. El regulador regula a la <b>Temperatura de reducción: °C</b>.</p> <p>Requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– En la función <b>Calefacción → Modo</b>: está activado <b>Tiempo contr..</b></li> </ul>
Se puede ajustar el comportamiento para cada circuito de calefacción por separado.		
→ Control temp. amb.:		
	→ Inactivo	
	→ Activo	Adaptación de la temperatura de ida dependiendo de la temperatura ambiente actual.

## Descripción del aparato 2

MENÚ → AJUSTES → Nivel profesional autorizado → Config. instalaciones								
	→ Ampliado	<p>Adaptación de la temperatura de ida dependiendo de la temperatura ambiente actual. Además, el regulador activa/desactiva la zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La zona se desactiva: temperatura ambiente actual &gt; temperatura ambiente ajustada + 2/16 K</li> <li>– La zona se activa: temperatura ambiente actual &lt; temperatura ambiente ajustada - 3/16 K</li> </ul>						
<p>El sensor de temperatura incorporado mide la temperatura ambiente actual. El regulador calcula una nueva temperatura nominal interior que se utiliza para ajustar la temperatura de ida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diferencia = temperatura nominal interior ajustada - temperatura ambiente actual</li> <li>– Nueva temperatura nominal interior = temperatura nominal interior + diferencia</li> </ul> <p>Requisito: El regulador o, en su caso, el mando a distancia debe haberse asignado a la zona en la que está instalado el regulador o el mando a distancia en la función <b>Asignación de zona</b>.</p> <p>La función <b>Control temp. amb.</b>: no tiene ningún efecto si está activado <b>Sin asig.</b> en la función <b>Asignación de zona</b>.</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">→ Tipo de regulación:</td><td style="padding: 2px;"><b>2 punts</b></td><td style="padding: 2px;">Equivale a una regulación Conec./Descon.</td></tr> <tr> <td></td><td style="padding: 2px;"><b>Análogo</b></td><td style="padding: 2px;">Equivale a una regulación por modulación</td></tr> </table>			→ Tipo de regulación:	<b>2 punts</b>	Equivale a una regulación Conec./Descon.		<b>Análogo</b>	Equivale a una regulación por modulación
→ Tipo de regulación:	<b>2 punts</b>	Equivale a una regulación Conec./Descon.						
	<b>Análogo</b>	Equivale a una regulación por modulación						
<p>→ Zona</p>								
→ Zona activada:	Desactivar las zonas no utilizadas. Todas las zonas disponibles aparecen en la pantalla.							
→ Asignación de zona:	Asignar el regulador a la zona seleccionada. El regulador debe instalarse en la zona seleccionada. El regulador emplea de forma adicional la sonda de temperatura de ambiente del aparato asignado. Si no se le ha asignado una zona al regulador, la función <b>Control temp. amb.</b> : no tiene efecto.							
<p>→ Estado válvula zona:</p>								
<p>→ Agua caliente</p>								
→ Acumulador:	Si hay un acumulador de agua caliente sanitaria, se debe seleccionar el ajuste <b>Activo</b> .							
→ Temp. nominal de ida: °C								
<p>→ Bomba de circulación:</p>								
→ Prot. legio. día:	<p>Determinar los días en los que se debe ejecutar la protección contra la legionela. En estos días, la temperatura del agua aumenta por encima de 60 °C. Se conecta la bomba de recirculación. La función termina después de 120 minutos como máximo.</p> <p>Con la función <b>Ausencia</b> activada, la protección contra la legionela no se ejecuta. Una vez finalizada la función <b>Ausencia</b>, se ejecuta la protección contra la legionela.</p>							
→ Prot. legio. hora:	Determinar la hora a la que se debe ejecutar la protección contra la legionela.							

## 2 Descripción del aparato

MENÚ → AJUSTES → Nivel profesional autorizado → Config. instalaciones	
→ Conexión radio	
→ Intensidad señal regulador:	Lectura de la intensidad de la señal entre el receptor y el sensor de temperatura exterior. <ul style="list-style-type: none"><li>– 4: la conexión por radio se encuentra dentro de un margen aceptable. Si la intensidad de recepción es &lt; 4, la conexión por radio es inestable.</li><li>– 10: la conexión por radio es muy estable.</li></ul>
→ Intensidad señal sens. temp. ext.:	Lectura de la intensidad de la señal entre el receptor y el sensor de temperatura exterior. <ul style="list-style-type: none"><li>– 4: la conexión por radio se encuentra dentro de un margen aceptable. Si la intensidad de recepción es &lt; 4, la conexión por radio es inestable.</li><li>– 10: la conexión por radio es muy estable.</li></ul>
→ Perfil de secado solado	Ajuste de la temperatura de ida nominal por día de acuerdo con las normas de construcción

### 3 -- Instalación eléctrica, montaje

Los obstáculos debilitan la intensidad de recepción entre la unidad de recepción por radio y el regulador o la sonda de temperatura exterior.

La instalación eléctrica debe ser realizada únicamente por un especialista electricista.

La instalación de calefacción debe ponerse fuera de servicio antes de realizar cualquier trabajo.

#### 3.1 Comprobación del volumen de suministro

Cantidad	Contenido
1	Regulador
1	Unidad de recepción por radio
1	Material de fijación (2 tornillos y 2 tacos)
4	Pilas, tipoLR06
1	Documentación

- Compruebe que el volumen de suministro esté completo.

#### 3.2 Selección de los cables

- Para el cableado utilice cables comunes.
- No utilice cables flexibles para los cables de tensión de red.
- Para los cables de tensión de red utilice cables con carcasa (p. ej., NYM 3x1,5).

#### Sección de cable

Cable eBUS (baja tensión)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Cable de sonda (baja tensión)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

#### Longitud de la línea

Cables de sonda	$\leq 50 \text{ m}$
Cables de bus	$\leq 125 \text{ m}$

#### 3.3 Polaridad

Cuando conecte el cable eBUS no es necesario que tenga en cuenta la polaridad. La comunicación no se ve afectada si se intercambian los cables de suministro.

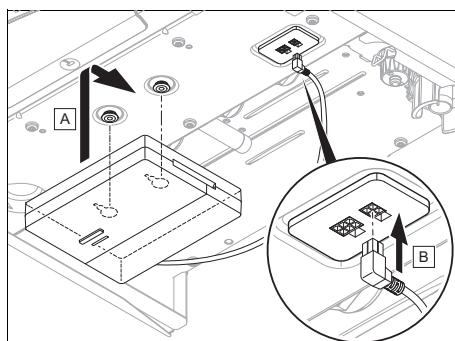
#### 3.4 Instalación del receptor

El receptor puede instalarse en un generador de calor.

Al instalar el receptor a un generador de calor, también fuera de las zonas húmedas, se puede montar el receptor en la pared para mejorar la intensidad de la señal y conectar a través de un cable de prolongación.

#### 3.4.1 Montaje del receptor y conexión al generador de calor

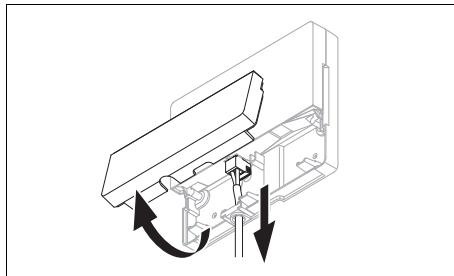
**Condición:** El generador de calor se puede conectar directamente y no está instalado en la zona húmeda.



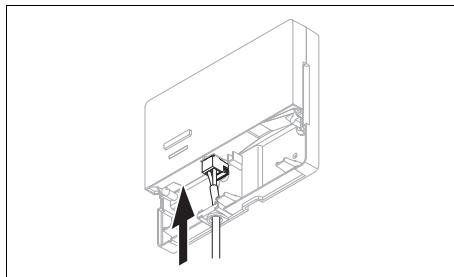
- Monte el receptor por debajo del generador de calor.
- Conecte el receptor en la conexión directa situada debajo del generador de calor. El LED se ilumina en verde después de 20 segundos como máximo.

### 3 -- Instalación eléctrica, montaje

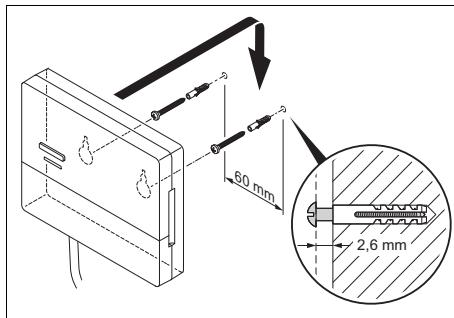
**Condición:** El generador de calor no se puede conectar directamente y/o está instalado en la zona húmeda.



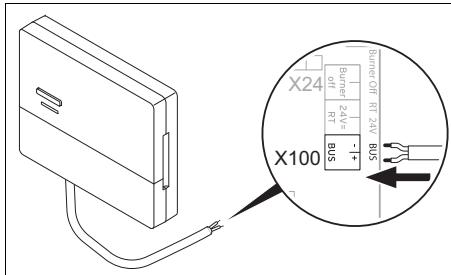
- ▶ Retire la tapa del receptor como se muestra en la figura.
- ▶ Retire el cable existente para la conexión directa.



- ▶ Conecte el cable eBUS proporcionado por el propietario según la figura.
- ▶ Cierre la tapa del receptor.



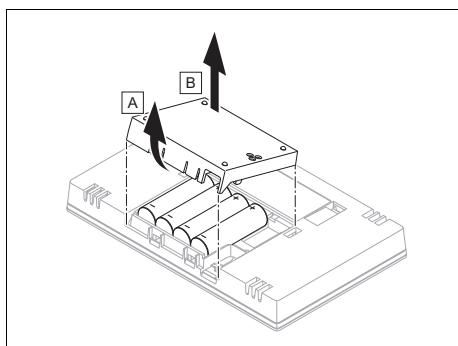
- ▶ Monte los tornillos de suspensión según la figura fuera de la zona húmeda.
- ▶ Coloque el receptor en los tornillos de suspensión.



- ▶ Al abrir la caja de commutación del generador de calor, proceda como se describe en las instrucciones de instalación del generador de calor.
- ▶ Conecte el receptor a través de un cable de prolongación como se muestra en la figura a la interfaz eBUS en la caja de la electrónica del generador de calor. El LED se ilumina en verde después de 20 segundos como máximo.

#### 3.5 Montaje del regulador

1. Lea el concepto de uso y el ejemplo de manejo descrito en las instrucciones de funcionamiento del regulador.
2. Colóquese junto al receptor.



3. Abra el compartimento de las pilas del regulador según se indica en la figura.
4. Coloque las pilas respetando la polaridad.
  - Se inicia el asistente de instalación.
5. Cierre el compartimento de las pilas.
6. Seleccione el idioma.
7. Ajuste la fecha.

## -- Instalación eléctrica, montaje 3

### 8. Ajuste la hora.

- El asistente de instalación cambia a la función **Intensidad señal del regulador**.

**Condición:** Sonda de temperatura exterior inalámbrica disponible

- Si hay disponible una sonda de temperatura exterior inalámbrica, debe realizarse el proceso de aprendizaje. Para ello, tenga en cuenta todas las indicaciones de montaje descritas en las instrucciones.
- Para el aprendizaje de la sonda de temperatura exterior inalámbrica, pulse el botón en el receptor. El LED parpadea de color verde.
- Active el sensor de temperatura exterior como se describe en las instrucciones. El LED del receptor parpadea brevemente. Una vez finalizado el proceso de aprendizaje, el LED deja de lucir.
- Diríjase hasta el lugar de instalación elegido para la sonda de temperatura exterior inalámbrica.
- Cuando la intensidad de recepción alcance < 4 en el lugar de instalación, establezca un nuevo lugar de instalación para el sensor de temperatura exterior con una intensidad de recepción  $\geq 4$ .
- Monte la sonda de temperatura exterior en el lugar de instalación.

### Determinar el lugar de instalación del regulador en el edificio

#### 9. Determine el lugar de instalación que cumpla los requisitos especificados.

- Pared interior del salón
- Altura de montaje: 1,5 m
- no estar expuesto a la radiación solar directa
- no encontrarse cerca de fuentes de calor

### Determinar la intensidad de recepción del regulador en el lugar de instalación elegido

10. Diríjase hasta el lugar de instalación elegido para el regulador.

- 11. De camino al lugar de instalación, cierre todas las puertas.
- 12. Pulse la tecla de despertar/dormir en la parte superior del aparato cuando la pantalla está apagada.

**Condición:** La pantalla está encendida, La pantalla muestra **Com. p. radio interrumpida**

- Asegúrese de que esté conectado el suministro eléctrico.

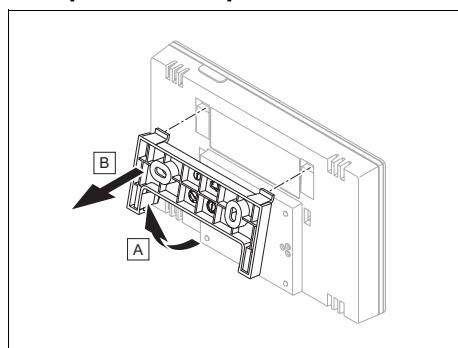
**Condición:** La pantalla está encendida, **Intensidad señal del regulador < 4**

- Busque un lugar de instalación para el regulador que se encuentre dentro del alcance de recepción.

**Condición:** La pantalla está encendida, **Intensidad señal del regulador  $\geq 4$**

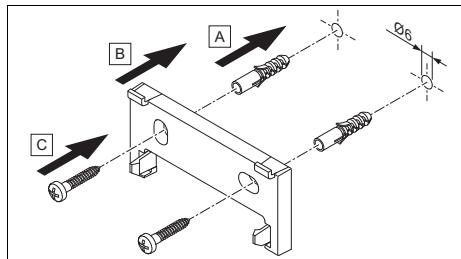
- Marque el punto de la pared en el que existe suficiente la intensidad de recepción.

### Montar el dispositivo de sujeción del aparato en la pared



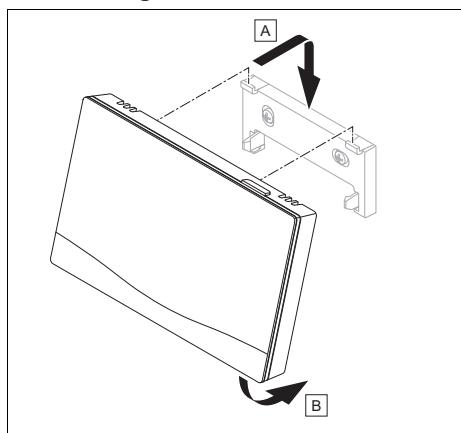
- 13. Extraiga el dispositivo de sujeción del aparato del regulador según se indica en la figura.

## 4 -- Puesta en marcha



14. Fije el dispositivo de sujeción del aparato según la figura.

### Insertar regulador



15. Inserte el regulador en el dispositivo de sujeción del aparato según se indica en la figura hasta que encaje.

## 4 -- Puesta en marcha

### 4.1 Requisitos para la puesta en marcha

- Ha concluido el montaje y la instalación eléctrica del regulador y del sensor de temperatura exterior.
- Ha finalizado la puesta en marcha de todos los componentes del sistema (excepto regulador).

### 4.2 Ejecución del asistente de instalación

En el asistente de instalación se encuentran, bajo petición, **Idioma**:

El asistente de instalación del regulador le guía a través de una lista de funciones. Seleccione para cada función el valor de ajuste que se corresponda con la instalación de calefacción instalada.

#### 4.2.1 Finalizar el asistente de instalación

Después de ejecutar el asistente de instalación, aparece en la pantalla: **Seleccione el siguiente paso**.

**Config. instalaciones:** el asistente de instalación cambia a la configuración de sistema del nivel de especialista, que le permitirá continuar optimizando la instalación de calefacción.

**Arranque instalación:** el asistente de instalación cambia a la pantalla básica y la instalación de calefacción funciona con los valores ajustados.

### 4.3 Modificación posterior de ajustes

En los niveles de uso de usuario o especialista podrá modificar posteriormente todos los ajustes que haya efectuado a través de los asistentes de instalación.

## 5 Fallo, mensajes de error y mantenimiento

### 5.1 Mensaje de error

En la pantalla aparece  con el texto del mensaje de error.

Puede encontrar los mensajes de error en:  
**MENÚ → AJUSTES → Nivel profesional autorizado → Histórial de errores**

Solución de problemas (→ Anexo)

# Fallo, mensajes de error y mantenimiento 5

## 5.2 Mensaje de mantenimiento

En la pantalla aparece  con el texto del mensaje de mantenimiento.

Mensaje de mantenimiento (→ Anexo)

## 5.3 Cambiar las pilas



### Peligro

#### ¡Peligro de muerte por el uso de pilas inadecuadas!

Si se sustituyen las pilas por el modelo erróneo, existe peligro de explosión.

- ▶ Tenga en cuenta el modelo correcto de las pilas al realizar el cambio de las mismas.
- ▶ Deshágase de las pilas usadas según se indica en estas instrucciones.

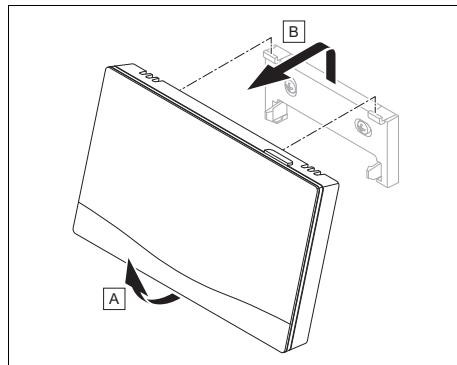


### Advertencia

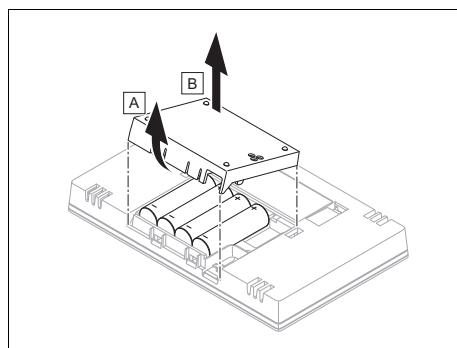
#### ¡Peligro de causticación por el derrame de las pilas!

Puede salir líquido corrosivo de las baterías gastadas.

- ▶ Retire del producto las baterías usadas lo más pronto posible.
- ▶ Si no se va a utilizar el producto durante un tiempo prolongado, retire las baterías cargadas del producto.
- ▶ Evite el contacto de la piel o los ojos con el líquido derramado de las baterías.

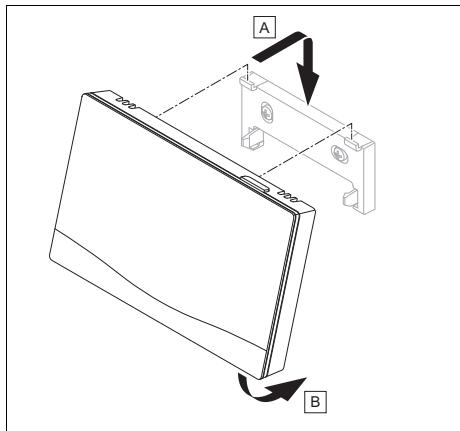


1. Retire el regulador del dispositivo de sujeción del aparato según se indica en la figura.



2. Abra el compartimento de las pilas según se indica en la figura.
3. Sustituya siempre todas las pilas.
  - utilizar exclusivamente pilas del tipo LR06
  - no emplear pilas recargables
  - no combinar varios tipos de pilas
  - no combinar pilas nuevas y usadas
4. Coloque las pilas respetando la polaridad.
5. No cortocircuite los contactos de conexión.
6. Cierre el compartimento de las pilas.

## 6 Información sobre el producto



7. Acople el regulador al dispositivo de sujeción del aparato según se indica en la figura hasta que encaje.

## 6 Información sobre el producto

### 6.1 Consulta y conservación de la documentación adicional

- ▶ Observe todas las instrucciones dirigidas a usted que acompañan a los componentes de la instalación.
- ▶ Como usuario, conserve estas instrucciones y toda la documentación adicional para su uso posterior.

### 6.2 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones son válidas únicamente para:

- 0020260961

### 6.3 Placa de características

La placa de características se encuentra en la parte posterior del producto.

Dato	Significado
Número de serie	para identificación, pos. 7 <sup>a</sup> a 16 <sup>a</sup> = referencia del aparato
sensoHOME	Denominación del aparato

Dato	Significado
V	Tensión asignada
mA	Corriente asignada
	Leer las instrucciones

### 6.4 Número de serie

Puede consultar el número de serie en **MENÚ → INFORMACIÓN → Número de serie**. La referencia del artículo de 10 dígitos se encuentra en la segunda línea.

### 6.5 Homologación CE



Con el distintivo CE se certifica que los productos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la declaración de conformidad.

Por la presente, el fabricante declara que el tipo de instalación radioeléctrica descrita en las presentes instrucciones cumple con la directiva 2014/53/CE. El texto íntegro de la declaración de conformidad de la UE está disponible bajo el siguiente link: <http://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive/>.

### 6.6 Garantía y servicio de atención al cliente

#### 6.6.1 Garantía

En Country specifics encontrará información sobre la garantía del fabricante.

#### 6.6.2 Servicio de Asistencia Técnica

Los datos de contacto de nuestro Servicio de Asistencia Técnica se encuentran al dorso o en nuestro sitio web.

# Información sobre el producto 6

## 6.7 Reciclaje y eliminación

- Encargue la eliminación del embalaje al profesional autorizado que ha llevado a cabo la instalación del producto.



Si el producto está identificado con este símbolo:

- En ese caso, no deseche el producto junto con los residuos domésticos.
- En lugar de ello, hágalo llegar a un punto de recogida de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos usados.



### ----- Embalaje -----

- Elimine el embalaje de forma adecuada.
- Se deben tener en cuenta todas las especificaciones relevantes.

## 6.8 Datos del producto según la ordenanza de la UE n.º 811/2013, 812/2013

A la eficiencia energética estacional para calefacción de los aparatos que integran en la instalación un regulador controlado por sonda exterior y con la posibilidad de activar la función de termostato ambiente, se le suma siempre el factor de corrección de la clase tecnológica VI para reguladores. Es posible que se produzcan divergencias en la eficiencia energética estacional de la calefacción si se desactiva esta función.

Clase del regulador de temperatura	VI
Contribución a la eficiencia energética estacional de calefacción $\eta_s$	4,0 %

## 6.9 Datos técnicos

### 6.9.1 Regulador

Tipo de pila	LR06
Tensión de corriente asignada	330 V
Banda de frecuencia	868,0 ... 868,6 MHz
Potencia de transmisión máxima	< 25 mW
Alcance en campo abierto	≤ 100 m
Alcance dentro de un edificio	≤ 25 m
Nivel de suciedad	2
Tipo de protección	IP 20
Clase de protección	III
Temperatura para la prueba de presión de bola	75 °C
Temperatura ambiente máxima permitida	0 ... 60 °C
humedad atmosférica actual	35 ... 95 %
Modo de funcionamiento	Tipo 1
Altura	109 mm
Longitud	175 mm
Profundidad	27 mm

### 6.9.2 Unidad de recepción por radio

Tensión asignada	9 ... 24 V ---
Corriente asignada	< 50 mA
Tensión de corriente asignada	330 V
Banda de frecuencia	868,0 ... 868,6 MHz
Potencia de transmisión máxima	< 25 mW
Alcance en campo abierto	≤ 100 m
Alcance dentro de un edificio	≤ 25 m
Nivel de suciedad	2
Tipo de protección	IP 21
Clase de protección	III
Temperatura para la prueba de presión de bola	75 °C
Temperatura ambiente máxima permitida	0 ... 60 °C

## 6 Información sobre el producto

<b>humedad atmosférica rel.</b>	35 ... 90 %
<b>Sección de cables de su-ministro</b>	0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Altura</b>	115,0 mm
<b>Longitud</b>	142,5 mm
<b>Profundidad</b>	26,0 mm

**Anexo****A Solución de problemas, mensaje de mantenimiento****A.1 Solución de averías**

Avería	possible causa	Medida
La pantalla está oscura	Las pilas están vacías	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambie todas las pilas. (→ Página 43)</li> <li>2. Si el fallo persiste, informe al profesional autorizado.</li> </ol>
	Error de software	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulse la tecla situada en la parte superior a la derecha sobre el regulador durante más de 5 segundos para forzar el reinicio.</li> <li>2. Desconecte y vuelva a conectar el interruptor de red del generador de calor que alimenta al regulador.</li> <li>3. Si el fallo persiste, informe al profesional autorizado.</li> </ol>
No es posible efectuar cambios en la pantalla mediante los paneles de mandos	Error de software	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulse la tecla situada en la parte superior a la derecha sobre el regulador durante más de 5 segundos para forzar el reinicio.</li> <li>2. Desconecte el interruptor de red de todos los generadores de calor durante aprox. 1 minuto y vuelva a conectarlo.</li> <li>3. Si el mensaje de error persiste, informe al profesional autorizado.</li> </ol>
Pantalla: <b>F. Error caldera</b> , en la pantalla aparece el código concreto del error, p. ej., F.33 con la caldera concreta	Error en la caldera	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elimine las averías de la caldera seleccionando primero <b>Restablecer</b> y, a continuación, <b>Sí</b>.</li> <li>2. Si el mensaje de error persiste, informe al profesional autorizado.</li> </ol>
Pantalla: No comprende el idioma ajustado	Idioma incorrecto ajustado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulse 2 veces .</li> <li>2. Seleccione el último punto del menú ( AJUSTES) y confirme con .</li> <li>3. En  AJUSTES, seleccione el segundo punto del menú y confirme con .</li> <li>4. Seleccione el idioma que desee y confirme con .</li> </ol>

## Anexo

### A.2 Mensajes de mantenimiento

#	Mensaje de aviso	Descripción	Trabajo de mantenimiento	Intervalo	
1	Falta de agua: siga las indicaciones del gen. de calor.	La presión del agua en la instalación de calefacción es demasiado baja.	Consulte el llenado de agua en las instrucciones de funcionamiento del generador de calor correspondiente	Véanse las Instrucciones de funcionamiento del generador de calor	

### B -- Solución de averías, solución de problemas, mensaje de mantenimiento

#### B.1 Solución de averías

Avería	possible causa	Medida
La pantalla está oscura	Las pilas están vacías	► Cambie todas las pilas. (→ Página 43)
	El producto está defectuoso	► Sustituya el producto.
No es posible efectuar cambios en la pantalla mediante los paneles de mandos	Error de software	1. Extraiga las pilas. 2. Inserte las pilas atendiendo a las indicaciones de polaridad del compartimento para pilas.
	El producto está defectuoso	► Sustituya el producto.
No se puede pasar al nivel de especialista	Código para el nivel de profesional autorizado desconocido	► Restablezca los ajustes de fábrica en el regulador. Todos los valores ajustados se pierden.

#### B.2 Eliminación del fallo

Mensaje de aviso	possible causa	Medida
Comunicación generador calor1 interrumpida	Cable defectuoso	► Sustituya el cable.
	Conexión rápida incorrecta	► Compruebe la conexión rápida.
Comunicación mando dist. 1 interrumpida	Las pilas del mando están vacías	► Cambie todas las pilas (→ Instrucciones de instalación y funcionamiento del mando a distancia por radio).
Señal regulador sensor temp. ambiente no válida	Sonda de temperatura de ambiente defectuosa	► Sustituya el regulador.

### B.3 Mensajes de mantenimiento

#	Mensaje de aviso	Descripción	Trabajo de mantenimiento	Intervalo	
1	<b>El generador de calor 1 requiere mantenimiento</b>	Para el generador de calor existen trabajos de mantenimiento pendientes.	Consulte los trabajos de mantenimiento en las instrucciones de funcionamiento o de instalación del generador de calor correspondiente	Véanse las instrucciones de funcionamiento o de instalación del generador de calor	
2	<b>Falta de agua: siga las indicaciones del gen. de calor.</b>	La presión del agua en la instalación de calefacción es demasiado baja.	Falta de agua: siga las instrucciones del generador de calor	Véanse las instrucciones de funcionamiento o de instalación del generador de calor	
3	<b>Mantenimiento Póngase en contacto con:</b>	Fecha en la que se debe realizar el mantenimiento de la instalación de calefacción.	Realice los trabajos de mantenimiento requeridos	Fecha introducida en el regulador	

# Índice de palabras clave

## Índice de palabras clave

### A

Averías ..... 42

### C

Cables, longitud máxima ..... 39

Cables, sección transversal mínima..... 39

Cables, selección ..... 39

Cambiar las pilas ..... 43

Conexión del receptor al generador de calor..... 39

Cualificación ..... 27

Curva de calefacción, ajuste ..... 30

Determinación de la intensidad de señal del regulador ..... 41

Determinación del lugar de instalación del regulador ..... 41

Determinación del lugar de montaje del regulador ..... 41

Determinación intensidad de recepción regulador ..... 41

Disposiciones ..... 28

Documentación ..... 44

Ejecución del asistente de instalación.... 42

Eliminación ..... 45

Error ..... 42

Evitar un funcionamiento erróneo ..... 30

F

Funciones de mando e indicación..... 32

H

Heladas ..... 28

Herramienta..... 28

Homologación CE ..... 44

I

Inserción del regulador, en el dispositivo de sujeción del aparato ..... 42

Inserción, regulador en el dispositivo de sujeción del aparato ..... 42

M

Mantenimiento ..... 42

Montaje del dispositivo de sujeción del aparato, en la pared ..... 41

Montaje del receptor, a un generador de calor..... 39

Montaje del receptor, en la pared..... 39

Montaje, receptor a un generador de calor..... 39

Montaje, receptor en la pared ..... 39

Montaje, regulador en el dispositivo de sujeción del aparato ..... 41

### N

Número de serie..... 44

Número de serie, lectura ..... 44

### P

Panel de mandos ..... 30

Pantalla ..... 30

Polaridad ..... 39

profesional autorizado ..... 27

### R

Reciclaje..... 45

Referencia del artículo ..... 44

Referencia del artículo, lectura..... 44

Regulador, determinación del lugar de instalación ..... 41

Requisitos para la puesta en marcha de la instalación de calefacción..... 42

Requisitos, puesta en marcha..... 42

### U

Utilización adecuada ..... 26

# Conteúdo

## Instruções de uso e instalação

### Conteúdo

<b>1 Segurança .....</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>4.1</b>	<b>4.2</b>	<b>4.3</b>	<b>4.4</b>	<b>4.5</b>	<b>4.6</b>	<b>4.7</b>	<b>4.8</b>	<b>4.9</b>	<b>4.10</b>	<b>4.11</b>	<b>4.12</b>	<b>4.13</b>	<b>4.14</b>	<b>4.15</b>	<b>4.16</b>	<b>4.17</b>	<b>4.18</b>	<b>4.19</b>	<b>4.20</b>	<b>4.21</b>	<b>4.22</b>	<b>4.23</b>	<b>4.24</b>	<b>4.25</b>	<b>4.26</b>	<b>4.27</b>	<b>4.28</b>	<b>4.29</b>	<b>4.30</b>	<b>4.31</b>	<b>4.32</b>	<b>4.33</b>	<b>4.34</b>	<b>4.35</b>	<b>4.36</b>	<b>4.37</b>	<b>4.38</b>	<b>4.39</b>	<b>4.40</b>	<b>4.41</b>	<b>4.42</b>	<b>4.43</b>	<b>4.44</b>	<b>4.45</b>	<b>4.46</b>	<b>4.47</b>	<b>4.48</b>	<b>4.49</b>	<b>4.50</b>	<b>4.51</b>	<b>4.52</b>	<b>4.53</b>	<b>4.54</b>	<b>4.55</b>	<b>4.56</b>	<b>4.57</b>	<b>4.58</b>	<b>4.59</b>	<b>4.60</b>	<b>4.61</b>	<b>4.62</b>	<b>4.63</b>	<b>4.64</b>	<b>4.65</b>	<b>4.66</b>	<b>4.67</b>	<b>4.68</b>	<b>4.69</b>	<b>4.70</b>	<b>4.71</b>	<b>4.72</b>	<b>4.73</b>	<b>4.74</b>	<b>4.75</b>	<b>4.76</b>	<b>4.77</b>	<b>4.78</b>	<b>4.79</b>	<b>4.80</b>	<b>4.81</b>	<b>4.82</b>	<b>4.83</b>	<b>4.84</b>	<b>4.85</b>	<b>4.86</b>	<b>4.87</b>	<b>4.88</b>	<b>4.89</b>	<b>4.90</b>	<b>4.91</b>	<b>4.92</b>	<b>4.93</b>	<b>4.94</b>	<b>4.95</b>	<b>4.96</b>	<b>4.97</b>	<b>4.98</b>	<b>4.99</b>	<b>4.100</b>	<b>4.101</b>	<b>4.102</b>	<b>4.103</b>	<b>4.104</b>	<b>4.105</b>	<b>4.106</b>	<b>4.107</b>	<b>4.108</b>	<b>4.109</b>	<b>4.110</b>	<b>4.111</b>	<b>4.112</b>	<b>4.113</b>	<b>4.114</b>	<b>4.115</b>	<b>4.116</b>	<b>4.117</b>	<b>4.118</b>	<b>4.119</b>	<b>4.120</b>	<b>4.121</b>	<b>4.122</b>	<b>4.123</b>	<b>4.124</b>	<b>4.125</b>	<b>4.126</b>	<b>4.127</b>	<b>4.128</b>	<b>4.129</b>	<b>4.130</b>	<b>4.131</b>	<b>4.132</b>	<b>4.133</b>	<b>4.134</b>	<b>4.135</b>	<b>4.136</b>	<b>4.137</b>	<b>4.138</b>	<b>4.139</b>	<b>4.140</b>	<b>4.141</b>	<b>4.142</b>	<b>4.143</b>	<b>4.144</b>	<b>4.145</b>	<b>4.146</b>	<b>4.147</b>	<b>4.148</b>	<b>4.149</b>	<b>4.150</b>	<b>4.151</b>	<b>4.152</b>	<b>4.153</b>	<b>4.154</b>	<b>4.155</b>	<b>4.156</b>	<b>4.157</b>	<b>4.158</b>	<b>4.159</b>	<b>4.160</b>	<b>4.161</b>	<b>4.162</b>	<b>4.163</b>	<b>4.164</b>	<b>4.165</b>	<b>4.166</b>	<b>4.167</b>	<b>4.168</b>	<b>4.169</b>	<b>4.170</b>	<b>4.171</b>	<b>4.172</b>	<b>4.173</b>	<b>4.174</b>	<b>4.175</b>	<b>4.176</b>	<b>4.177</b>	<b>4.178</b>	<b>4.179</b>	<b>4.180</b>	<b>4.181</b>	<b>4.182</b>	<b>4.183</b>	<b>4.184</b>	<b>4.185</b>	<b>4.186</b>	<b>4.187</b>	<b>4.188</b>	<b>4.189</b>	<b>4.190</b>	<b>4.191</b>	<b>4.192</b>	<b>4.193</b>	<b>4.194</b>	<b>4.195</b>	<b>4.196</b>	<b>4.197</b>	<b>4.198</b>	<b>4.199</b>	<b>4.200</b>	<b>4.201</b>	<b>4.202</b>	<b>4.203</b>	<b>4.204</b>	<b>4.205</b>	<b>4.206</b>	<b>4.207</b>	<b>4.208</b>	<b>4.209</b>	<b>4.210</b>	<b>4.211</b>	<b>4.212</b>	<b>4.213</b>	<b>4.214</b>	<b>4.215</b>	<b>4.216</b>	<b>4.217</b>	<b>4.218</b>	<b>4.219</b>	<b>4.220</b>	<b>4.221</b>	<b>4.222</b>	<b>4.223</b>	<b>4.224</b>	<b>4.225</b>	<b>4.226</b>	<b>4.227</b>	<b>4.228</b>	<b>4.229</b>	<b>4.230</b>	<b>4.231</b>	<b>4.232</b>	<b>4.233</b>	<b>4.234</b>	<b>4.235</b>	<b>4.236</b>	<b>4.237</b>	<b>4.238</b>	<b>4.239</b>	<b>4.240</b>	<b>4.241</b>	<b>4.242</b>	<b>4.243</b>	<b>4.244</b>	<b>4.245</b>	<b>4.246</b>	<b>4.247</b>	<b>4.248</b>	<b>4.249</b>	<b>4.250</b>	<b>4.251</b>	<b>4.252</b>	<b>4.253</b>	<b>4.254</b>	<b>4.255</b>	<b>4.256</b>	<b>4.257</b>	<b>4.258</b>	<b>4.259</b>	<b>4.260</b>	<b>4.261</b>	<b>4.262</b>	<b>4.263</b>	<b>4.264</b>	<b>4.265</b>	<b>4.266</b>	<b>4.267</b>	<b>4.268</b>	<b>4.269</b>	<b>4.270</b>	<b>4.271</b>	<b>4.272</b>	<b>4.273</b>	<b>4.274</b>	<b>4.275</b>	<b>4.276</b>	<b>4.277</b>	<b>4.278</b>	<b>4.279</b>	<b>4.280</b>	<b>4.281</b>	<b>4.282</b>	<b>4.283</b>	<b>4.284</b>	<b>4.285</b>	<b>4.286</b>	<b>4.287</b>	<b>4.288</b>	<b>4.289</b>	<b>4.290</b>	<b>4.291</b>	<b>4.292</b>	<b>4.293</b>	<b>4.294</b>	<b>4.295</b>	<b>4.296</b>	<b>4.297</b>	<b>4.298</b>	<b>4.299</b>	<b>4.300</b>	<b>4.301</b>	<b>4.302</b>	<b>4.303</b>	<b>4.304</b>	<b>4.305</b>	<b>4.306</b>	<b>4.307</b>	<b>4.308</b>	<b>4.309</b>	<b>4.310</b>	<b>4.311</b>	<b>4.312</b>	<b>4.313</b>	<b>4.314</b>	<b>4.315</b>	<b>4.316</b>	<b>4.317</b>	<b>4.318</b>	<b>4.319</b>	<b>4.320</b>	<b>4.321</b>	<b>4.322</b>	<b>4.323</b>	<b>4.324</b>	<b>4.325</b>	<b>4.326</b>	<b>4.327</b>	<b>4.328</b>	<b>4.329</b>	<b>4.330</b>	<b>4.331</b>	<b>4.332</b>	<b>4.333</b>	<b>4.334</b>	<b>4.335</b>	<b>4.336</b>	<b>4.337</b>	<b>4.338</b>	<b>4.339</b>	<b>4.340</b>	<b>4.341</b>	<b>4.342</b>	<b>4.343</b>	<b>4.344</b>	<b>4.345</b>	<b>4.346</b>	<b>4.347</b>	<b>4.348</b>	<b>4.349</b>	<b>4.350</b>	<b>4.351</b>	<b>4.352</b>	<b>4.353</b>	<b>4.354</b>	<b>4.355</b>	<b>4.356</b>	<b>4.357</b>	<b>4.358</b>	<b>4.359</b>	<b>4.360</b>	<b>4.361</b>	<b>4.362</b>	<b>4.363</b>	<b>4.364</b>	<b>4.365</b>	<b>4.366</b>	<b>4.367</b>	<b>4.368</b>	<b>4.369</b>	<b>4.370</b>	<b>4.371</b>	<b>4.372</b>	<b>4.373</b>	<b>4.374</b>	<b>4.375</b>	<b>4.376</b>	<b>4.377</b>	<b>4.378</b>	<b>4.379</b>	<b>4.380</b>	<b>4.381</b>	<b>4.382</b>	<b>4.383</b>	<b>4.384</b>	<b>4.385</b>	<b>4.386</b>	<b>4.387</b>	<b>4.388</b>	<b>4.389</b>	<b>4.390</b>	<b>4.391</b>	<b>4.392</b>	<b>4.393</b>	<b>4.394</b>	<b>4.395</b>	<b>4.396</b>	<b>4.397</b>	<b>4.398</b>	<b>4.399</b>	<b>4.400</b>	<b>4.401</b>	<b>4.402</b>	<b>4.403</b>	<b>4.404</b>	<b>4.405</b>	<b>4.406</b>	<b>4.407</b>	<b>4.408</b>	<b>4.409</b>	<b>4.410</b>	<b>4.411</b>	<b>4.412</b>	<b>4.413</b>	<b>4.414</b>	<b>4.415</b>	<b>4.416</b>	<b>4.417</b>	<b>4.418</b>	<b>4.419</b>	<b>4.420</b>	<b>4.421</b>	<b>4.422</b>	<b>4.423</b>	<b>4.424</b>	<b>4.425</b>	<b>4.426</b>	<b>4.427</b>	<b>4.428</b>	<b>4.429</b>	<b>4.430</b>	<b>4.431</b>	<b>4.432</b>	<b>4.433</b>	<b>4.434</b>	<b>4.435</b>	<b>4.436</b>	<b>4.437</b>	<b>4.438</b>	<b>4.439</b>	<b>4.440</b>	<b>4.441</b>	<b>4.442</b>	<b>4.443</b>	<b>4.444</b>	<b>4.445</b>	<b>4.446</b>	<b>4.447</b>	<b>4.448</b>	<b>4.449</b>	<b>4.450</b>	<b>4.451</b>	<b>4.452</b>	<b>4.453</b>	<b>4.454</b>	<b>4.455</b>	<b>4.456</b>	<b>4.457</b>	<b>4.458</b>	<b>4.459</b>	<b>4.460</b>	<b>4.461</b>	<b>4.462</b>	<b>4.463</b>	<b>4.464</b>	<b>4.465</b>	<b>4.466</b>	<b>4.467</b>	<b>4.468</b>	<b>4.469</b>	<b>4.470</b>	<b>4.471</b>	<b>4.472</b>	<b>4.473</b>	<b>4.474</b>	<b>4.475</b>	<b>4.476</b>	<b>4.477</b>	<b>4.478</b>	<b>4.479</b>	<b>4.480</b>	<b>4.481</b>	<b>4.482</b>	<b>4.483</b>	<b>4.484</b>	<b>4.485</b>	<b>4.486</b>	<b>4.487</b>	<b>4.488</b>	<b>4.489</b>	<b>4.490</b>	<b>4.491</b>	<b>4.492</b>	<b>4.493</b>	<b>4.494</b>	<b>4.495</b>	<b>4.496</b>	<b>4.497</b>	<b>4.498</b>	<b>4.499</b>	<b>4.500</b>	<b>4.501</b>	<b>4.502</b>	<b>4.503</b>	<b>4.504</b>	<b>4.505</b>	<b>4.506</b>	<b>4.507</b>	<b>4.508</b>	<b>4.509</b>	<b>4.510</b>	<b>4.511</b>	<b>4.512</b>	<b>4.513</b>	<b>4.514</b>	<b>4.515</b>	<b>4.516</b>	<b>4.517</b>	<b>4.518</b>	<b>4.519</b>	<b>4.520</b>	<b>4.521</b>	<b>4.522</b>	<b>4.523</b>	<b>4.524</b>	<b>4.525</b>	<b>4.526</b>	<b>4.527</b>	<b>4.528</b>	<b>4.529</b>	<b>4.530</b>	<b>4.531</b>	<b>4.532</b>	<b>4.533</b>	<b>4.534</b>	<b>4.535</b>	<b>4.536</b>	<b>4.537</b>	<b>4.538</b>	<b>4.539</b>	<b>4.540</b>	<b>4.541</b>	<b>4.542</b>	<b>4.543</b>	<b>4.544</b>	<b>4.545</b>	<b>4.546</b>	<b>4.547</b>	<b>4.548</b>	<b>4.549</b>	<b>4.550</b>	<b>4.551</b>	<b>4.552</b>	<b>4.553</b>	<b>4.554</b>	<b>4.555</b>	<b>4.556</b>	<b>4.557</b>	<b>4.558</b>	<b>4.559</b>	<b>4.560</b>	<b>4.561</b>	<b>4.562</b>	<b>4.563</b>	<b>4.564</b>	<b>4.565</b>	<b>4.566</b>	<b>4.567</b>	<b>4.568</b>	<b>4.569</b>	<b>4.570</b>	<b>4.571</b>	<b>4.572</b>	<b>4.573</b>	<b>4.574</b>	<b>4.575</b>	<b>4.576</b>	<b>4.577</b>	<b>4.578</b>	<b>4.579</b>	<b>4.580</b>	<b>4.581</b>	<b>4.582</b>	<b>4.583</b>	<b>4.584</b>	<b>4.585</b>	<b>4.586</b>	<b>4.587</b>	<b>4.588</b>	<b>4.589</b>	<b>4.590</b>	<b>4.591</b>	<b>4.592</b>	<b>4.593</b>	<b>4.594</b>	<b>4.595</b>	<b>4.596</b>	<b>4.597</b>	<b>4.598</b>	<b>4.599</b>	<b>4.600</b>	<b>4.601</b>	<b>4.602</b>	<b>4.603</b>	<b>4.604</b>	<b>4.605</b>	<b>4.606</b>	<b>4.607</b>	<b>4.608</b>	<b>4.609</b>	<b>4.610</b>	<b>4.611</b>	<b>4.612</b>	<b>4.613</b>	<b>4.614</b>	<b>4.615</b>	<b>4.616</b>	<b>4.617</b>	<b>4.618</b>	<b>4.619</b>	<b>4.620</b>	<b>4.621</b>	<b>4.622</b>	<b>4.623</b>	<b>4.624</b>	<b>4.625</b>	<b>4.626</b>	<b>4.627</b>	<b>4.628</b>	<b>4.629</b>	<b>4.630</b>	<b>4.631</b>	<b>4.632</b>	<b>4.633</b>	<b>4.634</b>	<b>4.635</b>	<b>4.636</b>	<b>4.637</b>	<b>4.638</b>	<b>4.639</b>	<b>4.640</b>	<b>4.641</b>	<b>4.642</b>	<b>4.643</b>	<b>4.644</b>	<b>4.645</b>	<b>4.646</b>	<b>4.647</b>	<b>4.648</b>	<b>4.649</b>	<b>4.650</b>	<b>4.651</b>	<b>4.652</b>	<b>4.653</b>	<b>4.654</b>	<b>4.655</b>	<b>4.656</b>	<b>4.657</b>	<b>4.658</b>	<b>4.659</b>	<b>4.660</b>	<b>4.661</b>	<b>4.662</b>	<b>4.663</b>	<b>4.664</b>	<b>4.665</b>	<b>4.666</b>	<b>4.667</b>	<b>4.668</b>	<b>4.669</b>	<b>4.670</b>	<b>4.671</b>	<b>4.672</b>	<b>4.673</b>	<b>4.674</b>	<b>4.675</b>	<b>4.676</b>	<b>4.677</b>	<b>4.678</b>	<b>4.679</b>	<b>4.680</b>	<b>4.681</b>	<b>4.682</b>	<b>4.683</b>	<b>4.684</b>	<b>4.685</b>	<b>4.686</b>	<b>4.687</b>	<b>4.688</b>	<b>4.689</b>	<b>4.690</b>	<b>4.691</b>	<b>4.692</b>	<b>4.693</b>	<b>4.694</b>	<b>4.695</b>	<b>4.696</b>	<b>4.697</b>	<b>4.698</b>	<b>4.699</b>	<b>4.700</b>	<b>4.701</b>	<b>4.702</b>	<b>4.703</b>	<b>4.704</b>	<b>4.705</b>	<b>4.706</b>	<b>4.707</b>	<b>4.708</b>	<b>4.709</b>	<b>4.710</b>	<b>4.711</b>	<b>4.712</b>	<b>4.713</b>	<b>4.714</b>	<b>4.715</b>	<b>4.716</b>	<b>4.717</b>	<b>4.718</b>	<b>4.719</b>	<b>4.720</b>	<b>4.721</b>	<b>4.722</b>	<b>4.723</b>	<b>4.724</b>	<b>4.725</b>	<b>4.726</b>	<b>4.727</b>	<b>4.728</b>	<b>4.729</b>	<b>4.730</b>	<b>4.731</b>	<b>4.732</b>	<b>4.733</b>	<b>4.734</b>	<b>4.735</b>	<b>4.736</b>	<b>4.737</b>	<b>4.738</b>	<b>4.739</b>	<b>4.740</b>	<b>4.741</b>	<b>4.742</b>	<b>4.743</b>	<b>4.744</b>	<b>4.745</b>	<b>4.746</b>	<b>4.747</b>	<b>4.748</b>	<b>4.749</b>	<b>4.750</b>	<b>4.751</b>	<b>4.752</b>	<b>4.753</b>	<b>4.754</b>	<b>4.755</b>	<b>4.756</b>	<b>4.757</b>	<b>4.758</b>	<b>4.759</b>	<b>4.760</b>	<b>4.761</b>	<b>4.762</b>	<b>4.763</b>	<b>4.764</b>	<b>4.765</b>	<b>4.766</b>	<b>4.767</b>	<b>4.768</b>	<b>4.769</b>	<b>4.770</b>	<b>4.771</b>	<b>4.772</b>	<b>4.773</b>	<b>4.774</b>	<b>4.775</b>	<b>4.776</b>	<b>4.777</b>	<b>4.778</b>	<b>4.779</b>	<b>4.780</b>	<b>4.781</b>	<b>4.782</b>	<b>4.783</b>	<b>4.784</b>	<b>4.785</b>	<b>4.786</b>	<b>4.787</b>	<b>4.788</b>	<b>4.789</b>	<b>4.790</b>	<b>4.791</b>	<b>4.792</b>	<b>4.793</b>	<b>4.794</b>	<b>4.795</b>	<b>4.796</b>	<b>4.797</b>	<b>4.798</b>	<b>4.799</b>	<b>4.800</b>	<b>4.801</b>	<b>4.802</b>	<b>4.803</b>	<b>4.804</b>	<b>4.805</b>	<b>4.806</b>	<b>4.807</b>	<b>4.808</b>	<b>4.809</b>	<b>4.810</b>	<b>4.811</b>	<b>4.812</b>	<b>4.813</b>	<b>4.814</b>	<b>4.815</b>	<b>4.816</b>	<b>4.817</b>	<b>4.818</b>	<b>4.819</b>	<b>4.820</b>	<b>4.821</b>	<b>4.822</b>	<b>4.823</b>	<b>4.824</b>	<b>4.825</b>	<b>4.826</b>	<b>4.827</b>	<b>4.828</b>	<b>4.829</b>	<b>4.830</b>	<b>4.831</b>	<b>4.832</b>	<b>4.833</b>	<b>4.834</b>	<b>4.835</b>	<b>4.836</b>	<b>4.837</b>	<b>4.838</b>	<b>4.839</b>	<b>4.840</b>	<b>4.841</b>	<b>4.842</b>	<b>4.843</b>	<b>4.844</b>	<b>4.845</b>	<b>4.846</b>	<b>4.847</b>	<b>4.848</b>	<b>4.849</b>	<b>4.850</b>	<b>4.851</b>	<b>4.852</b>	<b>4.853</b>	<b>4.854</b>	<b>4.855</b>	<b>4.856</b>	<b>4.857</b>	<b>4.858</b>	<b>4.859</b>	<b>4.860</b>	<b>4.861</b>	<b>4.862</b>	<b>4.863</b>	<b>4.864</b>	<b>4.865</b>	<b>4.866</b>	<b>4.867</b>	<b>4.868</b>	<b>4.869</b>	<b>4.870</b>	<b>4.871</b>	<b>4.872</b>	<b>4.873</b>	<b>4.874</b>	<b>4.875</b>	<b>4.876</b>	<b>4.877</b>	<b>4.878</b>	<b>4.879&lt;/</b>
--------------------------	-----------	----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------------

# 1 Segurança



## 1 Segurança

### 1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento

#### Classificação das indicações de aviso relativas ao manuseio

As indicações de aviso relativas ao manuseio estão classificadas de seguida com sinais de aviso e palavras de sinal relativamente à gravidade dos eventuais perigos:

#### Sinais de aviso e palavras de sinal



##### **Perigo!**

Perigo de vida iminente ou perigo de danos pessoais graves



##### **Perigo!**

Perigo de vida devido a choque elétrico



##### **Aviso!**

Perigo de danos pessoais ligeiros



##### **Cuidado!**

Risco de danos materiais ou danos para o meio-ambiente

### 1.2 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em danos no produto e noutros bens materiais.

O produto foi concebido para regular um sistema de aquecimento com geradores de calor do mesmo fabricante com interface eBUS.

O regulador regula em função do sistema instalado:

- Aquecimento
- Produção de AQS
- Circulação

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observância de todos os documentos a serem respeitados do produto e de todos os outros componentes da instalação
- a instalação e montagem de acordo com a licença do sistema e do aparelho

A utilização adequada inclui também a instalação de acordo com o código IP.

Este produto pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade, assim como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não possuam muita experiência ou conhecimento,



desde que sejam vigiadas ou tenham sido instruídas sobre o manuseio seguro do produto e compreendam os possíveis perigos resultantes da utilização do mesmo. As crianças não podem brincar com o produto. A limpeza e a manutenção destinada ao utilizador não podem ser efetuadas por crianças sem supervisão.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá para além do que é aqui descrito é considerada incorreta.

## 1.3 Advertências gerais de segurança

### 1.3.1 Perigo devido a operação incorreta

Devido à operação incorreta pode colocar-se em risco a si próprio e a terceiros, assim como provocar danos materiais.

- ▶ Leia cuidadosamente o presente manual e todos os documentos a serem respeitados, em particular o capítulo "Segurança" e as indicações de aviso.
- ▶ Realize apenas as atividades para as quais as presentes instruções de uso dão orientação.

### 1.3.2 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuem qualificação suficiente para o efeito:

- Instalação
- Desmontagem
- Instalação
- Colocação em funcionamento
- Colocação fora de serviço
- ▶ Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.

Os trabalhos e funções que apenas o técnico especializado pode realizar ou regular estão identificados com o símbolo .

### 1.3.3 Perigo de ferimentos devido às baterias

Se as baterias forem carregadas de forma incorreta, podem ocorrer danos pessoais graves.

- ▶ Não recarregue as baterias.
- ▶ Não combine pilhas de tipos diferentes.
- ▶ Não combine pilhas novas com utilizadas.

### 1.3.4 Risco de danos materiais

- ▶ Não ligue os contactos de ligação no compartimento das baterias do produto em curto-círcuito.



## 1 Segurança



### 1.3.5 Risco de danos materiais causados por ácido

- ▶ Remova as baterias usadas do produto e elimine-as corretamente.
- ▶ Retire as baterias antes de guardar o produto por um período de tempo prolongado.

### 1.3.6 Perigo devido a operação incorreta

Devido à operação incorreta pode colocar-se em risco a si próprio e a terceiros, assim como provocar danos materiais.

- ▶ Leia cuidadosamente o presente manual e todos os documentos a serem respeitados, em particular o capítulo "Segurança" e as indicações de aviso.
- ▶ Como utilizador, realize apenas os trabalhos indicados no presente manual e que não estejam identificados com o símbolo .

### 1.4 --

#### Segurança/disposições

### 1.4.1 Risco de danos materiais causados pelo gelo

- ▶ Não instale o aparelho em locais onde pode haver formação de gelo.

### 1.4.2 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Utilize uma ferramenta adequada.

### 1.4.3 Disposições (diretivas, leis, normas)

- ▶ Respeite as disposições, normas, diretivas, regulamentos e leis nacionais.

## Descrição do produto 2

### 2 Descrição do produto

#### 2.1 Que nomenclatura é utilizada?

- Regulador: em vez de **VRT 380f**
- Comando à distância: em vez de **VR 92**

#### 2.2 O que faz a função de proteção anticongelante?

A função de proteção anticongelante protege o sistema de aquecimento e a sua casa contra danos causados por geada.

Com temperaturas exteriores

- que ficam abaixo de 4 °C por mais de 4 horas, o regulador liga o gerador de calor e regula a temperatura ambiente nominal para, no mínimo, 5 °C.
- acima dos 4°C, o regulador não liga o gerador de calor mas monitoriza a temperatura exterior.

#### 2.3 O que significam as seguintes temperaturas?

**Temperatura desejada** é a temperatura para a qual os espaços de habitação devem ser aquecidos.

**Temperatura de redução** é a temperatura que deve ser alcançada nos espaços de habitação fora do intervalo.

**Temperatura de entrada** é a temperatura com que a água do circuito de aquecimento sai do gerador de calor.

#### 2.4 O que é uma zona?

Um edifício pode ser dividido em várias áreas, as quais são denominadas como zonas. Cada zona pode ter um pedido diferente ao sistema de aquecimento.

Exemplos para a divisão em zonas:

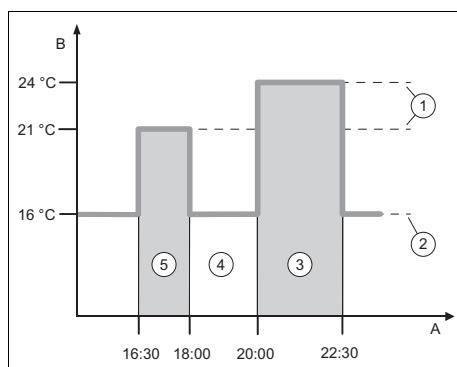
- Numa casa existe um aquecimento por piso radiante (zona 1) e um aquecimento de corpo plano (zona 2).
- Numa casa existem várias unidades de habitação independentes. Cada unidade de habitação contém uma zona própria.

#### 2.5 O que é a circulação?

Um tubo de água adicional é ligado ao tubo da água quente e forma um circuito com o acumulador de água quente sanitária. Uma bomba de recirculação assegura uma circulação permanente de água quente no sistema de tubagens, assegurando a disponibilização imediata de água quente mesmo quando as tomadas de água estão mais afastadas.

#### 2.6 O que significa intervalo?

Exemplo Modo de aquecimento no modo: temporizado



A	Hora	2	Temperatura de redução
B	Temperatura	3	Intervalo 2
1	Temperatura desejada	4	Fora do intervalo
		5	Intervalo 1

Pode dividir um dia em vários intervalos (3) e (5). Cada intervalo pode abranger um período de tempo individual. Os intervalos não podem sobrepor-se. A cada intervalo pode atribuir uma outra temperatura desejada (1).

Exemplo:

16h:30 até 18h:00; 21 °C

20h:00 até 22h:30; 24 °C

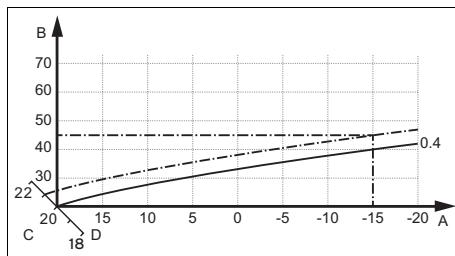
O regulador regula os espaços de habitação para a temperatura desejada dentro do intervalo. Nos períodos fora do intervalo (4) o regulador regula os espaços de

## 2 Descrição do produto

habitação para a temperatura de redução mais baixa definida (2).

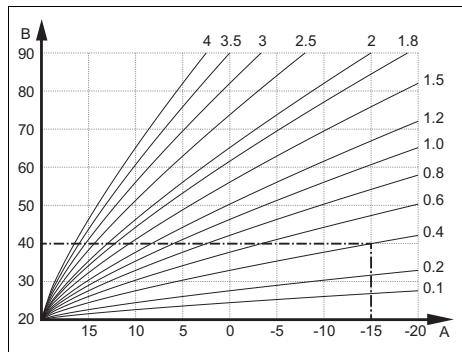
### 2.7 Evitar anomalia

- ▶ Não tape o regulador com móveis, cortinas ou outros objetos.
- ▶ Se o regulador estiver montado num espaço de habitação, abra totalmente todas as válvulas termostáticas do sistema de um emissor de aquecimento neste local.



A Temperatura exterior °C      C Temperatura ambiente nominal °C  
B Temperatura de entrada nominal °C      D Eixo a °C

### 2.8 Definir a curva de aquecimento

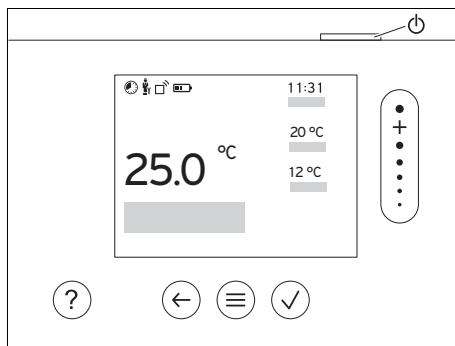


A Temperatura exterior °C      B Temperatura de entrada nominal °C

A figura indica as curvas de aquecimento possíveis de 0,1 a 4,0 para uma temperatura ambiente nominal de 20 °C. Se estiver selecionada, por ex., a curva de aquecimento 0,4, a uma temperatura exterior de -15 °C o sistema irá regular uma temperatura de entrada de 40 °C.

Se estiver selecionada a curva de aquecimento 0,4 e estiverem definidos 21 °C para a temperatura ambiente nominal, a curva de aquecimento desloca-se tal como exibido na figura. A curva de aquecimento é deslocada paralelamente no eixo "a" com uma inclinação de 45°, de acordo com o valor da temperatura ambiente nominal. Com uma temperatura exterior de -15 °C, a regulação assegura uma temperatura de entrada de 45 °C.

### 2.9 Mostrador, elementos de comando e símbolos



#### 2.9.1 Elementos de comando

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | – Chamar menu                  |
|  | – Voltar ao menu principal     |
|  | – Confirmar seleção/alteração  |
|  | – Guardar os valores de ajuste |

## Descrição do produto 2



- Um nível para trás
- Cancelar introdução



- Navegar pela estrutura do menu
- Reduzir ou aumentar valor de regulação
- Navegar para números/letras individuais



- Chamar a ajuda
- Chamar o assistente do programa temporizado



- Ligar o mostrador
- Desligar o mostrador

O elemento de comando encontra-se na parte superior do regulador.

Elementos de comando ativos acendem-se a verde.

Premir 1 x : acede à indicação básica.

Premir 2 x : acede ao menu.

### 2.9.2 Símbolos



Estado de carga das baterias



Intensidade do sinal



Aquecimento temporizado ativo



Manutenção vencida



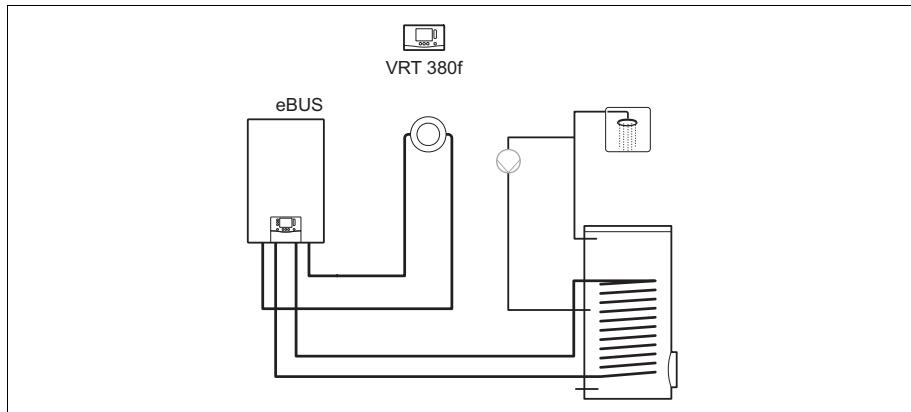
Avaria no sistema de aquecimento



Contactar técnico especializado

## 2 Descrição do produto

### 2.10 -- Utilização do regulador



O regulador é montado em sistemas simples com circuitos de aquecimento diretos.



#### Indicação

Após a ligação de um sensor exterior, o regulador trabalha em função das condições climatéricas.

### 2.11 Funções de operação e de apresentação



#### Indicação

As funções descritas neste capítulo não estão disponíveis para todas as configurações do sistema.

O produto tem dois planos de utilização e indicação.

No nível do utilizador encontra informações e possibilidades de definição, que necesita como utilizador.



 -- O nível técnico especializado está reservado para o técnico especializado. Este está protegido com um código. Apenas os técnicos especializados podem alterar definições no nível técnico especializado.

Para chamar o menu, prima 2 x .

#### 2.11.1 Opção de menu REGULAÇÃO

MENU → REGULAÇÃO		
→ Zona		
→ Nome da zona	Alterar os nomes definidos de fábrica Zona 1	
→ Modo:	→ Manual	→ Temperatura desejada: °C
	Manutenção ininterrupta da temperatura desejada	
	→ Contr.tempo	→ Planificador semanal
		→ Temperatura de redução: °C

## Descrição do produto 2

MENU → REGULAÇÃO		
→ Modo:	→ Planificador semanal:	É possível definir até 12 intervalos e temperaturas desejadas por dia O técnico especializado define o comportamento do sistema de aquecimento fora do intervalo na função <b>Modo redução:</b> Em <b>Modo redução:</b> significa: <ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Eco:</b> O aquecimento está desligado fora do intervalo. A proteção anticongelante está ativada.</li><li>– <b>Normal:</b> A temperatura de redução é válida fora do intervalo.</li></ul>
	→ Temperatura desejada: °C:	É válido dentro do intervalo
	→ Desligado	Aquecimento está desligado, água quente continua disponível, proteção anticongelante está ativada
→ Ausência	→ Tudo:	É válido para todas as zonas no intervalo especificado
	→ Zona:	É válido para a zona selecionada no intervalo especificado
		Modo de aquecimento e modo de aquecimento de água estão desligados, proteção anticongelante está ativada
→ AQS		
→ Modo:	→ Manual	→ Temperatura da água quente
	Manutenção ininterrupta da temperatura da água quente	
	→ Contr.tempo	→ Planificador semanal água quente
		→ Temperatura água quente: °C
		→ Planif. semanal circulação
	Planificador semanal água quente:	É possível definir até 3 intervalos por dia
	Temperatura água quente: °C:	É válido dentro do intervalo
	Fora do intervalo o modo de aquecimento de água está desligado	
	Planif. semanal circulação:	É possível definir até 3 intervalos por dia
	Dentro do intervalo a bomba de recirculação bombeia água quente para as tomadas de água	
	Fora do intervalo a bomba de recirculação está desligada	
	→ Desligado	
	O modo de aquecimento de água está desligado	
→ Água quente rápido	Aquecer uma vez a água no acumulador	
→ Períodos de ventilação	Modo de aquecimento está desligado durante 30 minutos.	
→ Assistente programa temporizado	Programação da temperatura desejada para Segunda - Sexta e Sábado - Domingo; a programação é válida para as funções temporizadas <b>Aquecimento, AQS e circulação.</b> Substitui o planeador semanal para as funções <b>Aquecimento, AQS e circulação.</b>	
→ Instalação desligada	A instalação está desligada. A proteção anticongelante permanece ativada	

## 2 Descrição do produto

### 2.11.2 Opção de menu INFORMAÇÃO

MENU → INFORMAÇÃO	
→ Temperaturas atuais	
→ Zona	
→ Temper. água quente	
→ Pressão da água: bar	
→ Estado do queimador:	
→ Elementos de comando	Explicação dos elementos de comando
→ Apresentação do menu	Explicação da estrutura do menu
→ Contacto técnico especializado	
→ Número de série	

### 2.11.3 -- Opção de menu DEFINIÇÕES

MENU → DEFINIÇÕES	
 → Nível do técnico certificado	
→ Introduzir código de acesso	Acesso ao nível técnico especializado, regulação de fábrica: 00
→ Contacto técnico especializado	Introduzir dados de contacto
→ Data de manutenção:	Introduzir a data de manutenção mais próxima no tempo de um componente ligado, p. ex. gerador de calor
→ Histórico de erros	As avarias estão listadas por ordem cronológica
→ Configuração da instalação	Funções (→ Opção de menu <b>Configuração da instalação</b> )
→ Secagem do pavimento	Ativar a função <b>Perfil secagem do pavimento</b> para pavimento recém-colocado de acordo com as normas de construção. O regulador regula a temperatura de entrada independentemente da temperatura exterior. Definir secagem do pavimento (→ Opção de menu <b>Configuração da instalação</b> )
→ Alterar código	
→ Idioma, hora, mostrador	
→ Idioma:	
→ Data:	Após o corte de corrente a data é mantida durante aprox. 30 minutos.
→ Hora:	Após o corte de corrente a hora é mantida durante aprox. 30 minutos.
→ Luminosidade mostrador:	
→ Horário de verão:	→ Automático → Manual
No caso de sensores exteriores com receptor DCF77 a função <b>Horário de verão</b> : não é utilizada. A comutação entre hora de verão/inverno é feita através do sinal DCF77. A mudança ocorre: – No último fim de semana de março às 2h:00 (hora de verão) – No último fim de semana de outubro às 3h:00 (hora de inverno)	
→ Deslocamento	

## Descrição do produto 2

<b>MENU → DEFINIÇÕES</b>	
→ Temperatura ambiente: K	Compensação da diferença de temperatura entre o valor medido no regulador e o valor de um termómetro de referência no espaço de habitação.
→ Temperatura exterior: K	Compensação da diferença de temperatura entre o valor medido no sensor exterior e o valor de um termómetro de referência ao ar livre.
→ Regulações de fábrica	O regulador repõe todas as definições para a regulação de fábrica e chama o assistente de instalação. O assistente de instalação só pode ser executado pelo técnico especializado.

### 2.11.4 -- Opção de menu Configuração da instalação

<b>MENU → DEFINIÇÕES → Nível do técnico certificado → Configuração da instalação</b>		
→ Instalação		
→ Pressão da água: bar		
→ Componentes eBUS		Lista dos componentes eBUS e respetivas versões de software
→ Curva aq. adaptável:		Ajuste de precisão automática da curva de aquecimento. Requisito: <ul style="list-style-type: none"><li>– A curva de aquecimento adequada para o edifício está definida na função <b>Curva de aquecimento</b>:</li><li>– Ao regulador ou ao comando à distância está atribuída a zona correta na função <b>Atribuição de zona</b>:</li><li>– Na função <b>Aumento temp. amb.</b>: está selecionado <b>Ampliado</b>.</li></ul>
→ Regulação:	C.tem.amb.	A regulação é feita através da temperatura ambiente.
	C.cond.atm.	A regulação é feita através da temperatura exterior, assim que for ligado um sensor exterior.
→ Gerador de calor 1		
→ Estado:		
→ Temperatura de entrada atual: °C		
→ Circuito 1		
→ Estado:		
→ Temperatura entrada nominal: °C		
→ Limite desconexão temp. ext.: °C	Introduzir limite superior para a temperatura exterior. Se a temperatura exterior aumentar acima do valor definido, o regulador desativa o modo de aquecimento.	
→ Curva de aquecimento:	A curva de aquecimento (→ Capítulo Descrição do produto) é a dependência da temperatura de entrada da temperatura exterior para a temperatura desejada (temperatura ambiente nominal).	
→ Temp. entrada nominal mín.: °C	Introduzir limite inferior para a temperatura de entrada nominal. O regulador compara o valor definido com a temperatura de entrada nominal calculada e regula para o valor mais alto.	

## 2 Descrição do produto

MENU → DEFINIÇÕES → Nível do técnico certificado → Configuração da instalação		
→ Temp. entrada nominal máx.: °C		Introduzir limite superior para a temperatura de entrada nominal. O regulador compara o valor definido com a temperatura de entrada nominal calculada e regula para o valor mais baixo.
→ Modo redução:		
	→ Eco	<p>A função de aquecimento está desligada e a função de proteção anticongelante está ativada.</p> <p>Com temperaturas exteriores que ficam abaixo de 4 °C por mais de 4 horas, o regulador liga o gerador de calor e regula para a <b>Temperatura de redução: °C</b>. Com uma temperatura exterior superior a 4 °C, o regulador desliga o gerador de calor. A monitorização da temperatura exterior permanece ativa.</p> <p>Comportamento do circuito de aquecimento fora do intervalo. Requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Na função <b>Aquecimento → Modo</b>: está ativado <b>Contr.tempo</b>.</li> <li>– Na função <b>Aumento temp. amb.</b>: está ativado <b>Ativo ou Inativo</b>.</li> </ul> <p>Se <b>Ampliado</b> estiver ativado em <b>Aumento temp. amb.</b>, o regulador regula independentemente da temperatura exterior, para a temperatura ambiente nominal de 5 °C.</p>
	→ Normal	<p>A função de aquecimento está ligada. O regulador regula para a <b>Temperatura de redução: °C</b>.</p> <p>Requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Na função <b>Aquecimento → Modo</b>: está ativado <b>Contr.tempo</b>.</li> </ul>
O comportamento pode ser regulado separadamente para cada circuito de aquecimento.		
→ Aumento temp. amb.:		
	→ Inativo	
	→ Ativo	Adaptação da temperatura de entrada em função da temperatura ambiente atual.
	→ Ampliado	<p>Adaptação da temperatura de entrada em função da temperatura ambiente atual. Adicionalmente, o regulador ativa/desativa a zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A zona é desativada: temperatura ambiente atual &gt; temperatura ambiente definida + 2/16 K</li> <li>– A zona é ativada: temperatura ambiente atual &lt; temperatura ambiente definida - 3/16 K</li> </ul>

## Descrição do produto 2

<b>MENU → DEFINIÇÕES → Nível do técnico certificado → Configuração da instalação</b>																	
<p>O sensor de temperatura instalado mede a temperatura ambiente atual. O regulador calcula uma nova temperatura ambiente nominal, a qual é utilizada para a adaptação da temperatura de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferença = temperatura ambiente nominal definida - temperatura ambiente atual</li> <li>- Nova temperatura ambiente nominal = temperatura ambiente nominal definida + diferença</li> </ul> <p>Requisito: o regulador ou o comando à distância está atribuído, na função <b>Atribuição de zona</b>; à zona em que o regulador ou o comando à distância está instalado.</p> <p>A função <b>Aumento temp. amb.</b>: não tem efeito se <b>Nenh. atrib.</b> estiver ativado na função <b>Atribuição de zona</b>:</p>																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Tipo de regulação:</b></td> <td style="width: 30%;"><b>2 pont.</b></td> <td>Corresponde a uma regulação de ligar/desligar</td> </tr> <tr> <td><b>Analóg.</b></td> <td>Corresponde a uma regulação modulada</td> </tr> </table>			→ <b>Tipo de regulação:</b>	<b>2 pont.</b>	Corresponde a uma regulação de ligar/desligar	<b>Analóg.</b>	Corresponde a uma regulação modulada										
→ <b>Tipo de regulação:</b>	<b>2 pont.</b>	Corresponde a uma regulação de ligar/desligar															
	<b>Analóg.</b>	Corresponde a uma regulação modulada															
<b>→ Zona</b>																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Zona ativa:</b></td> <td style="width: 70%;">Desativar zonas desnecessárias. Todas as zonas existentes surgem no mostrador.</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Atribuição de zona:</b></td> <td style="width: 70%;">Atribuir regulador da zona selecionada. O regulador tem de estar instalado na zona selecionada. A regulação utiliza adicionalmente o sensor de temperatura ambiente do aparelho atribuído. Se não tiver atribuído qualquer zona ao regulador, a função <b>Aumento temp. amb.</b>: não tem efeito.</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>			→ <b>Zona ativa:</b>	Desativar zonas desnecessárias. Todas as zonas existentes surgem no mostrador.		→ <b>Atribuição de zona:</b>	Atribuir regulador da zona selecionada. O regulador tem de estar instalado na zona selecionada. A regulação utiliza adicionalmente o sensor de temperatura ambiente do aparelho atribuído. Se não tiver atribuído qualquer zona ao regulador, a função <b>Aumento temp. amb.</b> : não tem efeito.										
→ <b>Zona ativa:</b>	Desativar zonas desnecessárias. Todas as zonas existentes surgem no mostrador.																
→ <b>Atribuição de zona:</b>	Atribuir regulador da zona selecionada. O regulador tem de estar instalado na zona selecionada. A regulação utiliza adicionalmente o sensor de temperatura ambiente do aparelho atribuído. Se não tiver atribuído qualquer zona ao regulador, a função <b>Aumento temp. amb.</b> : não tem efeito.																
<b>→ Estado válvula zona:</b>																	
<b>→ AQS</b>																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Acumulador:</b></td> <td style="width: 70%;">Se existir um acumulador de água quente sanitária, tem de ser selecionada a definição <b>Ativo</b>.</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Temperatura entrada nominal: °C</b></td> <td style="width: 70;"></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Bomba de recirculação:</b></td> <td style="width: 70;"></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Prot. contra legio. dia:</b></td> <td style="width: 70%;">Definir em que dias deve ser realizada a proteção contra legionelas. Nestes dias a temperatura da água é elevada acima dos 60 °C. A bomba de recirculação é ligada. A função termina o mais tardar após 120 minutos.</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Prot. contra legio. hora:</b></td> <td style="width: 70;">Com a função <b>Ausência</b> ativada, a proteção contra legionelas não é realizada. A proteção contra legionelas é realizada assim que a função <b>Ausência</b> estiver concluída.</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>			→ <b>Acumulador:</b>	Se existir um acumulador de água quente sanitária, tem de ser selecionada a definição <b>Ativo</b> .		→ <b>Temperatura entrada nominal: °C</b>			→ <b>Bomba de recirculação:</b>			→ <b>Prot. contra legio. dia:</b>	Definir em que dias deve ser realizada a proteção contra legionelas. Nestes dias a temperatura da água é elevada acima dos 60 °C. A bomba de recirculação é ligada. A função termina o mais tardar após 120 minutos.		→ <b>Prot. contra legio. hora:</b>	Com a função <b>Ausência</b> ativada, a proteção contra legionelas não é realizada. A proteção contra legionelas é realizada assim que a função <b>Ausência</b> estiver concluída.	
→ <b>Acumulador:</b>	Se existir um acumulador de água quente sanitária, tem de ser selecionada a definição <b>Ativo</b> .																
→ <b>Temperatura entrada nominal: °C</b>																	
→ <b>Bomba de recirculação:</b>																	
→ <b>Prot. contra legio. dia:</b>	Definir em que dias deve ser realizada a proteção contra legionelas. Nestes dias a temperatura da água é elevada acima dos 60 °C. A bomba de recirculação é ligada. A função termina o mais tardar após 120 minutos.																
→ <b>Prot. contra legio. hora:</b>	Com a função <b>Ausência</b> ativada, a proteção contra legionelas não é realizada. A proteção contra legionelas é realizada assim que a função <b>Ausência</b> estiver concluída.																
<b>→ Comunicação via rádio</b>																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">→ <b>Intensidade de receção regulador:</b></td> <td style="width: 70%;">Ler a intensidade de receção entre a unidade de receção via rádio e o sensor exterior.</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4: A ligação via rádio está numa faixa aceitável. Se a intensidade de receção for &lt; 4, a ligação via rádio fica instável.</li> <li>- 10: A ligação via rádio está muito estável.</li> </ul> </td> <td style="width: 70%;"></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>			→ <b>Intensidade de receção regulador:</b>	Ler a intensidade de receção entre a unidade de receção via rádio e o sensor exterior.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4: A ligação via rádio está numa faixa aceitável. Se a intensidade de receção for &lt; 4, a ligação via rádio fica instável.</li> <li>- 10: A ligação via rádio está muito estável.</li> </ul>											
→ <b>Intensidade de receção regulador:</b>	Ler a intensidade de receção entre a unidade de receção via rádio e o sensor exterior.																
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4: A ligação via rádio está numa faixa aceitável. Se a intensidade de receção for &lt; 4, a ligação via rádio fica instável.</li> <li>- 10: A ligação via rádio está muito estável.</li> </ul>																	

## 2 Descrição do produto

MENU → DEFINIÇÕES → Nível do técnico certificado → Configuração da instalação	
→ Intens. receção sensor temp. ext.:	Ler a intensidade de receção entre a unidade de receção via rádio e o sensor exterior. <ul style="list-style-type: none"><li>– 4: A ligação via rádio está numa faixa aceitável. Se a intensidade de receção for &lt; 4, a ligação via rádio fica instável.</li><li>– 10: A ligação via rádio está muito estável.</li></ul>
→ Perfil secagem do pavimento	Definir a temperatura de entrada nominal por dia de acordo com as normas de construção

## -- Instalação elétrica, montagem 3

### 3 -- Instalação elétrica, montagem

Os obstáculos enfraquecem a intensidade de receção entre a unidade de receção via rádio e o regulador ou sensor exterior.

A instalação elétrica só pode ser feita por um eletrotécnico.

O sistema de aquecimento tem de ser colocado fora de serviço antes da realização de qualquer trabalho.

#### 3.1 Verificar o material fornecido

Quan-tidade	Conteúdo
1	Regulador
1	Unidade de receção via rádio
1	Material de fixação (2 parafusos e 2 buchas)
4	Baterias, tipo LR06
1	Documentação

- Verifique se o material fornecido está completo.

#### 3.3 Polaridade

Quando liga o condutor eBUS não necessita de ter atenção à polaridade. Se trocar os cabos de ligação, a comunicação não é afetada.

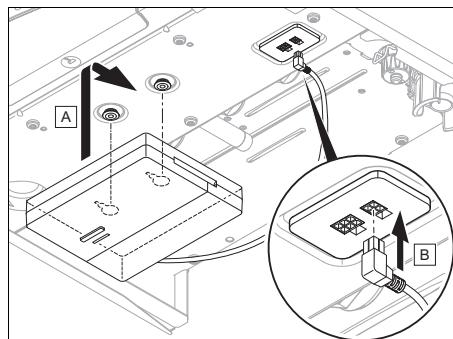
#### 3.4 Instalar unidade de receção via rádio

A unidade de receção via rádio pode ser instalada num gerador de calor.

Na instalação da unidade de receção via rádio num gerador de calor, mesmo fora das áreas de humidade, a unidade de receção via rádio pode ser montada na parede para melhorar a intensidade de receção e ser ligada através de um cabo de prolongamento.

##### 3.4.1 Montar a unidade de receção via rádio e ligar ao gerador de calor

**Condição:** O gerador de calor possui uma possibilidade de ligação direta e não está instalado na área de humidade.



- Monte a unidade de receção via rádio por baixo do gerador de calor.
- Ligue a unidade de receção via rádio à ligação direta por baixo do gerador de calor. O LED acende-se a verde, o mais tardar após 20 segundos.

#### 3.2 Seleção dos cabos

- Utilize cabos normais para a cablagem.
- Não utilize cabos flexíveis para a tensão de rede.
- Utilize cabos revestidos para a tensão de rede (p. ex. NYM 3x1,5).

#### Secção transversal do cabo

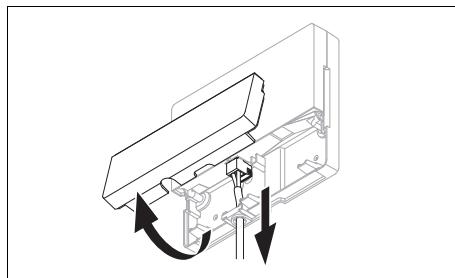
Condutor eBUS (baixa tensão)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Cabo da sonda (baixa tensão)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

#### Comprimento dos cabos

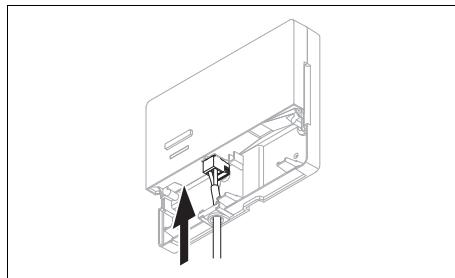
Cabos das sondas	$\leq 50 \text{ m}$
Linhas de barra-mento	$\leq 125 \text{ m}$

### 3.5 -- Instalação elétrica, montagem

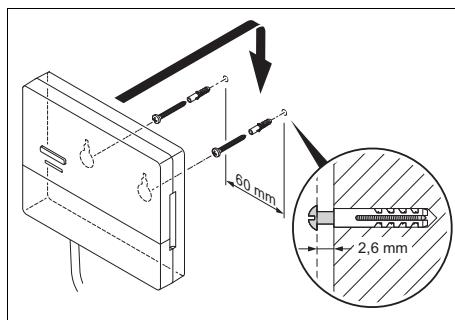
**Condição:** O gerador de calor não possui uma possibilidade de ligação direta e/ou está instalado na área de humidade.



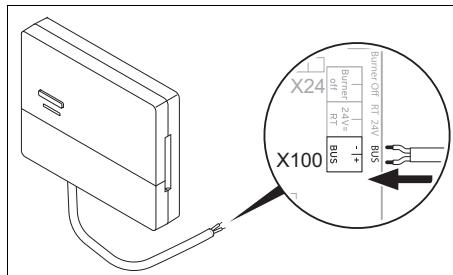
- ▶ Retire a tampa da unidade de receção via rádio de acordo com a figura.
- ▶ Retire o cabo existente para a ligação direta.



- ▶ Ligue o cabo eBUS fornecido pelo cliente de acordo com a figura.
- ▶ Feche a tampa da unidade de receção via rádio.



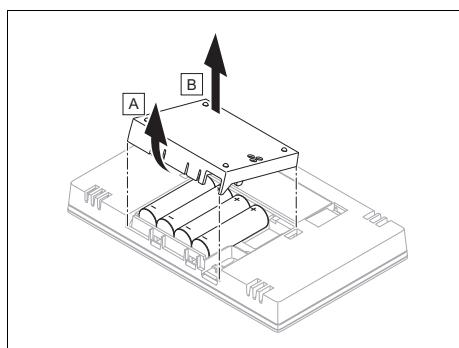
- ▶ Monte os parafusos de suspensão de acordo com a figura fora da área de humidade.
- ▶ Coloque a unidade de receção via rádio nos parafusos de suspensão.



- ▶ Para abrir a caixa de distribuição do gerador de calor, proceda de acordo com a descrição no manual de instalação do gerador de calor.
- ▶ Ligue a unidade de receção via rádio à interface eBUS na caixa de distribuição do gerador de calor através de um cabo de prolongamento de acordo com a figura. O LED acende-se a verde, o mais tardar após 20 segundos.

#### 3.5 Montar o regulador

1. Leia o conceito de utilização e o exemplo de utilização descritos nas instruções de uso do regulador.
2. Coloque-se junto à unidade de receção via rádio.



3. Abra o compartimento das baterias do regulador de acordo com a figura.
4. Coloque as baterias com a polaridade correta.
  - O assistente de instalação é iniciado.
5. Feche o compartimento das baterias.

## -- Instalação elétrica, montagem 3

6. Selecione o idioma.
7. Defina a data.
8. Defina a hora.
  - O assistente de instalação muda para a função **Intensidade de receção regulador**.

**Condição:** Sensor exterior via rádio existente

- Se existir um sensor exterior via rádio, este tem de ser programado. Para tal, observe todas as instruções de montagem neste manual.
- Para programar o sensor exterior via rádio prima a tecla na unidade de receção via rádio. O LED pisca a verde.
- Ative o sensor exterior conforme descrito no respetivo manual. O LED da unidade de receção via rádio pisca brevemente. Quando o processo de programação estiver concluído, o LED deixa de piscar.
- Vá para o local de instalação selecionado do sensor exterior via rádio.
- Se a intensidade de receção do local de instalação selecionado for < 4, determine um novo local de instalação para o sensor exterior com uma intensidade de receção  $\geq 4$ .
- Monte o sensor exterior no local de instalação.

### Determinar o local de instalação do regulador no edifício

9. Determine o local de instalação que corresponda aos requisitos referidos.
  - Parede interior da divisão principal da casa
  - Altura de montagem: 1,5 m
  - num local sem radiação solar direta
  - num local sem influência de fontes de calor

### Determinar a intensidade de receção do regulador no local de instalação selecionado

10. Vá para o local de instalação selecionado do regulador.

11. Feche todas as portas no caminho para o local de instalação.
12. Acione a tecla acordar/modo espera na parte de cima do aparelho quando o mostrador está desligado.

**Condição:** O mostrador está ligado, O mostrador exibe **Comunicação via rádio interrompida**

- Certifique-se de que a alimentação de corrente está ligada.

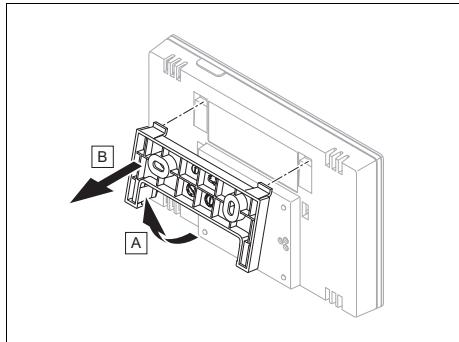
**Condição:** O mostrador está ligado, **Intensidade de receção regulador < 4**

- Procure um local de instalação para o regulador que esteja dentro do alcance de receção.

**Condição:** O mostrador está ligado, **Intensidade de receção regulador  $\geq 4$**

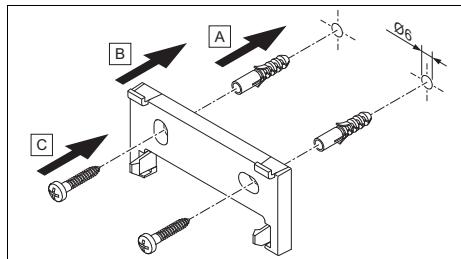
- Marque o local na parede, em que a intensidade de receção é suficiente.

### Montar o suporte do aparelho na parede



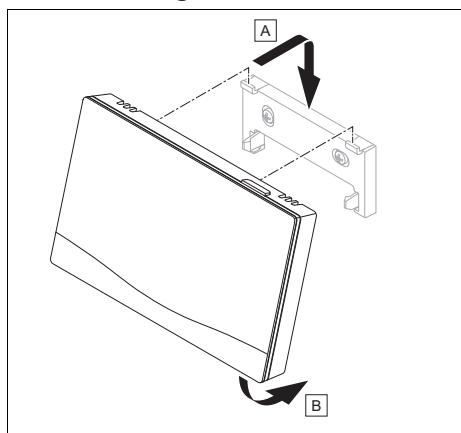
13. Retire o suporte do aparelho do regulador de acordo com a figura.

## 4 -- Colocação em funcionamento



14. Fixe o suporte do aparelho de acordo com a figura.

### Encaixar o regulador



15. Encaixe o regulador de acordo com a figura no suporte do aparelho, até que engate.

## 4 -- Colocação em funcionamento

### 4.1 Requisitos para a colocação em funcionamento

- A montagem e a instalação elétrica do regulador e, eventualmente, do sensor exterior está concluída.
- A colocação em funcionamento de todos os componentes do sistema (exceto regulador) está concluída.

### 4.2 Executar o assistente de instalação

No assistente de instalação encontra-se perante a pergunta **Idioma**:

O assistente de instalação do regulador guia-o através de uma lista de funções. Em cada função selecione o valor de ajuste adequado ao sistema de aquecimento instalado.

#### 4.2.1 Concluir o assistente de instalação

Depois de ter executado o assistente de instalação, surge no mostrador: **Seleccione o passo seguinte**.

**Configuração da instalação**: O assistente de instalação muda para a configuração do sistema do nível técnico especializado, no qual pode otimizar mais o sistema de aquecimento.

**Início da instalação**: O assistente de instalação muda para a indicação básica e o sistema de aquecimento funciona com os valores ajustados.

### 4.3 Alterar as definições posteriormente

Todas as definições que tenha efetuado através dos assistentes de instalação podem ser posteriormente alteradas através do nível do utilizador ou do nível do técnico especializado.

# Falha, mensagens de erro e de manutenção 5

## 5 Falha, mensagens de erro e de manutenção

### 5.1 Mensagem de erro

No mostrador surge  com o texto da mensagem de erro.

As mensagens de erro encontram-se em:  
**MENU → DEFINIÇÕES → Nível do técnico certificado → Histórico de erros**  
Eliminação de erros (→ Anexo)

### 5.2 Mensagem de manutenção

No mostrador surge  com texto da mensagem de manutenção.

Mensagem de manutenção (→ Anexo)

### 5.3 Trocar as baterias



#### Perigo!

#### Perigo de vida devido a pilhas não adequadas!

Se as pilhas forem trocas por um tipo errado, existe o perigo de explosão.

- ▶ Ao trocar as pilhas, tenha atenção ao tipo correto.
- ▶ Elimine as pilhas usadas de acordo com as instruções no presente manual.



#### Aviso!

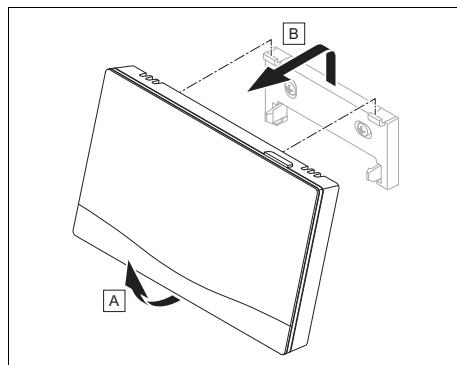
#### Perigo de queimadura química devido a vazamentos das pilhas!

Das baterias usadas pode vazar ácido da bateria corrosivo.

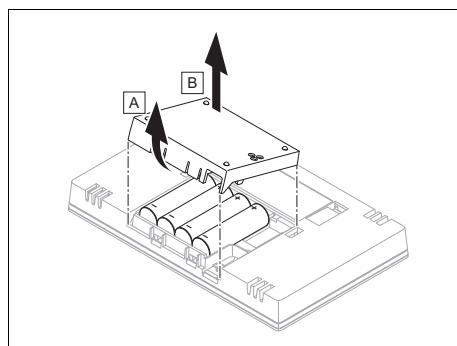
- ▶ Retire as baterias usadas o mais rapidamente possível do produto.
- ▶ Retire também as baterias carregadas do produto an-

tes de uma ausência prolongada.

- ▶ Evite o contacto do ácido da bateria vazado com a pele ou os olhos.



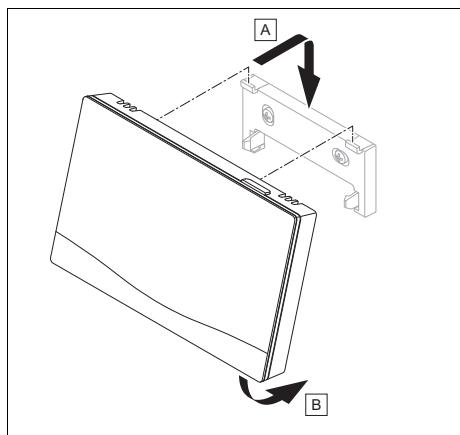
1. Retire o regulador do suporte do aparelho de acordo com a figura.



2. Abra o compartimento das baterias de acordo com a figura.
3. Troque sempre todas as baterias.
  - utilize exclusivamente uma bateria do tipo LR06
  - não utilize baterias recarregáveis
  - não combine baterias de tipos diferentes
  - não combine baterias novas com utilizadas
4. Coloque as baterias com a polaridade correta.

## 6 Informação sobre o produto

5. Não ligue os contactos de ligação em curto-círcuito.
6. Feche o compartimento das baterias.



7. Pendure o regulador no suporte do aparelho de acordo com a figura, até que engate.

## 6 Informação sobre o produto

### 6.1 Observar e guardar os documentos a serem respeitados

- ▶ Observe todos os manuais destinados a si que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.
- ▶ Como utilizador, conserve este manual bem como todos os documentos a serem respeitados para utilização posterior.

### 6.2 Validade do manual

Este manual é válido exclusivamente para:

- 0020260961

### 6.3 Chapa de caraterísticas

A chapa de caraterísticas encontra-se na parte posterior do produto.

Dados na placa de características	Significado
Número de série	para identificação, 7.º ao 16.º algarismo = número de artigo do produto
sensoHOME	Designação do produto
V	Tensão de medição
mA	Corrente de medição
	Ler o manual

### 6.4 Número de série

Pode chamar o número de série em **MENU → INFORMAÇÃO → Número de série**. O número de artigo de 10 dígitos encontra-se na segunda linha.

### 6.5 Símbolo CE



O símbolo CE indica que, de acordo com a declaração de conformidade, os produtos cumprem o disposto pelas diretivas em vigor.

Com a presente, o fabricante declara que o tipo de equipamento de rádio descrito no presente manual está em conformidade com a diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade UE está disponível no seguinte endereço de Internet: <http://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive/>.

# Informação sobre o produto 6

## 6.6 Garantia e serviço de apoio ao cliente

### 6.6.1 Garantia

Pode encontrar informações relativas à garantia do fabricante em Country specific.

### 6.6.2 Serviço de apoio ao cliente

Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes no verso ou na nossa página de Internet.

## 6.7 Reciclagem e eliminação

- Incumbe o técnico certificado que instalou o produto da eliminação da respetiva embalagem.



■ Se o produto estiver identificado com este símbolo:

- Neste caso, não eliminate o produto com o lixo doméstico.
- Entregue antes o produto num centro de recolha para resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos.



### ----- Embalagem -----

- Elimine a embalagem corretamente.
- Respeite todas as normas relevantes.

## 6.8 Dados do produto de acordo com o regulamento UE N.º 811/2013, 812/2013

Para aparelhos com reguladores comandados pelas condições atmosféricas integrados, incluindo função de termostato ambiente ativável, a eficiência sazonal do aquecimento ambiente inclui sempre o fator de correção da classe VI da tecnologia de reguladores. Desativando esta função, é possível haver uma divergência da eficiência sazonal do aquecimento ambiente.

Classe do regulador da temperatura	VI
Contribuição para a eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente $\eta_s$	4,0 %

## 6.9 Dados técnicos

### 6.9.1 Regulador

Tipo de bateria	LR06
Pico de tensão medido	330 V
Banda de frequência	868,0 ... 868,6 MHz
Potência máx. de emissão	< 25 mW
Alcance ao ar livre	≤ 100 m
Alcance no edifício	≤ 25 m
Grau de sujidade	2
Tipo de proteção	IP 20
Classe de proteção	III
Temperatura para o ensaio de pressão esférica	75 °C
Temperatura ambiente máx. permitida	0 ... 60 °C
Humididade ambiente do ar at.	35 ... 95 %
Funcionamento	Modelo 1
Altura	109 mm
Largura	175 mm
Profundidade	27 mm

### 6.9.2 Unidade de receção via rádio

Tensão de medição	9 ... 24 V ---
Corrente de medição	< 50 mA
Pico de tensão medido	330 V
Banda de frequência	868,0 ... 868,6 MHz
Potência máx. de emissão	< 25 mW
Alcance ao ar livre	≤ 100 m
Alcance no edifício	≤ 25 m
Grau de sujidade	2
Tipo de proteção	IP 21
Classe de proteção	III
Temperatura para o ensaio de pressão esférica	75 °C
Temperatura ambiente máx. permitida	0 ... 60 °C

## 6 Informação sobre o produto

<b>Humidade rel. do ar ambiente</b>	35 ... 90 %
<b>Secção dos cabos de alimentação</b>	0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Altura</b>	115,0 mm
<b>Largura</b>	142,5 mm
<b>Profundidade</b>	26,0 mm

## Anexo

### A Eliminação de falhas, mensagem de manutenção

#### A.1 Eliminação de falhas

Falha	Possível causa	Medida
O visor permanece escuro	As baterias estão des-carregadas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Troque todas as baterias. (→ Página 69)</li> <li>2. Se o erro persistir, informe o técnico especializado.</li> </ol>
	Erro de software	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prima a tecla superior direita no regulador durante mais de 5 segundos, para forçar uma reinicialização.</li> <li>2. Desligue e volte a ligar o interruptor de rede no gerador de calor, que alimenta o regulador.</li> <li>3. Se o erro persistir, informe o técnico especializado.</li> </ol>
Não são possíveis alterações na indicação através dos elementos de comando	Erro de software	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prima a tecla superior direita no regulador durante mais de 5 segundos, para forçar uma reinicialização.</li> <li>2. Desligue o interruptor de rede de todos os geradores de calor durante aprox. 1 minuto e volte a ligá-lo.</li> <li>3. Se a mensagem de erro persistir, informe o técnico especializado.</li> </ol>
Mostrador: <b>F. Avaria Aquecedor</b> , no mostrador surge o código da avaria concreto, p. ex. F.33 com aquecedor concreto	Avaria Aquecedor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faça o reset do aquecedor, selecionando primeiro <b>Rapor</b> e depois <b>Sim</b>.</li> <li>2. Se a mensagem de erro persistir, informe o técnico especializado.</li> </ol>
Mostrador: não comprehende o idioma definido	Definido idioma incorreto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prima 2 x .</li> <li>2. Selecione a última opção de menu ( DEFINIÇÕES) e confirme com .</li> <li>3. Em  DEFINIÇÕES selecione a segunda opção de menu e confirme com .</li> <li>4. Selecione o idioma que comprehende e confirme com .</li> </ol>

# Anexo

## A.2 Mensagens de manutenção

#	Mensagem	Descrição	Trabalho de manutenção	Intervalo	
1	Falta de água: Siga as indicações no gerador de calor.	A pressão da água no sistema de aquecimento é demasiado baixa.	Consulte o enchimento com água nas instruções de uso do respetivo gerador de calor	Ver as instruções de uso do gerador de calor	

## B -- Eliminação de falhas e de erros, mensagem de manutenção

### B.1 Eliminação de falhas

Falha	Possível causa	Medida
O visor permanece escuro	As baterias estão descarregadas	► Troque todas as baterias. (→ Página 69)
	O produto tem defeito	► Substitua o produto.
Não são possíveis alterações na indicação através dos elementos de comando	Erro de software	1. Retire todas as baterias para fora. 2. Insira as baterias de acordo com a polaridade indicada no compartimento das mesmas.
	O produto tem defeito	► Substitua o produto.
Não é possível mudar para o nível de técnico especializado desconhecido	Código para o nível de técnico especializado desconhecido	► Reponha o regulador para a regulação de fábrica. Todos os valores definidos são perdidos.

### B.2 Resolução de erros

Mensagem	Possível causa	Medida
Comunicação gerador calor 1 interrompida	Cabo tem defeito	► Substitua o cabo.
	Ficha incorreta	► Verifique a ficha.
Comunicação comando à dist. 1 interromp.	As baterias do comando à distância via rádio estão descarregadas	► Troque todas as baterias (→ Manual de instruções e instalação do comando à distância via rádio).
Sinal do sensor de temperatura ambiente no regulador inválido	Sensor de temperatura ambiente com defeito	► Substitua o regulador.

## Anexo

### B.3 Mensagens de manutenção

#	Mensagem	Descrição	Trabalho de manutenção	Intervalo	
1	<b>Gerador de calor 1 requer manutenção</b>	Existem trabalhos de manutenção para o gerador de calor.	Consulte os trabalhos de manutenção no manual de instruções ou de instalação do respetivo gerador de calor	Ver o manual de instruções ou de instalação do gerador de calor	
2	<b>Falta de água: Siga as indicações no gerador de calor.</b>	A pressão da água no sistema de aquecimento é demasiado baixa.	Falta de água: siga as indicações no gerador de calor	Ver o manual de instruções ou de instalação do gerador de calor	
3	<b>Manutenção Contate:</b>	Data em que a manutenção do sistema de aquecimento expira.	Efetue os trabalhos de manutenção necessários	Data introduzida no regulador	

# Índice remissivo

## Índice remissivo

<b>A</b>	
Avaria .....	69
<b>C</b>	
Cabos, comprimento máximo.....	65
Cabos, seleção.....	65
<b>D</b>	
Definir a curva de aquecimento.....	56
Determinar a intensidade de receção do regulador .....	67
Determinar a intensidade de sinal do regulador .....	67
Determinar o local de instalação do regulador .....	67
Determinar o local de montagem do regulador .....	67
Disposições .....	54
Documentação .....	70
<b>E</b>	
Elementos de comando.....	56
Eliminação .....	71
Encaixar o regulador, no suporte do aparelho .....	68
Encaixar, regulador no suporte do aparelho .....	68
Evitar anomalia.....	56
Executar o assistente de instalação .....	68
<b>F</b>	
Falhas.....	69
Ferramenta.....	54
Funções de operação e de exibição .....	58
<b>G</b>	
Gelo .....	54
<b>L</b>	
Ler o número de artigo .....	70
Ler o número de série .....	70
Ligar a unidade de receção via rádio ao gerador de calor .....	65
<b>M</b>	
Manutenção.....	69
Marcação CE.....	70
Montagem, regulador no suporte do aparelho .....	67
Montagem, unidade de receção via rádio ao gerador de calor .....	65
Montagem, unidade de receção via rádio na parede .....	65
Montar a unidade de receção via rádio, ao gerador de calor .....	65
Montar a unidade de receção via rádio, na parede .....	65
Montar o suporte do aparelho, na parede .....	67
<b>N</b>	
Número de artigo.....	70
Número de série .....	70
<b>P</b>	
Polaridade .....	65
<b>Q</b>	
Qualificação.....	53
<b>R</b>	
Reciclagem.....	71
Regulador, determinar o local de instalação.....	67
Requisitos para a colocação em funcionamento do sistema de aquecimento ....	68
Requisitos, colocação em funcionamento .....	68
<b>T</b>	
Técnico especializado .....	53
Trocar as baterias .....	69
Tubos, secção transversal mínima.....	65
<b>U</b>	
Utilização adequada .....	52
<b>V</b>	
Visor .....	56

## Navodila za uporabo in namestitev

### Vsebina

<b>1</b>	<b>Varnost.....</b>	<b>78</b>	<b>4</b>	<b>└ -- Zagon .....</b>	<b>93</b>
1.1	Opozorila, povezana z akcijo.....	78	4.1	Pogoji za zagon .....	93
1.2	Namenska uporaba .....	78	4.2	Zaključeno izvajanje čarownika za namestitev.....	93
1.3	Splošna varnostna navodila.....	79	4.3	Naknadno spremenjanje nastavitev.....	93
1.4	└ -- Varnost/predpisi .....	80	<b>5</b>	<b>Sporočila o motnjah, napakah in servisna sporočila .....</b>	<b>93</b>
<b>2</b>	<b>Opis izdelka .....</b>	<b>81</b>	5.1	Sporočilo o napaki .....	93
2.1	Katero imenovanje je v uporabi?.....	81	5.2	Servisno sporočilo .....	93
2.2	Kakšen učinek ima funkcija zaščite proti zmrzovanju? .....	81	5.3	Zamenjajte baterijo .....	93
2.3	Kaj pomenijo naslednje temperature? .....	81	<b>6</b>	<b>Informacije o izdelku .....</b>	<b>95</b>
2.4	Kaj je območje? .....	81	6.1	Upoštevajte in shranite pripadajočo dokumentacijo .....	95
2.5	Kaj je kroženje? .....	81	6.2	Veljavnost navodil.....	95
2.6	Kaj pomeni časovni interval? .....	81	6.3	Tipska tablica.....	95
2.7	Preprečitev nepravilnega delovanja .....	82	6.4	Serijska številka .....	95
2.8	Nastavitev krivulje ogrevanja .....	82	6.5	Oznaka CE .....	95
2.9	Zaslон, upravljalni elementi in simboli.....	82	6.6	Garancija in servisna služba.....	95
2.10	└ -- uporaba regulatorja.....	84	6.7	Recikliranje in odstranjevanje .....	95
2.11	Funkcije za upravljanje in prikaz .....	84	6.8	Podatki o izdelku v skladu z uredbo EU št. 811/2013, 812/2013.....	95
<b>3</b>	<b>└ -- Električna napeljava, montaža .....</b>	<b>90</b>	6.9	Tehnični podatki .....	96
3.1	Preverjanje obsega dobave .....	90	<b>Dodatek .....</b>	<b>97</b>	
3.2	Izbira napeljav.....	90	<b>A</b>	<b>Odpravljanje motenj, servisno sporočilo.....</b>	<b>97</b>
3.3	Polariteta.....	90	A.1	Odpravljanje motenj .....	97
3.4	Namestitev radijskega sprejemnika .....	90	A.2	Servisna sporočila .....	98
3.5	Montaža regulatorja .....	91	<b>B</b>	<b>└ -- Odpravljanje motenj in napak, servisno sporočilo .....</b>	<b>98</b>
			B.1	Odpravljanje motenj .....	98
			B.2	Odpravljanje napak .....	98
			B.3	Servisna sporočila .....	98
			<b>Indeks .....</b>	<b>100</b>	

# 1 Varnost



## 1 Varnost

### 1.1 Opozorila, povezana z akcijo

#### Klasifikacija opozoril, povezanih z akcijo

Opozorila, ki so povezana z akcijo, se stopnjujejo glede na težavnost možne nevarnosti z naslednjimi opozorilnimi znaki in signalnimi besedami:

#### Opozorilni znaki in signalne besede



##### **Nevarnost!**

Neposredna smrtna nevarnost ali nevarnost težkih telesnih poškodb



##### **Nevarnost!**

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara



##### **Opozorilo!**

Nevarnost lažjih telesnih poškodb



##### **Previdnost!**

Nevarnost materialne škode ali škode za okolje

### 1.2 Namenska uporaba

V primeru nepravilne ali nestrezne uporabe lahko pride do poškodb na izdelku in drugih materialnih sredstvih.

Izdelek je namenjen regulaciji ogrevalnega sistema z ogrevalnimi napravami istega proi-

zvajalca z vmesnikom e-vodila (eBUS).

Regulator izvaja regulacijo glede na nameščeni sistem:

- Ogrevanje
- pripravo tople vode
- Obtok

Za namensko uporabo je treba:

- upoštevati vso pripadajočo dokumentacijo izdelka ter vseh drugih komponent sistema
- izvesti namestitev in montažo v skladu z odobritvijo izdelka in sistema

Namenska uporaba poleg tega vključuje namestitev v skladu z mednarodnim razredom zaščite (IP).

Tega izdelka ne smejo uporabljati otroci do 8 leta starosti ter osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi, ali osebe brez izkušenj in/ali znanja, razen če jih nadzoruje usposobljena oseba ali jih je usposobljena oseba poučila o varni uporabi izdelka in jih seznanila z možnimi nevarnostmi pri uporabi. Otroci se ne smejo igrati z izdelkom. Otroci ne smejo brez nadzora izvajati postopkov čiščenja in vzdrževanja.

Vsaka drugačna uporaba od načinov, ki so opisani v prisotnih navodilih, oz. uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno.

### 1.3 Splošna varnostna navodila

#### 1.3.1 Nevarnost zaradi nepravilnega upravljanja

Z napačno uporabo lahko ogrozite sebe in druge ter povzročite materialno škodo.

- ▶ Skrbno preberite ta navodila in vso pripadajočo dokumentacijo, še posebej poglavje "Varnost" in opozorila.
- ▶ Opravila izvajajte samo tako, kot je opisano v teh navodilih.

#### 1.3.2 Nevarnost zaradi nezadostne usposobljenosti

Naslednja dela smejo opravljati samo serviserji, ki so ustrezno usposobljeni:

- Montaža
- Demontaža
- Priklop
- Zagon
- Ustavitev
- ▶ Postopajte v skladu s sodobnim stanjem tehnologije.

Dela in funkcije, ki jih sme izvajati oz. nastavljati le inštalater, so označena s simbolom .

#### 1.3.3 Nevarnost poškodb zaradi baterij

Če baterij ne polnite v skladu z namensko uporabo, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- ▶ Izpraznjenih baterij ne polnite.
- ▶ Ne kombinirajte različnih vrst baterij.
- ▶ Ne kombinirajte novih in rabljenih baterij.

#### 1.3.4 Možnost materialne škode

- ▶ Ne sprožite kratkega stika med priključnimi kontakti v predalu za baterije v izdelku.

#### 1.3.5 Možnost materialne škode zaradi kisline

- ▶ Izpraznjene baterije vzemite iz izdelka in jih pravilno odvrzite med odpadke.
- ▶ Pred daljšim obdobjem neuporabe izdelka iz njega odstranite baterije.

#### 1.3.6 Nevarnost zaradi nepravilnega upravljanja

Z napačno uporabo lahko ogrozite sebe in druge ter povzročite materialno škodo.

- ▶ Skrbno preberite ta navodila in vso pripadajočo dokumentacijo, zlasti poglavje „Varnost“ in opozorila.
- ▶ Kot uporabnik izvajajte le tista opravila, ki so opisana v teh

## 1 Varnost



navodilih in niso označena s simbolom .

### 1.4 -- Varnost/predpisi

#### 1.4.1 Možnost materialne škode zaradi zmrzali

- ▶ Izdelek namestite samo v prostorih, ki jih ne ogroža zmrzal.

#### 1.4.2 Nevarnost stvarne škode zaradi neustreznega orodja

- ▶ Uporabljajte strokovno orodje.

#### 1.4.3 Predpisi (direktive, zakoni, standardi)

- ▶ Upoštevajte nacionalne predpise, standarde, direktive, uredbe in zakone.

## 2 Opis izdelka

### 2.1 Katero imenovanje je v uporabi?

- Regulator: namesto VRT 380f
- Daljinski upravljalnik: namesto VR 92

### 2.2 Kakšen učinek ima funkcija zaščite proti zmrzovanju?

Funkcija zaščite proti zmrzovanju varuje vaš ogrevalni sistem in stanovanje pred poškodbami zaradi zmrzali.

Pri zunanjih temperaturah

- pod 4 °C, ki trajajo več kot 4 ure, regulator vklopi ogrevalno napravo in regulira želeno sobno temperaturo na najmanj 5 °C.
- nad 4 °C regulator ne vklopi ogrevalne naprave, ampak nadzoruje zunano temperaturo.

### 2.3 Kaj pomenijo naslednje temperature?

**Želena temperatura** je temperatura, na katero se morajo ogrevati bivalni prostori.

**Temperatura spuščanja** je temperatura, pod katero se zunaj časovnih intervalov ne sme spustiti temperatura bivalnih prostorov.

**Temperatura dvižnega voda** je temperatura, pri kateri ogrevalna voda zapusti ogrevalno napravo.

### 2.4 Kaj je območje?

Zgradbo je mogoče razdeliti na več delov, ki se imenujejo območja. Vsako območje ima lahko drugačne zahteve za ogrevalni sistem.

Primeri za razdelitev na območja:

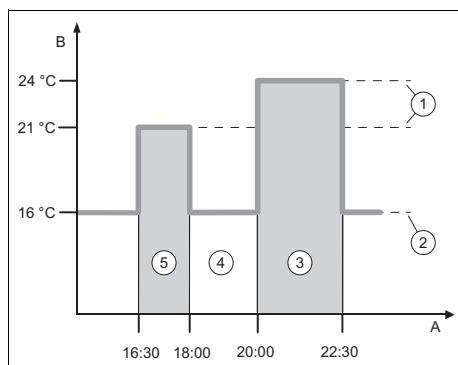
- V hiši sta prisotna talno ogrevanje (Območje 1) in ogrevanje z radiatorji (Območje 2).
- V hiši je več samostojnih stanovanjskih enot. Vsaka stanovanjska enota ima lastno območje.

### 2.5 Kaj je kroženje?

Dodatna napeljava vode je povezana z napeljavo tople vode in tvori krogotok z zalogovnikom tople vode. Obtočna črpalka skrbi za nepreklenjeni obtok tople vode v sistemu cevovoda, da je tudi na oddaljenih točilnih mestih takoj na voljo topla voda.

### 2.6 Kaj pomeni časovni interval?

Primer ogrevanja v načinu: časovno krmljeno



A	Čas	3	Časovni interval
B	Temperatura	2	
1	Želena temperatura	4	zunaj časovnih intervalov
2	Znižana temperatura	5	Časovni interval

Dan lahko razdelite na več časovnih intervalov (3) in (5). Vsak časovni interval lahko zajema individualno časovno obdobje. Časovni intervali se ne smejo prekrivati. Vsakemu časovnemu intervalu lahko dodelite drugo želeno temperaturo (1).

Primer:

16.30 do 18.00; 21 °C

20.00 do 22.30; 24 °C

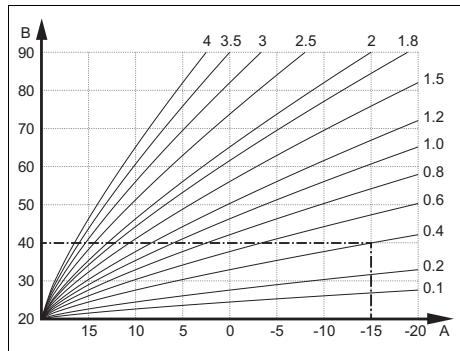
Regulator znotraj časovnih intervalov regulira bivalne prostore na želeno temperaturo. Regulator v obdobjih zunaj časovnih intervalov (4) regulira bivalne prostore na nižjo nastavljeno temperaturo spuščanja (2).

## 2 Opis izdelka

### 2.7 Preprečitev nepravilnega delovanja

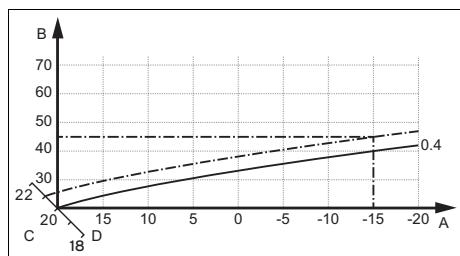
- Regulatorja ne zakrijte s pohištvo, zavesami in drugimi predmeti.
- Če je v stanovanju nameščen regulator, do konca odprite vse termostatske ventile radiatorjev v tem prostoru.

### 2.8 Nastavitev krivulje ogrevanja



A Zunanja tempe-  
ratura °C      B Zahtevana tem-  
peratura dvi-  
žnega voda °C

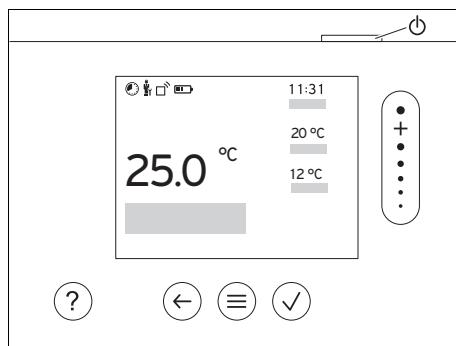
Slika prikazuje mogoče krivulje ogrevanja od 0,1 do 4,0 pri želeni sobni temperaturi 20 °C. Če je izbrana npr. krivulja ogrevanja 0,4, se pri zunanji temperaturi -15 °C temperatura dvižnega voda uravnava na 40 °C.



A Zunanja tempe-  
ratura °C      C Zahtevana vre-  
dnost sobne  
temperature °C  
B Zahtevana tem-  
peratura dvi-  
žnega voda °C      D Os a

Če je izbrana krivulja ogrevanja 0,4 in je za želeno sobno temperaturo določenih 21 °C, se krivulja ogrevanja premakne, kot je prikazano na sliki. Krivulja ogrevanja se preslika vzporedno po osi 45°, glede na vrednost želene sobne temperature. Pri zunanji temperaturi -15 °C regulacija zagotovi, da je temperatura dvižnega voda 45 °C.

### 2.9 Zaslon, upravljalni elementi in simboli



#### 2.9.1 Upravljalni elementi

- (≡) – Priklic menija
  - (≡) – Nazaj v glavni meni
  - (✓) – Potrditev izbiro/spremembe
  - (✓) – Shranjevanje nastavljenih vrednosti
  - (←) – En nivo nazaj
  - (←) – Preklic vnosa
  - (•) – Navigiranje po strukturi menijev
  - (•) – Zmanjševanje ali zviševanje nastavljene vrednosti
  - (•) – Navigiranje k posameznim številкам/črkam
  - (?) – Priklic pomoči
  - (?) – Priklic pomočnika za časovni program
  - (○) – Vklop zaslona
  - (○) – Izklop zaslona
- Upravljalni element je nameščen na zgornji strani regulatorja.

Aktivni upravljalni elementi svetijo zeleno.

## Opis izdelka 2

1 x pritisk : priklic osnovnega prikaza.

2 x pritisk : priklic menija.

### 2.9.2 Simboli



Stanje napolnjenosti baterij



Moč signala



Časovno vodeno ogrevanje je aktivno



Termin za vzdrževanje



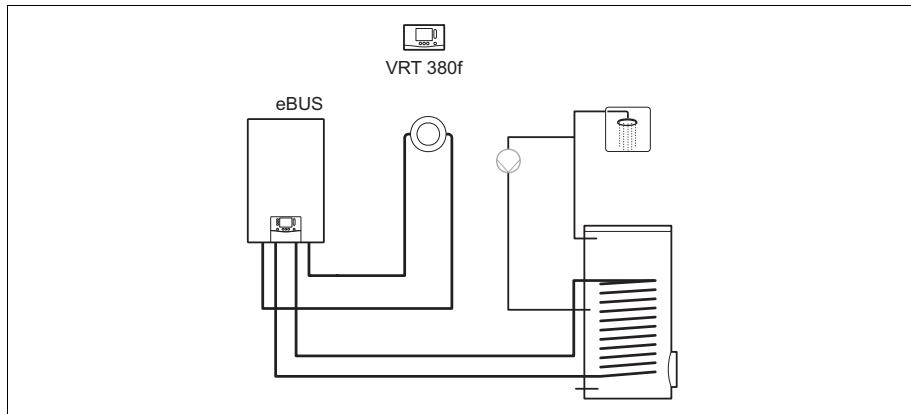
Napaka v ogrevalnem sistemu



Stopite v stik z inštalaterjem

## 2 Opis izdelka

### 2.10 -- uporaba regulatorja



Regulator se vgraje v preproste sisteme z neposrednimi ogrevalnimi krogotoki.



#### Navodilo

Po priključitvi zunanjega senzorja regulator deluje odvisno od vremena.

### 2.11 Funkcije za upravljanje in prikaz



#### Navodilo

Funkcije, opisane v tem poglavju, niso na voljo za vse konfiguracije sistema.

Izdelek ima dva nivoja upravljanja in prikaza.

Na nivoju uporabnika najdete podatke in nastavitevne možnosti, ki jih potrebujete kot uporabnik.



-- Servisni nivo je namenjen zgolj inštalaterju. Zaščiten je s kodo. Nastavite na servisnem nivoju smejo spremenjati le inštalaterji.

Za priklic menija 2 x pritisnite .

#### 2.11.1 Menijska točka REGULACIJA

MENI → REGULACIJA		
→ Območje		
→ Ime območja	Sprememba tovarniško nastavljenega imena <b>Območje 1</b>	
→ Način:	→ Ročno	→ Želena temperatura: °C
	Neprekinitno vzdrževanje želene temperature	
	→ Čas. krmilj.	→ Tedenski planer
		→ Temperatura spuščanja: °C

## Opis izdelka 2

### MENI → REGULACIJA

→ <b>Način:</b>	<b>Tedenski planer:</b> Na dan je mogoče nastaviti do 12 časovnih intervalov in želenih temperatur Inštalater nastavi obnašanje ogrevalnega sistema zunaj časovnih intervalov v funkciji <b>Način spuščanja:</b> V <b>Način spuščanja:</b> pomeni naslednje:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Eco:</b> Zunaj časovnih intervalov je ogrevanje izklopljeno. Zaščita proti zmrzovanju je aktivirana.</li> <li>– <b>Običajno:</b> Temperatura spuščanja velja zunaj časovnih intervalov.</li> </ul> <b>Želena temperatura: °C:</b> Velja znotraj časovnih intervalov	
→ <b>Izklop</b>		Ogrevanje je izklopljeno, topla voda je še vedno na voljo, zaščita proti zmrzovanju je vklopljena
→ <b>Odsotnost</b>	→ <b>Vse:</b> Velja za vsa območja v navedenem časovnem obdobju	
	→ <b>Območje:</b> Velja za vsa izbrana območja v navedenem časovnem obdobju	
	Ogrevanje in priprava tople vode sta izklopljena, zaščita proti zmrzovanju je aktivirana	
→ <b>Topla voda</b>		
→ <b>Način:</b>	→ <b>Ročno</b>	→ <b>Temperatura tople vode</b>
	Neprekinitno vzdrževanje temperature tople vode	
	→ <b>Čas. krmilj.</b>	→ <b>Tedenski planer za toplo vodo</b>
		→ <b>Temperatura tople vode: °C</b>
		→ <b>Tedenski planer kroženje</b>
	<b>Tedenski planer za toplo vodo:</b> Nastaviti je mogoče do 3 časovne intervale na dan	
	<b>Temperatura tople vode: °C:</b> Velja znotraj časovnih intervalov Zunaj časovnih intervalov je priprava tople vode izklopljena.	
	<b>Tedenski planer kroženje:</b> Nastaviti je mogoče do 3 časovne intervale na dan Znotraj časovnih intervalov obtočna črpalka črpa toplo vodo na točilna mesta Zunaj časovnih intervalov je obtočna črpalka izklopljena	
	→ <b>Izklop</b>	
	Priprava tople vode je izklopljena	
→ <b>Hitra topla voda</b>	Enkratno ogrevanje vode v zalogovniku	
→ <b>Kratkotrajno zračenje</b>	Ogrevanje je izklopljeno za 30 minut.	
→ <b>Pomočnik za časovni program</b>	Programiranje želene temperature za pondeljek–petek in sobota–nedelja; programiranje velja za časovno krmiljene funkcije <b>Ogrevanje, Topla voda in kroženje.</b> Prepiše tedenski planer za funkcije <b>Ogrevanje, Topla voda in kroženje.</b>	
→ <b>Sistem izklopljen</b>	Sistem je izklopljen. Zaščita proti zmrzovanju ostane aktivirana	

## 2 Opis izdelka

### 2.11.2 Menijska točka INFORMACIJE

MENI → INFORMACIJE	
→ Trenutne temperature	
→ Območje	
→ Temperatura tople vode	
→ Tlak vode: bar	
→ Stanje gorilnika:	
→ Upravljalni elementi	Razlaga upravljalnih elementov
→ Predstavitev menija	Razlaga strukture menijev
→ Kontakt za inštalaterja	
→ Serijska številka	

### 2.11.3 -- Menijska točka NASTAVITVE

MENI → NASTAVITVE			
 → Nivo za strokovno osebje			
→ Vnesite kodo za dostop	Dostop za servisni nivo, tovarniška nastavitev: 00		
→ Kontakt za inštalaterja	Vnos kontaktnih podatkov		
→ Datum vzdrževanja:	Vnos časovno najbližjega datuma servisa priključene komponente, npr. ogrevalne naprave		
→ Zgodovina napak	Napake so navedene v časovnem vrstnem redu		
→ Konfiguracija sistema	Funkcije (→ menijska točka <b>Konfiguracija sistema</b> )		
→ Sušenje estriha	Vklopite funkcijo <b>Profil za sušenje estriha</b> za sveže nameščen estrih v skladu z gradbenimi predpisi. Regulator regulira temperaturo dvižnega voda neodvisno od zunanje temperature. Nastavitev sušenja estriha (→ menijska točka <b>Konfiguracija sistema</b> )		
→ Menjava kode			
→ Jezik, ura, prikaz			
→ Jezik:			
→ Datum:	Po izklopu elektrike se datum ohrani še pribl. 30 minut.		
→ Čas:	Po izklopu elektrike se čas ohrani še pribl. 30 minut.		
→ Osvetlitev zaslona:			
→ Poletni čas:	<table border="1"><tr><td>→ Samodejno</td></tr><tr><td>→ Ročno</td></tr></table>	→ Samodejno	→ Ročno
→ Samodejno			
→ Ročno			
Pri senzorjih zunanje temperature s sprejemnikom DCF77 se funkcija <b>Poletni čas:</b> ne uporabi. Preklop med poletnim in zimskim časom se izvede prek signala DCF77. Preklop se izvede:			
– v zadnjem koncu tedna v marcu ob 2.00 (poletni čas) – v zadnjem koncu tedna v oktobru ob 3.00 (zimski čas)			
→ Vrednost popravka			

MENI → NASTAVITVE	
→ Sobna temperatura: K	Izrajava temperaturne razlike med izmerjeno vrednostjo v regulatorju in vrednostjo referenčnega termometra v bivalnem prostoru.
→ Zunanja temperatura: K	Izrajava temperaturne razlike med izmerjeno vrednostjo v senzorju zunanje temperature in vrednostjo referenčnega termometra na prostem.
→ Tovarn. nastavitev	Regulator ponastavi vse nastavitev na tovarniške nastavitev in prikliče čarownik za namestitev. Čarownik za namestitev sme izvesti samo inštalater.

## 2.11.4 -- Menijska točka Konfiguracija sistema

MENI → NASTAVITVE → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema		
→ Sistem		
→ Tlak vode: bar		
→ Komponente eBUS	Seznam komponent eBUS in njihovih različic programske opreme	
→ Adapt. kriv. ogrevanja:	Samodejna natančna prilagoditev krivulje ogrevanja. Pogoji: <ul style="list-style-type: none"> <li>– V funkciji <b>Krivulja ogrevanja</b>: je nastavljena ustrezna krivulja ogrevanja za zgradbo.</li> <li>– Regulatorju oz. daljinskemu upravljalniku je v funkciji <b>Dodelitev območja</b>: dodeljeno ustrezno območje.</li> <li>– V funkciji <b>Nadzor sobne temp.</b>: je izbrana možnost <b>Razširjeno</b>.</li> </ul>	
→ Regulacija:	Sob.tem.vod.	Regulacija poteka prek sobne temperature.
	Vremen. vod.	Ko je priključen senzor zunanje temperature, regulacija poteka prek zunanje temperature.
→ Ogrevalna naprava 1		
→ Stanje:		
→ Trenutna temp. dvižn. voda: °C		
→ Krog 1		
→ Stanje:		
→ Predvidena temp. dviž. voda: °C		
→ ZT meja izklopa: °C	Vnesite zgornjo omejitev za zunanjou temperaturo. Če zunanjou temperaturo preseže nastavljeno vrednost, regulator izklopi ogrevanje.	
→ Krivulja ogrevanja:	Krivulja ogrevanja (→ poglavje Opis izdelka) predstavlja odvisnost temperature dvižnega voda od zunanje temperature za želenou temperaturo (želena sobna temperatura).	
→ Najn. predv. temp. dviž. voda: °C	Vnesite spodnjo mejo za predvideno temperaturo dvižnega voda. Regulator primerja nastavljeno vrednost z izračunano predvideno temperaturo dvižnega voda in regulira na višjo vrednost.	
→ Najv. predv. temp. dviž. voda: °C	Vnesite zgornjo mejo za predvideno temperaturo dvižnega voda. Regulator primerja nastavljeno vrednost z izračunano predvideno temperaturo dvižnega voda in regulira na nižjo vrednost.	

## 2 Opis izdelka

MENI → NASTAVITVE → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema			
→ Način spuščanja:			
	→ Eco	Ogrevanje je izklopljeno in funkcija zaščite proti zmrzovanju je aktivirana. Če je zunanjna temperatura več kot 4 ure pod 4 °C, regulator vklopi ogrevalno napravo in regulira na <b>Temperatura spuščanja: °C</b> . Ko temperatura preseže 4 °C, regulator izklopi ogrevalno napravo. Nadzor zunanje temperature ostane aktiven. Obnašanje ogrevalnega krogotoka zunaj časovnih intervalov. Pogoji: <ul style="list-style-type: none"><li>- V funkciji <b>Ogrevanje → Način:</b> je aktivirana možnost <b>Čas. krmilj.</b></li><li>- V funkciji <b>Nadzor sobne temp.:</b> je aktivirana možnost <b>Aktivno</b> ali <b>Ni aktiv..</b></li></ul> Če je <b>Razširjeno v Nadzor sobne temp.:</b> aktiviran, regulator ne glede na zunanjjo temperaturo samodejno regulira na želeno sobno temperaturo 5 °C.	
	→ Običajno	Ogrevanje je vklopljeno. Regulator regulira na <b>Temperatura spuščanja: °C</b> . Pogoji: <ul style="list-style-type: none"><li>- V funkciji <b>Ogrevanje → Način:</b> je aktivirana možnost <b>Čas. krmilj.</b></li></ul>	
Obnašanje je mogoče nastaviti za vsak ogrevalni krogotok posebej.			
→ Nadzor sobne temp.:			
	→ Ni aktiv.		
	→ Aktivno	Prilagajanje temperature dvižnega voda glede na trenutno sobno temperaturo.	
	→ Razšir-jeno	Prilagajanje temperature dvižnega voda glede na trenutno sobno temperaturo. Regulator dodatno aktivira/deaktivira območje. <ul style="list-style-type: none"><li>- Območje se izklopi: trenutna sobna temperatura &gt; nastavljena sobna temperatura + 2/16 K</li><li>- Območje se vklopi: trenutna sobna temperatura &lt; nastavljena sobna temperatura - 3/16 K</li></ul>	
Vgrajeni temperaturni senzor meri trenutno sobno temperaturo. Regulator izračuna novo želeno sobno temperaturo, ki se uporabi za prilagoditev temperature dvižnega voda.			
<ul style="list-style-type: none"><li>- Razlika = nastavljena želena sobna temperatura – trenutna sobna temperatura</li><li>- Nova želena sobna temperatura = nastavljena želena sobna temperatura + razlika</li></ul>			
Pogoj: regulator oz. daljinski upravljalnik je v funkciji <b>Dodelitev območja:</b> dodeljen območju, v katerem je nameščen regulator oz. daljinski upravljalnik.			
Funkcija <b>Nadzor sobne temp.:</b> nima učinka, če je aktivirana možnost <b>Brez dodel.</b> v funkciji <b>Dodelitev območja.:</b>			

## Opis izdelka 2

MENI → NASTAVITVE → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema					
→ Vrsta regulacije:	2-točk.	Ustreza regulaciji vklop/izklop			
	Analog	Ustreza modulacijski regulaciji			
→ Območje					
→ Območje aktivirano:	Deaktiviranje nepotrebnih območij. Vsa prisotna območja so prikazana na zaslonu.				
→ Dodelitev območja:	Dodelitev regulatorja izbranemu območju. Regulator mora biti nameščen v izbranem območju. Za regulacijo se uporablja tudi senzor sobne temperature dodeljene naprave. Če regulatorju niste dodelili območja, funkcija <b>Nadzor sobne temp.</b> : nima učinka.				
→ Stanje območ. ventila:					
→ Topla voda					
→ Zalogovnik:	Če je prisoten zalogovnik tople vode, je treba izbrati nastavitev <b>Aktivno</b> .				
→ Predvidena temp. dviž. voda: °C					
→ Obtočna črpalka:					
→ Zašč. pred leg., dan:	Določite, v katerih dneh naj se izvede zaščita pred legionelo. V teh dneh se temperatura vode dvigne nad 60 °C. Vklopi se obtočna črpalka. Funkcija se zaključi po največ 120 minutah. Če je aktivirana funkcija <b>Odsotnost</b> , se zaščita pred legionelo ne izvede. Ko se funkcija <b>Odsotnost</b> zaključi, se izvede zaščita pred legionelo.				
→ Zašč. pred leg., čas:	Določite, ob kateri uri naj se izvede zaščita pred legionelo.				
→ Radijska zveza					
→ Jakost signala regulatorja:	Odčitavanje moči sprejema med radijskim sprejemnikom in senzorjem zunanje temperature. <ul style="list-style-type: none"><li>– 4: Radijska povezava je v sprejemljivem območju. Če je moč sprejema &lt; 4, radijska povezava ni stabilna.</li><li>– 10: Radijska povezava je zelo stabilna.</li></ul>				
→ Jakost signala senzorja ZT:	Odčitavanje moči sprejema med radijskim sprejemnikom in senzorjem zunanje temperature. <ul style="list-style-type: none"><li>– 4: Radijska povezava je v sprejemljivem območju. Če je moč sprejema &lt; 4, radijska povezava ni stabilna.</li><li>– 10: Radijska povezava je zelo stabilna.</li></ul>				
→ Profil za sušenje estriha	Nastavitev temperature dvižnega voda na dan v skladu z gradbenimi predpisi				

## 3 -- Električna napeljava, montaža

### 3 -- Električna napeljava, montaža

Ovire zmanjšujejo moč sprejema med radijskim sprejemnikom in regulatorjem oz. senzorjem zunanje temperature.

Električne napeljave sme namestiti samo usposobljen električar.

Preden na ogrevalnem sistemu izvajate dela, ga morate zaustaviti.

#### 3.1 Preverjanje obsega dobave

Število	Vsebina
1	Regulator
1	Radijski sprejemnik
1	Pritrdilni material (2 vijaka in 2 vložka)
4	Baterije, tip LR06
1	Dokumentacija

- ▶ Preverite, ali je obseg dobave popoln.

#### 3.2 Izberite napeljav

- ▶ Za ožičenje uporabite običajne vodnike.
- ▶ Za omrežne napeljave ne uporabljajte gibljivih cevi.
- ▶ Za omrežne napeljave uporabljajte oplaščene kable (npr. NYM 3x1,5).

#### Presek napeljave

Napeljava e-vodila (BUS) (nizka napetost)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Kabel tipala (nizka napetost)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

#### Dolžina napeljave

Kabli tipal	$\leq 50 \text{ m}$
Vodila	$\leq 125 \text{ m}$

#### 3.3 Polariteta

V primeru priključitve e-vodila (BUS) ni potrebno paziti na polaritetu. Če zamenjate priključne napeljave, to ne vpliva na komunikacijo.

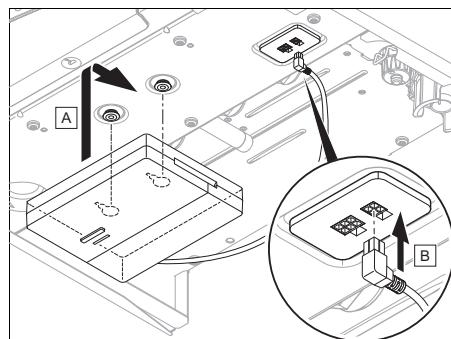
#### 3.4 Namestitev radijskega sprejemnika

Radijski sprejemnik je mogoče namestiti na ogrevalno napravo.

V primeru radijskega sprejemnika na ogrevalni napravi tudi zunaj vlažnih območij je za boljšo moč sprejema možna montaža radijskega sprejemnika na steno in priključitev prek podaljševalnega kabla.

##### 3.4.1 Montaža radijskega sprejemnika in priključitev na ogrevalno napravo

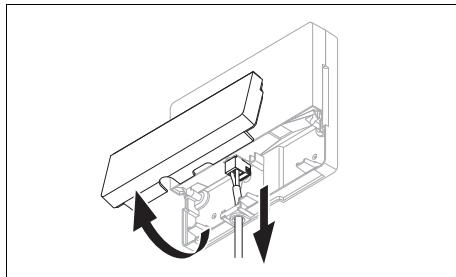
**Pogoj:** Ogrevalna naprava omogoča neposredno priključitev in ni nameščena v vlažnem območju.



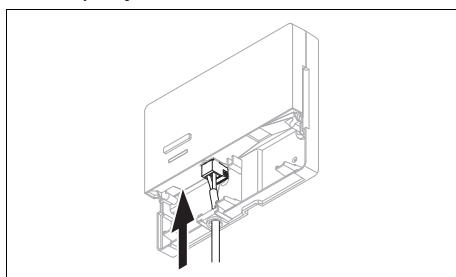
- ▶ Radijski sprejemnik montirajte pod ogrevalno napravo.
- ▶ Radijski sprejemnik priključite na neposredni priključek pod ogrevalno napravo. Po največ 20 sekundah LED-dioda zasveti zeleno.

## -- Električna napeljava, montaža 3

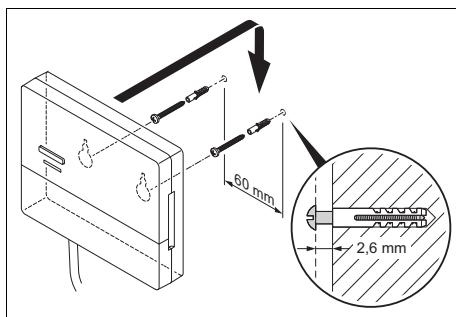
**Pogoj:** Ogrevalna naprava ne omogoča neposredne priključitve in/ali je nameščena v vlažnem območju.



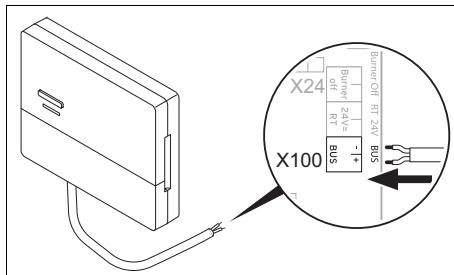
- ▶ Odstranite loputo radijskega sprejemnika v skladu s sliko.
- ▶ Odstranite prisotni kabel za neposredno priključitev.



- ▶ Priključite kabel eBUS na mesto namestitve v skladu s sliko.
- ▶ Zaprite loputo radijskega sprejemnika.



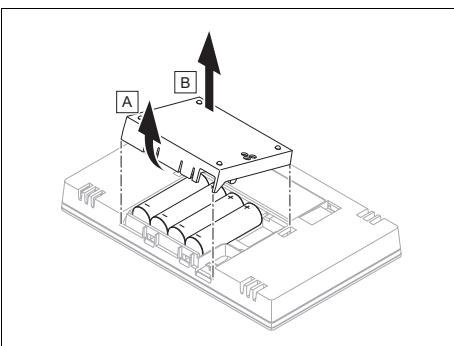
- ▶ Namestite vijke za obešanje zunaj vlažnega območja, kot je prikazano na sliki.
- ▶ Namestite radijski sprejemnik na vijke za obešanje.



- ▶ Stikalno omarico ogrevalne naprave odprite, kot je opisano v navodilih za namestitev ogrevalne naprave.
- ▶ Radijski sprejemnik prek podaljševalnega kabla priključite na vmesnik e-vodila (eBUS) v stikalni omarici, kot je prikazano na sliki. Po največ 20 sekundah LED-dioda zasveti zeleno.

### 3.5 Montaža regulatorja

1. Preberite koncept upravljanja in primer upravljanja, ki je opisan v navodilih za uporabo regulatorja.
2. Postavite se ob radijski sprejemnik.



3. Odprite predal za baterije regulatorja v skladu s sliko.
4. Vstavite baterije in pri tem pazite na pravilno polariteto.
  - Čarovnik za namestitev se zažene.
5. Zaprite predal za baterije.
6. Izberite jezik.
7. Nastavite datum.
8. Nastavite čas.

### 3. -- Električna napeljava, montaža

- Čarovnik za namestitev preklopi v funkcijo **Jakost signala regulatorja**.

**Pogoj:** Prisoten je radijsko voden senzor zunanje temperature

- Če je prisoten radijsko voden senzor zunanje temperature, ga je treba priučiti. V zvezi s tem upoštevajte navodila za montažo v navodilih tega izdelka.
- Za priučitev radijsko vodenega senzorja zunanje temperature pritisnite tipko na radijskem sprejemniku. Svetilna dioda utripa zeleno.
- Aktivirajte senzor zunanje temperature, kot je opisano v njegovih navodilih. Lučka LED radijskega sprejemnika na kratko utripne. Ko je priučitev zaključena, lučka LED ne sveti več.
- Pojdite na izbrano mesto postavitve radijsko vodenega senzorja zunanje temperature.
- Če moč sprejema na izbranem mestu postavitve znaša  $< 4$ , poišcite novo mesto postavitve za senzor zunanje temperature z močjo sprejema  $\geq 4$ .
- Montirajte senzor zunanje temperature na mestu postavitve.

#### Ugotavljanje mesta postavitve regulatorja v zgradbi

- Določite mesto postavitve, ki ustreza navedenim zahtevam.
  - Notranja stena osrednjega bivalnega prostora
  - Višina namestitve: 1,5 m
  - brez neposrednega sončnega obsevanja
  - brez vpliva virov topote

#### Ugotavljanje moči sprejema regulatorja na izbranem mestu postavitve

- Pojdite na izbrano mesto postavitve regulatorja.
- Na poti k mestu postavitve zaprite vsa vrata.
- Ko je zaslons izklopljen, pritisnite tipko za zbujanje/spanje na zgornji strani naprave.

**Pogoj:** Zaslons je vklopljen, Na zaslons je prikazano Radijska komunikacija je prekinjena

- Prepričajte se, da je električno napajanje vključeno.

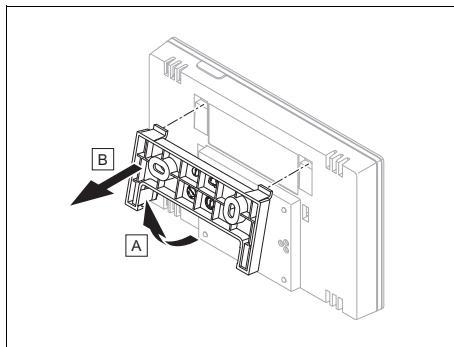
**Pogoj:** Zaslons je vklopljen, **Jakost signala regulatorja**  $< 4$

- Poišcite mesto postavitve za regulator, ki je znotraj dosega za sprejem.

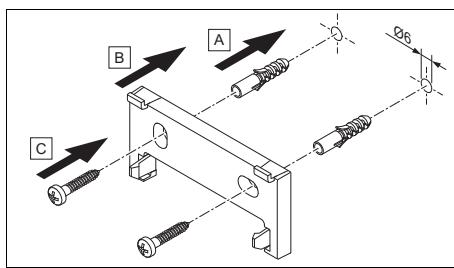
**Pogoj:** Zaslons je vklopljen, **Jakost signala regulatorja**  $\geq 4$

- Na steni označite mesto, na katerem je moč sprejema zadostna.

#### Montaža držala naprave na steno

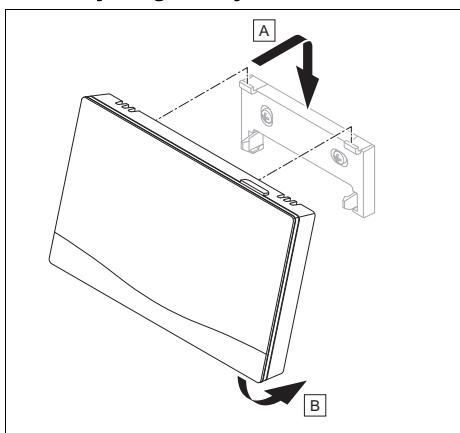


- Držalo naprave odstranite iz regulatorja, kot je prikazano na sliki.



- Pritrdite držalo naprave, kot je prikazano na sliki.

## Natikanje regulatorja



15. Regulator nataknite na držalo naprave, kot prikazuje slika, da se zaskoči.

## 4 -- Zagon

### 4.1 Pogoji za zagon

- Montaža in ureditev električne napeljave regulatorja in po potrebi senzorja zunanjne temperature je zaključena.
- Zagon vseh sistemskih komponent (razen regulatorjev) je zaključen.

### 4.2 Zaključeno izvajanje čarovnika za namestitev

V čarovniku za namestitev jih najdete pri povpraševanju **Jezik:**

Čarovnik za namestitev regulatorja vas vodi po seznamu funkcij. Pri vsaki funkciji izberite nastavitevno vrednost, ki se ujema z nameščenim ogrevalnim sistemom.

#### 4.2.1 Zaključitev čarovnika za namestitev

Ko zaključite s čarovnikom za namestitev, se na zaslonu prikaže: **Izberite naslednji korak..**

**Konfiguracija sistema:** Čarovnik za namestitev prekopi v konfiguracijo sistema ser-

visnega nivoja, v kateri lahko ogrevalni sistem dodatno optimirate.

**Zagon sistema:** Čarovnik za namestitev prekopi v osnovni prikaz in ogrevalni sistem deluje z nastavljenimi vrednostmi.

### 4.3 Naknadno spreminjanje nastavitev

Vse nastavite, ki ste jih izvedli s čarovnikom za namestitev, lahko pozneje ponovno spremenite prek uporabnikovega nivoja upravljanja ali nivoja dostopa za uporabnika in servisnega nivoja.

## 5 Sporočila o motnjah, napakah in servisna sporočila

### 5.1 Sporočilo o napaki

Na zaslonu se prikaže  z besedilom sporočila o napaki.

Sporočila o napakah so navedena pod: **MENI → NASTAVITVE → Nivo za strokovno osebje → Zgodovina napak**

Odpravljanje napak (→ Priloga)

### 5.2 Servisno sporočilo

Na zaslonu se prikaže  z besedilom servisnega sporočila.

Servisno sporočilo (→ Priloga)

### 5.3 Zamenjajte baterijo



**Nevarnost!**  
**Smrtna nevarnost zaradi nepričutnih baterij!**

Če baterije zamenjate z baterijami napačne vrste, obstaja nevarnost eksplozije.

- Pri zamenjavi baterij upoštevajte pravilno vrsto baterij.

## 5 Sporočila o motnjah, napakah in servisna...

- ▶ Porabljene baterije odstranite v skladu s temi navodili.

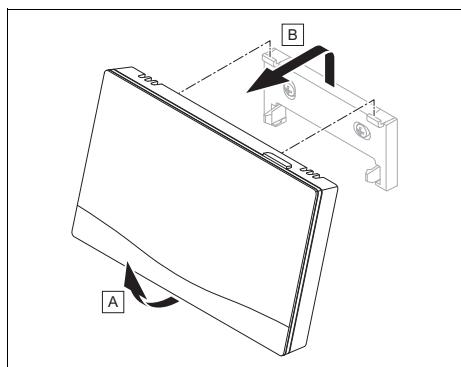
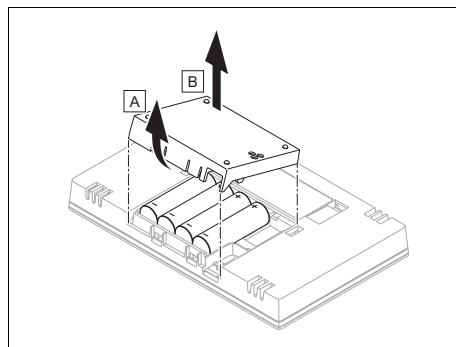


### Opozorilo!

**Nevarnost razjed zaradi izteka-nja kislina iz baterij!**

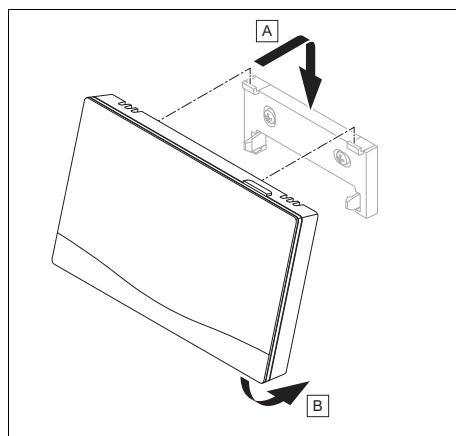
Iz porabljenih baterij lahko iz-teka jedka baterijska kislina.

- ▶ Porabljene baterije čim prej odstranite iz izdelka.
- ▶ Pred daljšo odsotnostjo iz izdelka odstranite tudi baterije, ki še niso prazne.
- ▶ Preprečite stik kože ali oči z iztekelo baterijsko kislino.



1. Regulator odstranite iz držala naprave, kot je prikazano na sliki.

2. Odprite predal za baterije v skladu s sliko.
3. Vedno zamenjajte vse baterije.
  - uporabljajte izključno baterijo vrste LR06
  - ne uporabljajte baterij za polnjenje
  - ne kombinirajte različnih vrst baterij
  - ne kombinirajte novih in rabljenih baterij
4. Vstavite baterije in pri tem pazite na pravilno polariteto.
5. Ne sprožite kratkega stika med priključnimi kontakti.
6. Zaprite predal za baterije.



7. Regulator obesite v držalo naprave, kot prikazuje slika, da se zaskoči.

# Informacije o izdelku

## 6 Informacije o izdelku

### 6.1 Upoštevajte in shranite pripadajočo dokumentacijo

- ▶ Obvezno upoštevajte vsa vam namenjena navodila za uporabo, ki so priložena komponentam sistema.
- ▶ Kot uporabnik shranite ta navodila in vso pripadajočo dokumentacijo, da bodo na razpolago za nadaljnjo uporabo.

### 6.2 Veljavnost navodil

Ta navodila veljajo izključno za:

- 0020260961

### 6.3 Tipska tablica

Tipsko tablico najdete na zadnji strani izdelka.

Podatek na tipski tablici	Pomen
Serijska številka	za identifikacijo, 7. do 16. mesto = številka artikla izdelka
sensoHOME	Oznaka izdelka
V	Nazivna napetost
mA	Označeni tok
	Preberite navodila

### 6.4 Serijska številka

Serijsko številko lahko prikličete pod **MENI** → **INFORMACIJE** → **Serijska številka**.

10-mestno številko artikla najdete v drugi vrstici.

### 6.5 Oznaka CE



Oznaka CE potrjuje, da izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve veljavnih direktiv v skladu s podatki na izjavi o skladnosti.

S tem proizvajalec izjavlja, da tip radijske naprave, ki je opisan v teh navodilih,

ustreza direktivi 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave ES o skladnosti je na voljo na naslednji spletni strani: <http://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive/>.

### 6.6 Garancija in servisna služba

#### 6.6.1 Garancija

Informacije o garanciji proizvajalca najdete pod Country specifics.

#### 6.6.2 Servisna služba

Kontaktni podatki naše servisne službe so navedeni na zadnji strani ali na naši spletni strani.

### 6.7 Recikliranje in odstranjevanje

- ▶ Za odstranjevanje transportne embalaže naj poskrbi inštalater, ki je namestil izdelek.



Če je izdelek označen s tem znakom:

- ▶ V tem primeru izdelek ne sodi med gospodinjske odpadke.
- ▶ Namesto tega izdelek odpeljite na zbirno mesto za odslužene električne ali elektronske naprave.



#### ----- Embalaža -----

- ▶ Poskrbite za pravilno odstranitev embalaže.
- ▶ Upoštevajte vse ustrezne predpise.

### 6.8 Podatki o izdelku v skladu z uredbo EU št. 811/2013, 812/2013

Učinkovitost ogrevanja prostorov glede na letni čas vsebuje pri napravah z vgrajenimi vremensko vodenimi regulatorji in možnostjo vklopa delovanja sobnega termostata tudi korekturni faktor tehnološkega razreda regulatorja VI. Če boste to funkcijo deaktivirali, je mogoč odklon pri učinkovitosti ogrevanja prostorov glede na letni čas.

## 6 Informacije o izdelku

<b>Razred temperaturnega regulatorja</b>	VI
<b>Prispevek k energetski učinkovitosti pri ogrevanju prostorov glede na letni čas ηs</b>	4,0 %

<b>relativna zračna vлага prostora</b>	35 ... 90 %
<b>Prerez priključne napeljave</b>	0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Višina</b>	115,0 mm
<b>Širina</b>	142,5 mm
<b>Globina</b>	26,0 mm

### 6.9 Tehnični podatki

#### 6.9.1 Regulator

<b>Tip baterije</b>	LR06
<b>Nazivna udarna napetost</b>	330 V
<b>Frekvenčni pas</b>	868,0 ... 868,6 MHz
<b>maks. oddajna moč</b>	< 25 mW
<b>Doseg na prostem</b>	≤ 100 m
<b>Doseg v zgradbi</b>	≤ 25 m
<b>Stopnja umazanosti</b>	2
<b>Stopnja zaščite</b>	IP 20
<b>Razred zaščite</b>	III
<b>Temperatura za tlačni preizkus s kroglo</b>	75 °C
<b>Najv. dovoljena temperatura okolice</b>	0 ... 60 °C
<b>Tren. zr. vлага prost.</b>	35 ... 95 %
<b>Način delovanja</b>	Tip 1
<b>Višina</b>	109 mm
<b>Širina</b>	175 mm
<b>Globina</b>	27 mm

#### 6.9.2 Radijski sprejemnik

<b>Nazivna napetost</b>	9 ... 24 V ---
<b>Označeni tok</b>	< 50 mA
<b>Nazivna udarna napetost</b>	330 V
<b>Frekvenčni pas</b>	868,0 ... 868,6 MHz
<b>maks. oddajna moč</b>	< 25 mW
<b>Doseg na prostem</b>	≤ 100 m
<b>Doseg v zgradbi</b>	≤ 25 m
<b>Stopnja umazanosti</b>	2
<b>Stopnja zaščite</b>	IP 21
<b>Razred zaščite</b>	III
<b>Temperatura za tlačni preizkus s kroglo</b>	75 °C
<b>Maks. dovoljena temperatura okolice</b>	0 ... 60 °C

## Dodatek

## A Odpravljanje motenj, servisno sporočilo

## A.1 Odpravljanje motenj

Motenja	Mogoči vzroki	Ukrep
Zaslon ostane temen	Baterije so prazne	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zamenjajte vse baterije. (→ stran 93)</li> <li>Če je napaka še vedno prisotna, obvestite inštalaterja.</li> </ol>
	Napaka programske opreme	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pritisnite tipko zgoraj desno na regulatorju in jo držite več kot 5 sekund, da vsilite ponovni zagon.</li> <li>Izklučite in ponovno vključite omrežno stikalo na ogrevalni napravi, ki napaja regulator.</li> <li>Če je napaka še vedno prisotna, obvestite inštalaterja.</li> </ol>
Z upravljalnimi elementi ne dosežete sprememb na zaslonu	Napaka programske opreme	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pritisnite tipko zgoraj desno na regulatorju in jo držite več kot 5 sekund, da vsilite ponovni zagon.</li> <li>Za približno 1 minuto izklopite omrežna stikala na vseh ogrevalnih napravah in jih nato ponovno vklopite.</li> <li>Če sporočilo o napaki ne izgine, obvestite inštalaterja.</li> </ol>
Zaslon: <b>F. Napaka ogrevalne naprave</b> , na zaslonu se prikaže konkretna koda napake, npr. F.33, s konkretno ogrevalno napravo	Napaka ogrevalne naprave	<ol style="list-style-type: none"> <li>Odpravite motnjo ogrevalne naprave tako, da najprej izberete <b>Ponastavi</b> in nato <b>Da</b>.</li> <li>Če sporočilo o napaki ne izgine, obvestite inštalaterja.</li> </ol>
Zaslon: ne razumete nastavljenega jezika	Nastavljen je napačen jezik	<ol style="list-style-type: none"> <li>2 x pritisnite .</li> <li>Izberite zadnjo menijsko točko ( NA-STAVITVE) in potrdite s pritiskom na .</li> <li>Pod  NASTAVITVE izberite drugo menijsko točko in potrdite s pritiskom na .</li> <li>Izberite jezik, ki ga razumete, in potrdite s pritiskom na .</li> </ol>

## Dodatek

### A.2 Servisna sporočila

#	Sporočilo	Opis	Vzdrževalna dela	Interval	
1	<b>Pomanjkanje vode: sledite na-vdbam v ogrevalni napravi.</b>	Tlak vode v ogrevalnem sistemu je previšok.	Polnjenje z vodo boste našli v navodilih za uporabo posameznih ogrevalnih naprav	Glejte navodila ogrevalne naprave	

## B -- Odpravljanje motenj in napak, servisno spo-ročilo

### B.1 Odpravljanje motenj

Motenja	Mogoči vzroki	Ukrep
Zaslon ostane temen	Baterije so prazne	► Zamenjajte vse baterije. (→ stran 93)
	Izdelek je v okvari	► Zamenjajte izdelek.
Z upravljalnimi ele-menti ne dosežete sprememb na zaslonu	Napaka programske opreme	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Odstranite vse baterije.</li><li>2. Vstavite baterije v skladu s polariteto, ki je označena v predalu za baterije.</li></ol>
	Izdelek je v okvari	► Zamenjajte izdelek.
Preklop na servisni nivo ni mogoč	Neznana koda za ser-visni nivo	► Regulator ponastavite na tovarniške nastavitev. Vse nastavljene vrednosti se izgubijo.

### B.2 Odpravljanje napak

Sporočilo	Mogoči vzroki	Ukrep
Komunikacija ogrevalne naprave 1 prekinjena	Kabel v okvari	► Zamenjajte kabel.
	Vtična povezava ni pravilna	► Preverite vtično povezavo.
Komunikacija dalj. upr. 1 prekinjena	Baterije daljinskega upravljalnika so prazne	► Zamenjajte vse baterije (→ Navodila za uporabo in namestitev radijskega daljinskega upravljalnika).
Signal senzorja sobne temp. regulatorja ni veljaven	Senzor sobne temperature je pokvarjen	► Zamenjajte regulator.

### B.3 Servisna sporočila

#	Sporočilo	Opis	Vzdrževalna dela	Interval	
1	<b>Ogrev. na-prava 1 po-trebuje vzdr-ževanje</b>	Potrebno je vzdrževanje ogrevalne naprave.	Vzdrževalna dela boste našli v navodilih za uporabo ali namestitev posameznih ogrevalnih naprav	Glejte navodila za uporabo ali namestitev ogrevalne naprave	

## Dodatek

#	Sporočilo	Opis	Vzdrževalna dela	Interval	
2	<b>Pomanjkanje vode: sledite navodilom v ogrevalni napravi.</b>	Tlak vode v ogrevalnem sistemu je previšok.	Pomanjkanje vode: upoštevajte navedbe v ogrevalni napravi.	Glejte navodila za uporabo ali namestitev ogrevalne naprave	
3	<b>Vzdrževanje Obrnite se na:</b>	Datum termina za vzdrževanje ogrevalnega sistema.	Izvedite potrebna vzdrževalna dela	Vneseni datum v regulatorju	

# Indeks

<b>I</b>		<b>Š</b>	
Inštalater.....	79	Številka artikla .....	95
<b>K</b>		<b>U</b>	
Kvalifikacija.....	79	Ugotavljanje mesta postavitve regula-	
<b>M</b>		torja .....	92
Menjava baterije .....	93	Ugotavljanje moči signala regulatorja....	92
Montaža držala naprave, na steno .....	92	Ugotavljanje moči sprejema regula-	
Montaža radijskega sprejemnika na		torja .....	92
ogrevalno napravo.....	90	Upravljalni elementi .....	82
Montaža radijskega sprejemnika na		<b>V</b>	
steno.....	90	Vzdrževanje.....	93
Montaža regulatorja na držalo naprave ...	92	<b>Z</b>	
<b>N</b>		Zaključeno izvajanje čarownika za name-	
Namenska uporaba .....	78	stitev .....	93
Napaka .....	93	Zaslon.....	82
Napake .....	93	Zmrzel .....	80
Napeljava, izbira .....	90		
Napeljava, najmanjši presek .....	90		
Napeljava, največja dolžina.....	90		
Nastavitev krivulje ogrevanja.....	82		
Natikanje regulatorja na držalo na-			
prave .....	93		
<b>O</b>			
Odčitavanje serijske številke .....	95		
Odčitavanje številke artikla.....	95		
Odstranjevanje .....	95		
Orodje.....	80		
Oznaka CE .....	95		
<b>P</b>			
Pogoji za zagon ogrevalnega sistema....	93		
Pogoji, zagon.....	93		
Polariteta .....	90		
Predpisi .....	80		
Preprečitev nepravilnega delovanja .....	82		
Priklučitev radijskega sprejemnika na			
ogrevalno napravo.....	90		
<b>R</b>			
Recikliranje.....	95		
<b>S</b>			
Serijska številka.....	95		

## Country specifics

### 1 ES, España

– Spain –

#### 1.1 Garantía

Vaillant le garantiza que su producto dispondrá de la Garantía Legal y, adicionalmente, de una Garantía Comercial, en los términos y condiciones que se indican en el documento "Condiciones de Garantía" anexo a este manual. El documento "Condiciones de Garantía" podría estar desactualizado como consecuencia de modificaciones recientes en la Garantía Legal y/o Comercial por lo que se le informa de que puede verificar las condiciones de garantía vigentes en el momento de adquisición de su producto a través de la página Web [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es), o llamando al número de teléfono 902 11 68 19.

Usted puede solicitar la activación de su Garantía Comercial y la puesta en marcha gratuita de su caldera a su Servicio Técnico Oficial Vaillant o enviarnos el documento "Solicitud de Garantía" anexo a este manual. Si lo prefiere, también puede llamaros al 902 11 68 19, o entrar en [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es).

#### 1.2 Servicio Técnico Oficial Vaillant

Vaillant dispone de una amplia y completa red de Servicios Técnicos Oficiales distribuidos en toda la geografía española que aseguran la atención de todos los productos Vaillant siempre que lo necesite.

Además, los Servicios Técnicos Oficiales de Vaillant son mucho más:

- Perfectos conocedores de nuestros productos, entrenados continuamente para resolver las incidencias en nuestros aparatos con la máxima eficiencia.
- Gestores de la garantía de su producto.
- Garantes de piezas originales.

- Consejeros energéticos: le ayudan a regular su aparato de manera óptima, buscando el máximo rendimiento y el mayor ahorro en el consumo.
- Cuidadores dedicados a mantener su aparato y alargar la vida del mismo, para que usted cuente siempre con el confort en su hogar y con la tranquilidad de saber que su aparato funciona correctamente.

Por su seguridad, exija siempre la correspondiente acreditación que Vaillant proporciona a cada técnico al personarse en su domicilio.

Localice su Servicio Técnico Oficial en el teléfono 902 43 42 44 o en nuestra web [www.serviciotecnicooficial.vaillant.es](http://www.serviciotecnicooficial.vaillant.es).

### 2 GB, Great Britain

#### 2.1 Guarantee

We only grant a Vaillant manufacturers warranty if a suitably qualified engineer has installed the system in accordance with Vaillant instructions. The system owner will be granted a warranty in accordance with the Vaillant terms and conditions. All requests for work during the guarantee period must be made to Vaillant Service Solutions.

#### 2.2 Customer service

For contact details for our customer service department, you can write to the address that is provided on the back page, or you can visit [www.vaillant.co.uk](http://www.vaillant.co.uk).

## **3 IE, Ireland**

### **3 IE, Ireland**

– Ireland –

#### **3.1 Guarantee**

We only grant a Vaillant manufacturers warranty if a suitably qualified engineer has installed the system in accordance with Vaillant instructions. The system owner will be granted a warranty in accordance with the Vaillant terms and conditions. All requests for work during the guarantee period must be made to Vaillant Service Solutions.

#### **3.2 Customer service**

For contact details for our customer service department, you can write to the address that is provided on the back page, or you can visit [www.vaillant.co.uk](http://www.vaillant.co.uk).

## **4 PT, Portugal**

– Portugal –

#### **4.1 Garantia**

A garantia deste produto está ao abrigo da legislação em vigor.

#### **4.2 Serviço de apoio ao cliente**

Pode encontrar os dados de contacto para o nosso serviço de apoio ao cliente por baixo do endereço indicado no verso ou em [www.vaillant.pt](http://www.vaillant.pt).

## **5 SI, Slovenija**

– Slovenia –

#### **5.1 Garancija**

Garancija velja pod pogoji, ki so navedeni v garancijskem listu. Uporabnik je dolžan upoštevati pogoje navedene v garancijskem listu.

#### **5.2 Servisna služba**

Uporabnik je za prvi zagon naprave in potrditev garancijskega lista dolžan poklicati pooblaščeni Vaillant servis. V nasprotnem primeru garancija ne velja. Vsa eventualna popravila na aparatu lahko izvaja izključno Vaillant servis.

Popis pooblaščenih serviserjev lahko dobite na Zastopstvu Vaillanta v Sloveniji:

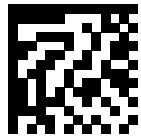
#### **Vaillant d.o.o.**

Dolenjska c. 242 b  
1000 Ljubljana  
Tel. 01 28093 40  
Tel. 01 28093 42  
Tel. 01 28093 46  
Tehnični oddelok 01 28093 45  
Fax 01 28093 44  
[info@vaillant.si](mailto:info@vaillant.si)  
[www.vaillant.si](http://www.vaillant.si)  
Ali na internet strani:  
Internet: <http://www.vaillant.si>









0020298974\_00

0020298974\_00 ■ 22.11.2019

**Supplier**

**Vaillant S. L.**

**Atención al cliente**

Pol. Industrial Apartado 1.143 ■ C/La Granja, 26  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Teléfono 9 02116819 ■ Fax 9 16615197  
[www.vaillant.es](http://www.vaillant.es)

**Vaillant Ltd.**

Nottingham Road ■ Belper ■ Derbyshire ■ DE56 1JT  
Telephone 0330 100 3461  
[info@vaillant.co.uk](mailto:info@vaillant.co.uk) ■ [www.vaillant.co.uk](http://www.vaillant.co.uk)

**Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid  
Tel. +492191 18 0  
[www.vaillant.info](http://www.vaillant.info)

**Vaillant d.o.o.**

Dolenjska c. 242 b ■ 1000 Ljubljana  
Tel. 01 28093 40 ■ Tel. 01 28093 42  
Tel. 01 28093 46 ■ Tehnični oddelek 01 28093 45  
Fax 01 28093 44  
[info@vaillant.si](mailto:info@vaillant.si) ■ [www.vaillant.si](http://www.vaillant.si)

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.