

I AM SMART



Radiator thermostat II

Heizkörper-Thermostat II 

Thermostat de radiateur II 

Termostato de radiador II 

Rilevatore di movimento II 

Termostato per radiatore II 

Slimme radiatorknop II 

Elementtermostat II 

Patterin termostaatti II 

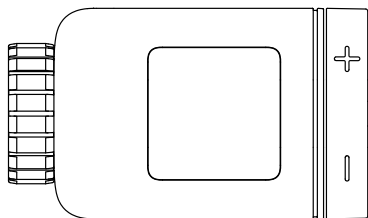
Radiatortermostat II 

Radiatortermostat II 



User manual | Bedienungsanleitung | Notice d'utilisation |
Guía de uso | Istruzioni d'uso | Manual de instruções |
Bedieningshandleiding | Bruksanvisning | Käyttöohje |
Betjeningsvejledning | Bruksanvisning

BTH-RAD



Radiator thermostat II ^{+M}
 Heizkörper-Thermostat II ^{+M}
 Thermostat de radiateur II ^{+M}
 Termostato de radiador II ^{+M}
 Termostato per radiatore II ^{+M}
 Termóstato de radiador II ^{+M}
 Slimme radiatorknop II ^{+M}
 Elementtermostat II ^{+M}
 Patterin termostaatti II ^{+M}
 Radiatortermostat II ^{+M}
 Radiatortermostat II ^{+M}

→ English	3	→ Nederlands	158
→ Deutsch	28	→ Svenska	184
→ Français	54	→ Suomi	209
→ Español	80	→ Dansk	234
→ Italiano	106	→ Norsk	259
→ Português	132		

Contents

→ Product description	5
→ Description of the symbols	5
→ Safety instructions	6
→ Notes	7
→ Product overview	8
→ Mounting instructions	10
→ Start-up	11
→ Operation in the Bosch Smart Home system	12
→ Requirements	12
→ Pairing process	12
→ Flashing codes and displays	13
→ Bosch Smart Home climate manager	14
→ Sustainable ventilation	14
→ Temperature drop	15
→ Operation in third-party Matter Smart Home system	15
→ Requirements	15
→ Pairing process (coupling)	15
→ Flashing codes and displays	16
→ Independent operation	18
→ Configuration menu	18
→ Boost mode	19
→ Child lock	19
→ Display orientation	19
→ Display duration	20
→ Display brightness	20
→ Temperature offset	20

→ <u>Error displays</u>	<u>21</u>
→ <u>E01 – Low battery level</u>	<u>21</u>
→ <u>E02 – Sensor error</u>	<u>21</u>
→ <u>E03 – Calibration error</u>	<u>21</u>
→ <u>E03 – Calibration error (continued)</u>	<u>22</u>
→ <u>E04 – Motor anomaly</u>	<u>22</u>
→ <u>E05 – Valve blocked</u>	<u>22</u>
→ <u>Resetting to factory settings</u>	<u>23</u>
→ <u>When used with the Bosch Smart Home system</u>	<u>23</u>
→ <u>When used with a third-party Matter Smart Home system</u>	<u>23</u>
→ <u>Maintenance and cleaning</u>	<u>24</u>
→ <u>Removing or changing batteries</u>	<u>24</u>
→ <u>Simplified declaration of conformity</u>	<u>24</u>
→ <u>Environmental protection and disposal</u>	<u>25</u>
→ <u>Technical data</u>	<u>26</u>
→ <u>Open source software</u>	<u>26</u>
→ <u>Spare parts / accessories</u>	<u>26</u>
→ <u>Useful product extensions in the Bosch Smart Home system</u>	<u>27</u>

Product description

The intelligent radiator thermostat controls the valve on the radiator in order to offer you greater convenience for temperature control.

Description of the symbols



Attention!
Note about hazards



Note:
Additional important information



Note about the installation video

⚠ Safety instructions

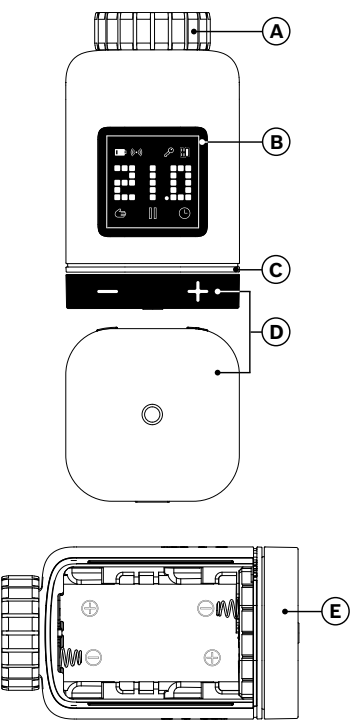
- ▶ Read this user manual completely before installing or commissioning the device and pay particular attention to the hazard information.
- ▶ Keep the user manual in a safe place throughout the entire service life of the device.
- ▶ Do not charge used batteries or try to reactivate them using heat or other means. Do not short-circuit batteries. Do not expose batteries to strong sunlight. Do not throw batteries into fire! There is a risk of explosion!
- ▶ Ensure correct polarity when inserting the batteries! Only use batteries of the same type. Drained batteries must be removed from the device immediately. Remove batteries from the device if it is not used for a longer period of time. Increased risk of leakage!
- ▶ Keep small cells and batteries that could be swallowed out of the reach of children. Swallowing can result in burns, perforation of the soft tissue and death. Severe burns can occur within 2 hours after swallowing. In the event that a cell or battery is swallowed, seek medical assistance immediately.
- ▶ The device is not a toy! Do not allow children to play with it. Never leave the packaging material lying around unattended. Plastic film and small parts may pose a danger to children.
- ▶ This device may be used by children from 8 years of age and by persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or a lack of experience and knowledge provided these persons are supervised or have been instructed in the safe use of the device, and understand the corresponding risks.
- ▶ When remotely or automatically controlling a device, it is not always possible to guarantee that commands are actually executed or that the correct device status is displayed in the app and on other Smart Home display devices because of external circumstances. This may lead to material damage and/or personal injury. Therefore, you must ensure to the greatest extent possible that no person is endangered at the time of remote operation or automated control. Please take special care when setting up or adjusting the remote control or when using the automated control and check the desired functionality at regular intervals.
- ▶ For safety and approval reasons (CE/UKCA), the device may not be modified and/or no changes may be made to the device without authorisation.

- ▶ Any use other than that which is described in the user manual is considered improper and leads to the exclusion of guarantee and liability.
- ▶ We accept no liability for material damage or personal injury which is caused by improper use or by not observing the safety instructions. In these cases, any guarantee claim becomes void! We accept no liability for consequential damage.
- ▶ Do not use the device if it has damage visible from the outside, for example, to the housing, control elements or connection sockets, or if it has a malfunction. If in doubt, please contact our service team.
- ▶ Only operate the device indoors and do not expose it to moisture, vibrations, constant sunlight or other sources of heat, extreme cold temperatures and mechanical stress.
- ▶ Only operate the device in dry and dust-free environments without direct sunlight.
- ▶ Do not open up the device. It does not contain any parts to be maintained by the user. If a fault occurs, have the device checked by a specialist.
- ▶ Only use the device together with original components and recommended products from Bosch partners.
- ▶ Please check at regular intervals whether safety-related updates are available for the device software. See:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

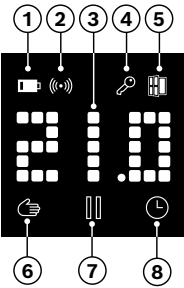
Notes

- ▶ The range within buildings can deviate greatly from the range in open spaces. In addition to the transmitting power and the receiving properties of the receiver, environmental factors such as humidity, as well as the local structural situation, play an important role.
- ▶ The device is only suitable for use in residential environments.
- ▶ The device is only intended for private use.
- ▶ Please note that room temperature control via the radiator thermostat is designed for a double-pipe pressurised heating system with a flow and return pipe per radiator. Use in single-pipe heating systems may result in significant differences from the temperature which is set owing to fluctuations in the flow temperature.

Product overview



Item	Description	Explanation
A	Connection ring M30 × 1.5 mm	Is screwed onto the radiator valve or adapter.
B	Display	Only switched on when operating
C	Status LED	Multi-coloured, complements the displays on the screen
D	Control knob	• Rotate in direction + or –, manually adjust the set temperature • Press  • Confirmation of various operation procedures • Switching the communication standard during initial start-up or after resetting to factory settings (device has not been paired). • Press for > 5 s when the device is paired to access the radiator thermostat configuration menu



Item	Description	Explanation
1	Battery status	Low battery charge
2	Wireless status	Wireless connection to the controller
3	Display area	Display of temperatures and other information, e.g. statuses, device errors, etc. The orientation can be set via the Bosch Smart Home app or the configuration menu of the device.
4	Child lock	Operation on the device locked (see also chapter "Configuration menu")
5	Ventilation detection	Open window detected – In the Bosch Smart Home system through configurable services such as "Sustainable ventilation" or "Temperature drop". – In a Matter system through a function integrated on the device. The radiator valve is closed.
6	Room control manual	No time programme active, room temperature is kept constant
7	Room control paused	Room control is inactive (heating break), frost protection is ensured
8	Room control automatic	Room temperature is changed according to the active time program

Mounting instructions

▲ Property damage owing to defective heating system!

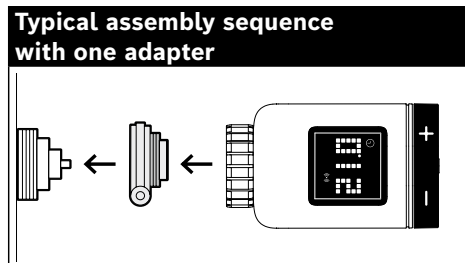
Mounting of the product on defective heating systems may result in damage to the product itself (e.g. owing to leaking hot water). Have an expert repair damage to the valves or to the heating system. Observe the maintenance intervals for your heating system including valves.

▲ The standards and directives applicable in your country must be observed during planning, set-up, operation and maintenance.

❶ Mounting of the radiator thermostat is simple and can be done without draining the heating water or interfering with the heating system. Special tools or switching off the heating are not required.

❶ For some heating models, you need one of the adapters supplied or you need to purchase a specific adapter from a shop. For a detailed list of compatible radiator valves and information on required adapters, see: → <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

❶ Take care not to catch your fingers when screwing on the adapter!



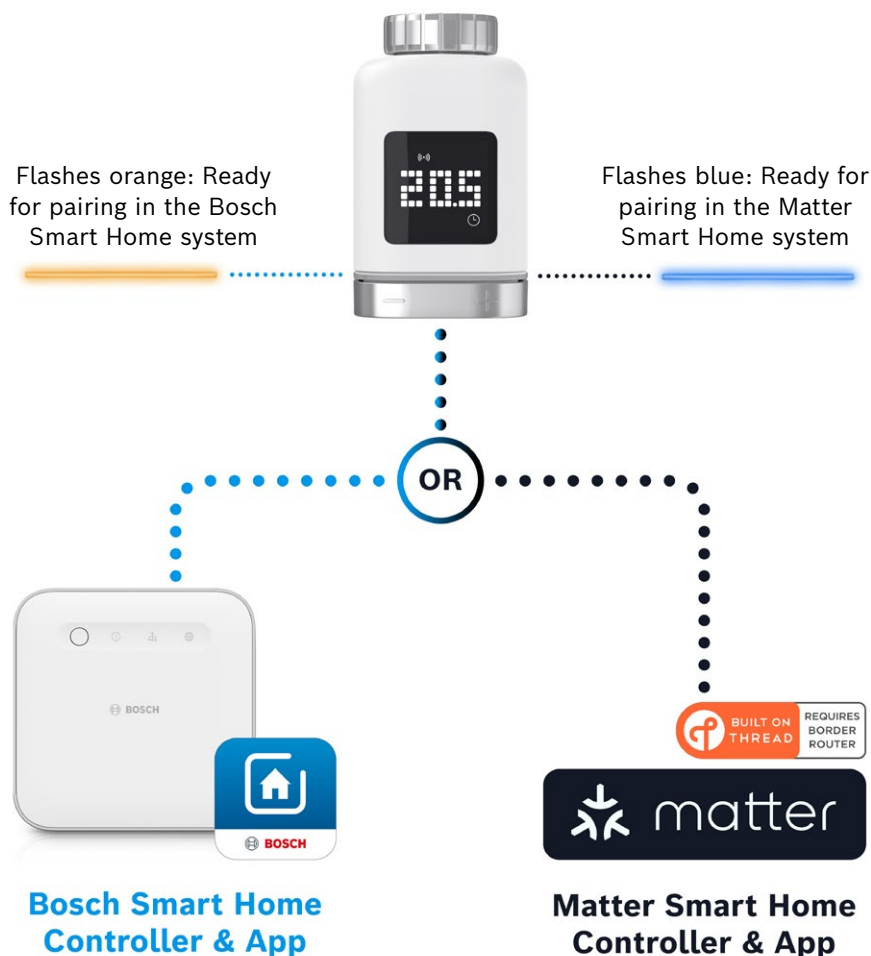
❶ No tools are required to mount the radiator thermostat on the valve or adapter. Tighten the nut of the thermostat on the thread of the valve or adapter by hand. Hold the device firmly in the desired orientation. Take care not to tilt the nut when tightening it. This could damage the thread.

■ You can also view the explanatory videos and additional information on our website for further help with mounting, installing, starting up and restoring the factory settings on your Bosch Smart Home radiator thermostat II [+M]:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Start-up

The radiator thermostat II [+M] supports two communication standards. When starting it up for the first time or after resetting to factory settings, note the colour in which the status LED (C) flashes.



Operation in the Bosch Smart Home system

Requirements

To operate the radiator thermostat II [+M] on a Bosch Smart Home system, a successfully set up Bosch Smart Home controller (I or II) and the Bosch Smart Home app are required.



Bosch Smart Home controller I or II
Bosch Smart Home app

Pairing process

Start the Bosch Smart Home app and select

- "More" 
- "Devices"
- "+ Add device"

❶ After inserting the batteries for the first time or after resetting to factory settings, the status LED (C) of the radiator thermostat II [+M] flashes blue every 1.5 seconds. However, it must flash orange for pairing with the Bosch Smart Home system.

❶ There are two ways to switch the radiator thermostat into the required mode for pairing on the Bosch Smart Home system.

1. Simply follow the further instructions in the Bosch Smart Home app. This will prompt you to scan the QR code on the device (or the included sticker). After scanning, the app detects that the device still needs to be switched to a different operating mode and does this automatically.

Attention! The Bluetooth function of the smartphone must be activated for this!

2. Press and hold the operating button (3) for > 5 seconds. As soon as the status LED (2) starts flashing orange, the button can be released. The device is now ready for pairing with your Bosch Smart Home system.

❶ **Attention!** Pairing mode is only active for 3 minutes after inserting the batteries for the first time or after resetting to factory settings. This can be recognised by the fact that the status LED (C) flashes. If the status LED (C) no longer flashes regularly, pairing mode has ended. It can be activated again by pressing , turning in the direction of **+/-** or by removing and inserting a battery. Ensure that the battery polarity is correct.

Now follow the further instructions in the Bosch Smart Home app.

Flashing codes and displays

The status LED (C) and the display (B) provide useful information during start-up and operation.

During start-up in the Bosch Smart Home system

Display	Status LED	Device status	Recommended action
	–	Device is starting.	Please wait until the process is completed.
	Flashes blue every 1.5 s 	Pairing mode for Matter third-party system is active.	First switch to ZigBee mode. To do this, press  for > 5 s until the LED flashes orange. The device can now be paired with the Bosch Smart Home system.
	–	Switch to ZigBee mode successful.	–
	Flashes orange every 1.5 s 	The device is currently in ZigBee mode and is ready for pairing with the Bosch Smart Home system.	The pairing process can be started in the Bosch Smart Home app.
–	Flashes green once 	Coupling with system successful	–
–	Flashes red once 	Coupling with system not successful	Reset the device to factory settings and start the process again.
	–	Device is ready for calibration.	Fit the thermostat to the heating valve. Press  to start the calibration.
	–	Device calibration is in progress.	Wait until the process is complete and the room temperature is displayed.

During operation in the Bosch Smart Home system

Display	Status LED	Device status	Recommended action
–	Flashes orange once 	Device is communicating with the controller	Please wait.
–	Flashes green once 	Process confirmed	–
–	Flashes red once 	Process failed	–
–	Pulses/flashes slowly > 1 s blue 	Confirmation that the setpoint temperature has been lowered on the device, in the app or by a service (window open).	–
–	Pulses/flashes slowly > 1 s red 	Confirmation that the setpoint temperature has been increased on the device, in the app or by a service (window closed).	–
–	Flashes red (every 15 sec) 	Fault detected (e.g. low battery status, wireless connection lost)	Replace the battery, follow any instructions in the app or contact the service centre if the error persists.

Bosch Smart Home climate manager

The climate manager offers various configurable services within the Bosch Smart Home app to make heating even more efficient and sustainable.

Sustainable ventilation

If the rooms are equipped with Bosch radiator thermostats and door/window contacts, this service is automatically activated. The room temperature of a room is set to the lowest setting as soon as a window or door in the room is opened. The radiator thermostat displays **Lo**. The reaction time for reduction can be set in the service settings. This prevents the thermostats from tripping every time a door is opened briefly, e.g. when a pet is let in. The service can also be deactivated for each room by unchecking the boxes for the corresponding door/window contacts.

Temperature drop

This service uses the temperature measured at the thermostats to automatically recognise a drop in temperature in the room. In addition to receiving a message, the room temperature can also be temporarily reduced to the lowest setting. The radiator thermostat displays **Lo**.

This service can also be used in addition to the "Sustainable ventilation" service to generate a message when the room has been sufficiently ventilated.

Operation in third-party Matter Smart Home system

Requirements

To operate the radiator thermostat II [+M] on a third-party Matter Smart Home system, a successfully set up Matter controller that supports the **Thread** protocol and the associated app from the third-party provider are required. If the Matter controller does not have integrated **thread** communication, a **Thread** border router will also be required. Please contact the respective third-party provider for more information.



Matter Smart Home controller and app

Pairing process (coupling)

- ➊ After inserting the batteries for the first time or after resetting to factory settings, the status LED (C) of the radiator thermostat II [+M] flashes blue. The device is ready for coupling to the Matter Smart Home system.

Open the third-party app and add the device there.

- ➋ Attention! Pairing mode (also referred to as coupling mode) is only active for 3 minutes after inserting the batteries for the first time. If the status LED (C) no longer flashes regularly, pairing mode has ended. It can be activated again by pressing **o**, turning in the direction of +/- or by removing and inserting a battery. Ensure that the battery polarity is correct.

Flashing codes and displays

The status LED (C) and the display (B) provide useful information during start-up and operation.

During start-up on a third-party Matter Smart Home system

Display	Status LED	Device status	Recommended action
	–	Device is starting.	Please wait until the process is completed.
	–	Switch to Matter mode successfully.	–
	Flashes blue every 1.5 s 	Matter pairing mode is active. Device ready for coupling to a Matter Smart Home system.	Couple the device with the Matter system according to the instructions.
	Flashes orange every 1.5 s 	The device is currently in ZigBee mode.	For pairing with a Matter system, Matter mode must be set. To do this, press  for > 5 s until the status LED flashes blue. The device can now be paired with the Matter system.
–	Flashes green once 	Coupling with Matter system successful.	–
–	Flashes red once 	Coupling with Matter system failed.	Reset the device to factory settings and start the process again
	–	Device is ready for calibration.	Fit the thermostat to the heating valve. Press  to start the calibration.
	–	Device calibration is in progress.	Wait until the process is complete and the room temperature is displayed.

During operation in third-party Matter Smart Home system

Display	Status LED	Device status	Recommended action
–	Flashes orange once 	Device is communicating with the controller	Please wait.
–	Flashes green once 	Confirmation of successful action	–
–	Flashes red once 	Action failed	–
–	Pulses/flashes slowly >1 s blue 	Confirmation that the setpoint temperature has been lowered on the device, in the app or by a service (window open).	–
–	Pulses/flashes slowly >1 s red 	Confirmation that the setpoint temperature has been increased on the device, in the app or by a service (window closed).	–
–	Flashes red (every 15 sec) 	Fault detected (e.g. low battery status, wireless connection lost)	Replace the battery, follow any instructions in the app or contact the service centre if the error persists.

❶ Bosch Smart Home will not accept any liability for any functions within third-party Matter Smart Home systems. The options are the sole responsibility of the respective manufacturer/provider and its system.

Independent operation

The radiator thermostat II [+M] can initially also be operated independently, without an existing Smart Home system. Fit the device to the radiator valve and insert the batteries.



As soon as this symbol is displayed, briefly press **o** on the rotary knob (D) to start an initial calibration. As soon as this is completed, a temperature value is displayed (B).

The desired temperature can now be conveniently set by turning the rotary knob (D) to the left (–) or right (+).

- ❶ Pairing mode for connection to Smart Home systems is started automatically after each operation. The status LED will therefore flash blue or orange at regular intervals for the first 3 minutes after each operation. This does not have any impact on the control.

Configuration menu

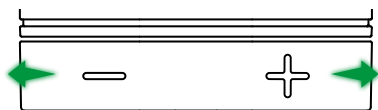
The radiator thermostat II [+M] has its own configuration menu so that simple settings can be made even without Smart Home app.

- ❶ To access the configuration menu, the device must be paired with a Bosch or third-party Matter Smart Home system.

You can display the configuration menu by pressing **o** for > 5 s.

By turning the control knob (D) to "+" or "–", the different menu items can be selected. The menu items are listed below.

Confirm the selection by pressing **o** once.



- ❶ To exit the configuration menu without making a selection, wait > 5 s without pressing a button or press 2 × **o**.

Boost mode



Boost mode ensures maximum opening of the radiator valve and therefore rapid heating. Boost mode ends automatically after the selected time.

Operation	Description
Press 	This opens the Boost mode submenu
+ / -	Select the desired time (5 or 10 minutes) that the boost mode should be active.
Press 	Boost mode is activated with the set time, the configuration menu is exited and the display shows HI . After the set time, the display switches back to temperature display.

Child lock



When activated, the child lock blocks the control knob (D) against manual operation, e.g. by children playing.

Operation	Description
Press 	This opens the child lock submenu.
+ / -	Selection of the desired value (ON/OFF).
Press 	If "ON" is selected, the child lock is activated and the menu is closed. The display shows LCK . Operation of the device is locked. Exception: press  for > 5 s to return to the menu and deactivate the child lock again (OFF).

Display orientation



Allows the orientation of the display to be rotated by 180°, e.g. if the device is mounted vertically.

Operation	Description
Press 	This opens the display orientation submenu.
+ / -	Select the desired value (0°/180°).
Press 	Saves the selected display orientation.

Display duration



Allows you to set how long the display should be active before it set to sleep mode.

Operation	Description
Press	This opens the display duration submenu.
+ / -	Select the desired value (5–30 s). Please note: Extended display duration has a negative effect on battery life.
Press	Saves the selected display duration.

Display brightness



Allows the brightness of the display to be adjusted in 10% increments.

Operation	Description
Press	This opens the display brightness submenu.
+ / -	Select the desired value. The brightness of the display is immediately set to the displayed value for better orientation.
Press	Saves the selected brightness.

Temperature offset



If the temperature measured at the device differs from other devices in the room, it can be adjusted here.
For example: If you set –2 °C, the heating control assumes that the room is 2 °C colder and heats accordingly.

Operation	Description
Press	This opens the temperature offset submenu.
+ / -	Select the desired value between –5 °C and +5 °C (Bosch). Attention! In Matter systems, the range is limited to –2.5 °C to +2.5 °C as standard.
Press	Saves the selected temperature offset.

Error displays

The device displays errors that require a response in the display area (3).

E01 – Low battery level

Display	Description	Recommended action
	The battery level of the device is low.	Check the device for external damage. Try a restart by briefly removing and reinserting a battery. If the device is not damaged and the error persists after restarting, contact support.

E02 – Sensor error

Display	Description	Recommended action
	An error has occurred in the internal temperature sensor.	Check the device for external damage. Try a restart by briefly removing and reinserting a battery. If the device is not damaged and the error persists after restarting, contact support.

E03 – Calibration error

Display	Description	Recommended action
	Error during calibration	Check that the device is correctly mounted on the radiator valve. If in doubt, unscrew the thermostat again, clean the thread on the valve if necessary and remove any obstructions on the radiator. Check whether the valve pin is stuck. When screwing the thermostat onto the valve, hold the housing firmly in your hand in the desired orientation and turn the fastening ring by hand as far as it will go on the valve. No tools are required. It should no longer be possible to move or turn the device. If adapters are used, make sure that the correct type is used.

E03 – Calibration error (continued)

Display	Description	Recommended action
	Error during calibration	Press  on the device.  As soon as this symbol appears on the display, press  again.  During calibration, the following animation is shown on the display. If the error persists, look out for error messages in the app and contact the service centre if necessary.

E04 – Motor anomaly

Display	Description	Recommended action
	An anomaly has occurred on the motor	If necessary, follow the instructions in the Bosch Smart Home app. If the error persists, contact the service centre.

E05 – Valve blocked

Display	Description	Recommended action
	Valve blocked during calibration	Please contact the service centre.

Resetting to factory settings

Resetting to factory settings may be necessary, for example, if the device has already been paired with a system and/or a system change is desired. You can reset the device to its factory settings as follows:

Remove a battery. Replace the battery while holding **o** on the rotary knob (D). Make sure that the polarity of the battery is correct. Hold the button pressed until the status LED (C) rapidly flashes orange or blue and “RES” appears on the display. Now release the button briefly and press and hold it again until the LED lights green and the notification on the display disappears. The device then restarts. Please note that it can take a few seconds until the thermostat is ready for operation again.

When used with the Bosch Smart Home system

- ❶ After resetting to factory settings, the status LED should flash blue approx. every 1.5 seconds. If the device is to be used again on the Bosch Smart Home system, please follow the installation steps in chapter "Operation in the Bosch Smart Home system".
- ❶ When resetting to factory settings, the settings and information are only lost from the device, but not from the Bosch Smart Home controller.
- ❶ To re-configure the device, first delete it in the device management section of the Bosch Smart Home app and then add it again in the usual pairing process.

When used with a third-party Matter Smart Home system

- ❶ After resetting to factory settings, the status LED should flash blue approx. every 1.5 seconds. The device can be immediately paired with the Matter Smart Home system. Follow the installation instructions of the system provider.

Maintenance and cleaning

Removing or changing batteries

To remove or change the batteries, open the cover on the bottom of the device and remove both batteries. Take care to ensure the correct polarity when replacing them.

The device does not require maintenance. Leave any repairs to a specialist. Clean the device with a soft, clean, dry and lint-free cloth. When cleaning, do not use any cleaning agents containing solvents.

Simplified declaration of conformity

CE Robert Bosch Smart Home GmbH hereby declare that the radio equipment type Bosch Smart Home BTH-RAD corresponds with the directive 2014/53/EU. The complete text of the EU declaration of conformity is available at the following web address:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

**UK
CA** Robert Bosch Smart Home GmbH hereby declares that the radio system type BTH-RAD complies with Regulation 2017 and UK PSTI Act 2022. The full text of the declaration of conformity is available at the following internet address: :

→ <https://gb-doc.bosch.com>

Environmental protection and disposal



These symbols mean that this product and the battery or batteries must be disposed of separately from general household waste. As an end user, you are obligated to dispose of the product and the battery or batteries via separated waste collection, for instance by passing it to an official collection point, in line with the relevant national regulations.

Please note that used batteries and battery packs which are not enclosed within the old equipment must be separated from the equipment before returning the equipment.

For information about the type and chemical system of the battery or batteries, as well as about replacing or safely removing them, please see the user manual.

By collecting waste separately, you are making a valuable contribution to protecting the environment and human health. This is because, by treating old equipment properly, on one hand, the potentially negative effects associated with the presence of hazardous substances are prevented and, on the other hand, raw materials are conserved through their recovery.

Please also note that the avoidance of waste is an even more valuable contribution to environmental protection. Wherever possible, as well as finding a further use for the device yourself or having it repaired, passing the device to a second user is also an ecologically valuable alternative to disposal.

It is also possible to return these to the place you bought the product from, provided the distributor offers a returns service voluntarily or is legally obligated to do so.

Technical data

Device type designation	BTH-RAD
Degree of protection	IP20
Ambient temperature	0°C ... +50°C
Max. humidity	80% (non-condensing)
Housing dimensions (W × H × D)	51 × 51 × 87 mm
Weight (without batteries)	135 g
Radio frequency band	2.4 – 2.4835 GHz
Radio protocol	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Max. transmitting power	10 mW
Radio range in the open	< 50 m
Software class	A
Receiver category	2
Batteries	2 × LR6/Mignon/AA (alkaline)
Battery lifespan (typical)	< 2 years*
Degree of soiling	2
Mode of operation	Type 1
Valve connection	M30 × 1.5 mm
Max. power consumption	220 mA / < 0.8 W

*Tested in use with Bosch Smart Home controllers. The value may vary considerably when used in third-party systems.

Technical modifications reserved

Open source software

This Bosch Smart Home product uses open source software. Licence information for the components used can be found in the attached documents.

Spare parts / accessories

For information on available spare parts or accessories, please visit:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Useful product extensions in the Bosch Smart Home system



Bosch Smart Home room thermostat II

If more than one radiator thermostat II are used in the rooms, the room thermostat can be used to conveniently control the room temperature from a central point.

As soon as the room thermostat II is paired and assigned to a room, it automatically recognises all radiator thermostats II present there.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Products)



Bosch Smart Home door/window contact II

If windows and external doors in rooms are equipped with radiator thermostats with door/window contact II, the temperature in the room is automatically reduced as soon as a door or window is opened, e.g. for ventilation.

As soon as a door/window contact is paired and assigned to a room, it automatically recognises all radiator thermostats present there.

The door/window contact II can also be used as a sensor for break-in protection as part of the alarm system included in the Bosch Smart Home system.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Products)



Bosch Smart Home door/window contact II plus

Similar to door/window contact II. This variant offers additional break-in protection by also detecting vibrations/shocks, e.g. from attempted break-ins at doors or windows. The sensitivity can be set via the Bosch Smart Home app.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Products)

Inhalt

→ <u>Produktbeschreibung</u>	<u>30</u>
→ <u>Beschreibung der Symbole</u>	<u>30</u>
→ <u>Sicherheitshinweise</u>	<u>31</u>
→ <u>Hinweise</u>	<u>33</u>
→ <u>Produktübersicht</u>	<u>34</u>
→ <u>Montagehinweise</u>	<u>36</u>
→ <u>Inbetriebnahme</u>	<u>37</u>
→ <u>Betrieb am Bosch Smart Home System</u>	<u>38</u>
→ <u>Voraussetzungen</u>	<u>38</u>
→ <u>Anlernvorgang</u>	<u>38</u>
→ <u>Blinkcodes und Anzeigen</u>	<u>39</u>
→ <u>Bosch Smart Home Klimamanager</u>	<u>40</u>
→ <u>Nachhaltiges Lüften</u>	<u>40</u>
→ <u>Temperaturabfall</u>	<u>41</u>
→ <u>Betrieb an einem Drittanbieter</u>	
<u>Matter Smart Home System</u>	<u>41</u>
→ <u>Voraussetzungen</u>	<u>41</u>
→ <u>Anlernvorgang (Kopplung oder Pairing)</u>	<u>41</u>
→ <u>Blinkcodes und Anzeigen</u>	<u>42</u>
→ <u>Autarker Betrieb</u>	<u>44</u>
→ <u>Konfigurationsmenü</u>	<u>44</u>
→ <u>Boost-Modus</u>	<u>45</u>
→ <u>Kindersicherung</u>	<u>45</u>
→ <u>Display-Orientierung</u>	<u>45</u>
→ <u>Display-Anzeigedauer</u>	<u>46</u>
→ <u>Display-Helligkeit</u>	<u>46</u>
→ <u>Temperatur-Offset</u>	<u>46</u>

→ <u>Fehleranzeigen</u>	<u>47</u>
→ <u>E01 – Niedriger Batteriestand</u>	<u>47</u>
→ <u>E02 – Sensorfehler</u>	<u>47</u>
→ <u>E03 – Kalibrierungsfehler</u>	<u>47</u>
→ <u>E03 – Kalibrierungsfehler (Fortsetzung)</u>	<u>48</u>
→ <u>E04 – Motoranomalie</u>	<u>48</u>
→ <u>E05 – Ventil blockiert</u>	<u>48</u>
→ <u>Zurücksetzen auf Werkseinstellungen</u>	<u>49</u>
→ <u>Bei Verwendung mit dem Bosch Smart Home System</u>	<u>49</u>
→ <u>Bei Verwendung mit einem Drittanbieter Matter Smart Home System</u>	<u>49</u>
→ <u>Wartung und Reinigung</u>	<u>50</u>
→ <u>Batterieentnahme oder -wechsel</u>	<u>50</u>
→ <u>Vereinfachte Konformitätserklärung</u>	<u>50</u>
→ <u>Umweltschutz und Entsorgung</u>	<u>51</u>
→ <u>Technische Daten</u>	<u>52</u>
→ <u>Open Source Software</u>	<u>52</u>
→ <u>Ersatzteile / Zubehör</u>	<u>52</u>
→ <u>Nützliche Produkterweiterungen im Bosch Smart Home System</u>	<u>53</u>

Produktbeschreibung

Das intelligente Heizkörper-Thermostat steuert das Ventil am Heizkörper, um Ihnen mehr Komfort bei der Temperaturregelung zu bieten.

Beschreibung der Symbole



Achtung!
Hinweis auf Gefahren



Hinweis:
Zusätzliche wichtige Information



Hinweis auf Installationsvideo

⚠ Sicherheitshinweise

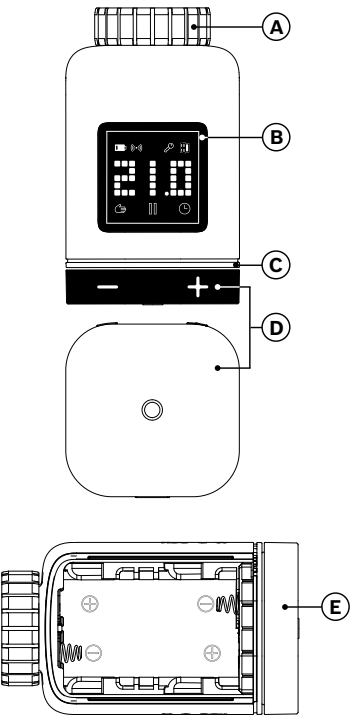
- ▶ Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor einer Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch und achten Sie dabei insbesondere auf Gefahrenhinweise.
- ▶ Bewahren Sie die Bedienungsanleitung während der gesamten Nutzungsdauer des Gerätes auf.
- ▶ Gebrauchte Batterien nicht aufladen bzw. nicht versuchen durch Wärme oder andere Mittel zu reaktivieren. Batterien nicht kurzschließen. Batterien keiner starken Sonneneinstrahlung aussetzen. Batterien nicht ins Feuer werfen! Es besteht Explosionsgefahr!
- ▶ Beim Einlegen der Batterien auf richtige Polung achten! Nur Batterien des gleichen Typs verwenden. Erschöpfte Batterien müssen umgehend aus dem Gerät genommen werden. Batterien auch aus dem Gerät nehmen, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird. Erhöhte Auslaufgefahr!
- ▶ Kleine Zellen und Batterien, die verschluckt werden könnten, außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Verschlucken kann zu Verbrennungen, Perforation von Weichgewebe und Tod führen. Schwere Verbrennungen können innerhalb von 2h nach dem Verschlucken auftreten. Im Falle des Verschluckens einer Zelle oder Batterie ist sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.
- ▶ Das Gerät ist kein Spielzeug! Erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien und Kleinteile können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- ▶ Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- ▶ Bei der Fernsteuerung oder automatisierten Steuerung eines Geräts kann aufgrund externer Umstände nicht jederzeit gewährleistet werden, dass Befehle tatsächlich ausgeführt werden oder der korrekte Gerätestatus in der App und auf anderen Smart Home Anzeigegeräten angezeigt wird. Dadurch kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen. Vergewissern Sie sich deshalb im bestmöglichen Umfang, dass keine Personen im Moment der ferngesteuerten Bedienung oder der automatisierten Steuerung gefährdet werden. Bitte lassen Sie besondere Sorgfalt bei der Einrichtung bzw. Anpassung einer Fernsteuerung oder automatisierten Steuerung walten und überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die gewünschte Funktionsweise.

- ▶ Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE/UKCA) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.
- ▶ Jeder andere Einsatz als der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene, ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.
- ▶ Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es von außen erkennbare Schäden, z. B. am Gehäuse, an Bedienelementen oder an den Anschlussbuchsen, bzw. eine Funktionsstörung aufweist. Im Zweifelsfall kontaktieren sie bitte unseren Service.
- ▶ Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und setzen Sie es keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, übermäßiger Kälte und keinen mechanischen Belastungen aus.
- ▶ Betreiben Sie das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- ▶ Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nur zusammen mit Originalkomponenten und empfohlenen Partnerprodukten von Bosch.
- ▶ Kontrollieren Sie bitte in regelmäßigen Abständen, ob sicherheitsrelevante Updates für Ihre Gerätesoftware vorliegen. Siehe:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

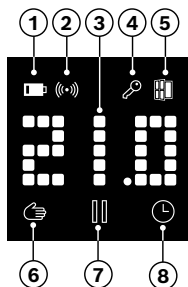
Hinweise

- ▶ Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit neben baulichen Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle.
- ▶ Das Gerät ist nur für den Einsatz in wohnungsähnlichen Umgebungen geeignet.
- ▶ Das Gerät ist ausschließlich für den privaten Gebrauch gedacht.
- ▶ Bitte beachten Sie, dass die Regelung der Raumtemperatur über den Heizkörperthermostat auf ein Zweirohrheizsystem mit einer Vor- und Rücklaufleitung pro Heizkörper ausgelegt ist. Eine Verwendung in Einrohrheizsystemen kann aufgrund der Schwankungen in der Vorlauftemperatur zu starken Abweichungen von der eingestellten Temperatur führen.

Produktübersicht



Pos.	Beschreibung	Erläuterung
A	Anschlussring M30 × 1,5 mm	Wird auf Heizkörperventil bzw. den Adapter geschraubt.
B	Display	Nur bei Bedienung eingeschaltet
C	Status-LED	Mehrfarbig, ergänzt die Anzeigen im Display
D	Bedienknopf	• Drehen in Richtung + oder –, manuelles Einstellen der Solltemperatur • Drücken auf  • Bestätigung diverser Bedienvorgänge • Umschalten des Kommunikationsstandards bei initialer Inbetriebnahme oder nach Rücksetzen auf Werkseinstellungen (Gerät ist nicht angelernt). • Bei angelerntem Gerät > 5 s drücken, um in das Konfigurationsmenü des Heizkörperthermostats zu gelangen



Pos.	Beschreibung	Erläuterung
1	Batteriestatus	Batterieladung gering
2	Funkstatus	Funkverbindung zum Controller
3	Anzeigebereich	Anzeige Temperaturen und weiterer Informationen, z. B. Stati, Gerätefehler, etc. Die Ausrichtung ist über die Bosch Smart Home App oder das Konfigurationsmenü des Gerätes einstellbar.
4	Kindersicherung	Bedienung am Gerät gesperrt (siehe auch Kapitel „Konfigurationsmenü“)
5	Lüftungs-erkennung	Offenes Fenster erkannt – Im Bosch Smart Home System durch konfigurierbare Dienste wie „Nachhaltiges Lüften“ oder „Temperaturabfall“. – In einem Matter-System durch eine auf dem Gerät integrierte Funktion. Das Heizkörperventil ist geschlossen.
6	Raumregelung manuell	Kein Zeitprogramm aktiv, Raumtemperatur wird konstant gehalten
7	Raumregelung pausiert	Raumregelung ist inaktiv (Heizpause), Frostschutz ist gewährleistet
8	Raumregelung automatisch	Raumtemperatur wird nach aktivem Zeitprogramm verändert

Montagehinweise

▲ Sachschaden durch schadhafte Heizungsanlage!

Die Montage des Produkts an schadhafte Heizungsanlagen kann zu Sachschäden am Produkt selbst führen (z. B. durch austretendes Heizwasser). Schäden an den Ventilen oder an der Heizungsanlage durch einen Fachbetrieb beheben lassen. Beachten Sie auch die Wartungsintervalle Ihrer Heizungsanlage inklusive Ventile.

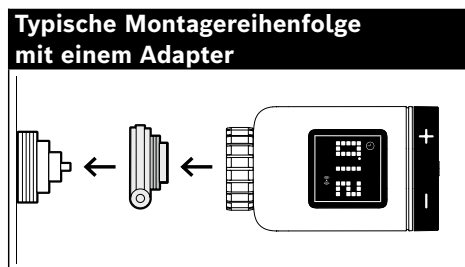
▲ Bei der Planung und Errichtung, dem Betrieb und der Instandhaltung sind die einschlägigen Normen und Richtlinien des Landes zu beachten.

❶ Die Montage des Heizkörperthermostats ist einfach und kann ohne Ablassen von Heizungswasser oder Eingriff in das Heizungssystem erfolgen. Spezialwerkzeug oder ein Abschalten der Heizung ist nicht erforderlich.

❶ Für manche Heizungsmodelle benötigen Sie einen der beiliegenden Adapter oder müssen sich einen spezifischen Adapter im Handel besorgen. Ein detaillierte Liste der kompatiblen Heizkörperventile und Hinweis zu erforderlichen Adaptern finden Sie unter:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

▲ Achten Sie darauf, sich beim Anschrauben der Adapter nicht die Finger einzuklemmen!



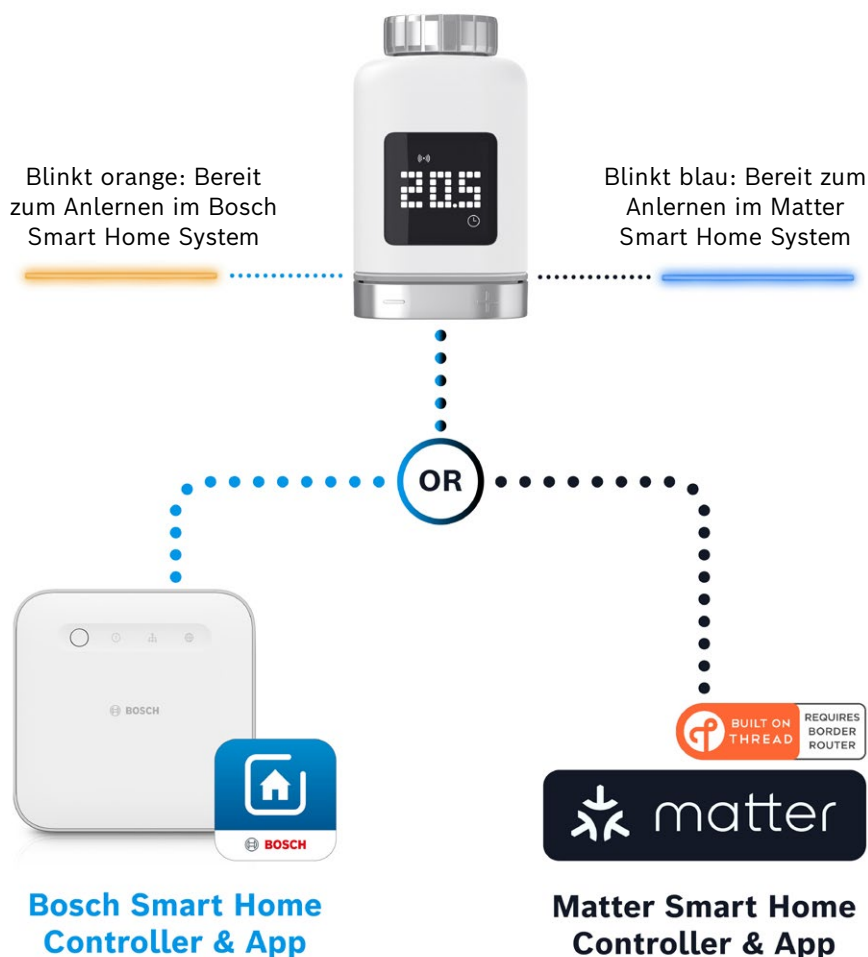
❶ Sie benötigen für die Montage des Heizkörperthermostats auf dem Ventil oder auf einem Adapter kein Werkzeug. Ziehen Sie die Mutter des Thermostats auf dem Gewinde des Ventils oder Adapters von Hand fest. Halten Sie das Gerät dabei fest in der gewünschten Ausrichtung. Achten Sie beim Anziehen der Mutter darauf, diese nicht zu verkanten. Sie könnten dadurch ggf. das Gewinde zerstören.

■ Nutzen Sie als zusätzliche Hilfestellung für Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wiederherstellung der Werkseinstellungen Ihres Bosch Smart Home Heizkörper-Thermostats II [+M] auch die erklärenden Videos und die Zusatzinformationen auf unserer Website:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Inbetriebnahme

Der Heizkörper-Thermostat II [+M] unterstützt zwei Kommunikationsstandards. Achten Sie bei der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach dem Rücksetzen auf Werkseinstellungen darauf, in welcher Farbe die Status-LED (C) blinkt.



Betrieb am Bosch Smart Home System

Voraussetzungen

Um den Heizkörper-Thermostat II [+M] an einem Bosch Smart Home System zu betreiben, benötigen Sie einen erfolgreich eingerichteten Bosch Smart Home Controller (I oder II) und die Bosch Smart Home App.



Bosch Smart Home Controller I oder II
Bosch Smart Home App

Anlernvorgang

Starten Sie die Bosch Smart Home App und wählen Sie unter

- „Mehr“ 
- „Geräte“
- „+ Gerät hinzufügen“

❶ Nach dem erstmaligen Einlegen der Batterien oder nach dem Rücksetzen auf Werkseinstellungen blinkt die Status-LED (C) des Heizkörper-Thermostat II [+M] alle 1,5 s blau. Zum Anlernen am Bosch Smart Home System muss sie aber orange blinken.

❷ Es gibt zwei Möglichkeiten den Heizkörper-Thermostat für das Anlernen am Bosch Smart Home System umzustellen.

1. Folgen Sie einfach den weiteren Anweisungen in der Bosch Smart Home App. Die wird Sie auffordern, den QR-Code auf dem Gerät (oder dem beigelegten Aufkleber) zu scannen. Beim Scannen stellt die App fest, dass Ihr Gerät noch auf einen anderen Betriebsmodus umgeschaltet werden muss und führt das automatisch durch.

Achtung! Dazu muss die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphones aktiviert sein!

2. Sie drücken und halten die Bedientaste (3) für > 5 s. Sobald die Status-LED (2) anfängt orange zu blinken, können Sie die Taste wieder loslassen. Das Gerät ist nun bereit zur Kopplung mit Ihrem Bosch Smart Home System.

❸ **Achtung!** Der Anlernmodus ist nach dem erstmaligen Einlegen der Batterien oder nach einem Rücksetzen auf Werkseinstellungen nur für 3 Min. aktiv. Sie erkennen das daran, dass die Status-LED (C) blinkt. Wenn die Status-LED (C) nicht mehr regelmäßig blinkt, wurde der Anlernmodus beendet. Sie können Sie ihn durch Drücken auf , Drehen in Richtung **+/-** oder durch Entfernen und Einlegen einer Batterie erneut aktivieren. Achten Sie bei letzterem auf die korrekte Polung der Batterie.

Folgen Sie nun den weiteren Anweisungen in der Bosch Smart Home App.

Blinkcodes und Anzeigen

Die Status-LED (C) und das Display (B) geben Ihnen nützliche Hinweise während der Inbetriebnahme und im laufenden Betrieb.

Während der Inbetriebnahme am Bosch Smart Home System

Display	Status LED	Gerätestatus	Handlungsempfehlung
	–	Gerät wird gestartet.	Bitte warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
	Blinkt alle 1,5 s blau 	Anlernmodus für Matter-Drittanbietersystem ist aktiv.	Sie müssen zunächst in den ZigBee-Modus wechseln. Drücken Sie dazu  für > 5 s bis die LED orange blinkt. Sie können das Gerät nun im Bosch Smart Home System anlernen.
	–	Wechsel in den ZigBee-Modus erfolgreich.	–
	Blinkt alle 1,5 s orange 	Das Gerät befindet sich aktuell im ZigBee-Modus und ist zum Anlernen an das Bosch Smart Home System bereit.	Sie können den Anlernprozess in der Bosch Smart Home App starten.
–	Blinkt einmal grün 	Kopplung mit System erfolgreich	–
–	Blinkt einmal rot 	Kopplung mit System nicht erfolgreich	Setzen Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurück und starten Sie den Vorgang erneut.
	–	Gerät ist bereit für die Kalibrierung.	Montieren Sie das Thermostat auf das Heizungsventil. Drücken Sie  , um die Kalibrierung zu starten.
	–	Gerät wird kalibriert.	Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist und die Raumtemperatur angezeigt wird.

Im laufenden Betrieb am Bosch Smart Home System

Display	Status LED	Gerätestatus	Handlungsempfehlung
–	Blinkt einmal orange 	Gerät kommuniziert mit dem Controller	Bitte warten Sie.
–	Blinkt einmal grün 	Vorgang bestätigt	–
–	Blinkt einmal rot 	Vorgang fehlgeschlagen	–
–	Pulsiert/blinkt sanft >1 s blau 	Bestätigung, dass die Solltemperatur am Gerät, in der App oder durch einen Dienst (Fenster offen) gesenkt wurde.	–
–	Pulsiert/blinkt sanft >1 s rot 	Bestätigung, dass die Solltemperatur am Gerät, in der App oder durch einen Dienst (Fenster geschlossen) angehoben wurde.	–
–	Blinkt rot (alle 15 s) 	Störung erkannt (z. B. Batteriestatus niedrig, Funkverbindung verloren)	Batterie tauschen, möglichen Hinweisen in der App folgen oder bei weiter bestehendem Fehler bitte an Service wenden.

Bosch Smart Home Klimamanager

Mit dem Klimamanager stehen Ihnen verschiedene konfigurierbare Dienste innerhalb der Bosch Smart Home App zur Verfügung, um Ihr Heizen noch effizienter und nachhaltiger zu gestalten.

Nachhaltiges Lüften

Wenn Sie Ihre Räume mit Bosch Heizkörperthermostaten und Tür-/Fensterkontakten ausgestattet haben, dann ist dieser Dienst automatisch aktiviert. Die Raumtemperatur eines Raumes wird auf die niedrigste Stufe geregelt, sobald ein Fenster oder eine Tür im Raum geöffnet wird. Der Heizkörperthermostat zeigt **Lo** im Display an. In den Einstellungen des Dienstes können Sie die Reaktionszeit für das Herunterregeln einstellen. Dadurch können Sie verhindern, dass bei kurzen Öffnungen, z. B. Hereinlassen eines Haustieres, jedes Mal die Thermostate ansprechen. Sie können den Dienst je Raum auch deaktivieren, in dem Sie den Haken hinter den entsprechenden Tür-/Fensterkontakten entfernen.

Temperaturabfall

Mit diesem Dienst wird die gemessene Temperatur an den Thermostaten genutzt, um einen Temperaturabfall im Raum automatisch zu erkennen. Neben dem Erhalt einer Nachricht können Sie auch die Raumtemperatur temporär auf die niedrigste Stufe absenken. Der Heizkörperthermostat zeigt dann **Lo** im Display an.

Dieser Dienst kann auch ergänzend zum Dienst „nachhaltiges Lüften“ genutzt werden, um eine Meldung zu erzeugen, wenn ausreichend gelüftet wurde.

Betrieb an einem Drittanbieter Matter Smart Home System

Voraussetzungen

Um den Heizkörper-Thermostat II [+M] an einem Drittanbieter Matter Smart Home System zu betreiben, benötigen Sie einen erfolgreich eingerichteten Matter Controller, der das Protokoll **Thread** unterstützt und die zugehörige App des Drittanbieters. Sollte Ihr Matter Controller keine integrierte **Thread** Kommunikation haben, brauchen Sie zusätzlich einen sogenannten **Thread** Border Router. Informieren Sie sich hierzu bitte bei dem jeweiligen Drittanbieter.



Matter Smart Home Controller und App

Anlernvorgang (Kopplung oder Pairing)

- ➊ Nach dem erstmaligen Einlegen der Batterien oder dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen blinkt die Status-LED (C) des Heizkörper-Thermostat II [+M] blau. Das Gerät ist bereit zur Kopplung mit Ihrem Matter Smart Home System.

Starten Sie Ihre Drittanbieter App und fügen Sie das Gerät dort hinzu.

- ➋ **Achtung!** Der Anlernmodus (auch Kopplungs- oder Pairingmodus) ist nach dem erstmaligen Einlegen der Batterien oder nach einem Rücksetzen nur für 3 Min. aktiv. Wenn die Status-LED (C) nicht mehr regelmäßig blinkt, wurde der Anlernmodus beendet. Sie können ihn durch Drücken auf **o**, Drehen in Richtung +/- oder durch Entfernen und Einlegen einer Batterie erneut aktivieren. Achten Sie bei letzterem auf die korrekte Polung der Batterie.

Blinkcodes und Anzeigen

Die Status-LED (C) und das Display (B) geben Ihnen nützliche Hinweise während der Inbetriebnahme und im laufenden Betrieb.

Während der Inbetriebnahme an einem Drittanbieter Matter Smart Home System

Display	Status LED	Gerätestatus	Handlungsempfehlung
	–	Gerät wird gestartet.	Bitte warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
	–	Wechsel in den Matter-Modus erfolgreich.	–
	Blinkt alle 1,5 s blau 	Anlernmodus Matter ist aktiv. Gerät bereit zur Kopplung mit einem Matter Smart Home System.	Koppeln Sie das Gerät mit Ihrem Matter System anhand dessen Anweisungen.
	Blinkt alle 1,5 s orange 	Das Gerät befindet sich aktuell im ZigBee-Modus.	Um es an einem Matter System anzulernen, müssen Sie in den Matter-Modus wechseln. Drücken Sie dazu  für > 5 s bis die Status-LED blau blinkt. Sie können das Gerät nun im Matter System anlernen.
–	Blinkt einmal grün 	Kopplung mit Matter System erfolgreich.	–
–	Blinkt einmal rot 	Kopplung mit Matter System fehlgeschlagen.	Setzen Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurück und starten Sie den Vorgang erneut
	–	Gerät ist bereit für die Kalibrierung.	Montieren Sie das Thermostat auf das Heizungsventil. Drücken Sie  , um die Kalibrierung zu starten.
	–	Gerät wird kalibriert.	Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist und die Raumtemperatur angezeigt wird.

Im laufenden Betrieb an einem Drittanbieter Matter Smart Home System

Display	Status LED	Gerätestatus	Handlungsempfehlung
–	Blinkt einmal orange 	Gerät kommuniziert mit dem Controller	Bitte warten Sie.
–	Blinkt einmal grün 	Bestätigung für erfolgreiche Aktion	–
–	Blinkt einmal rot 	Aktion fehlgeschlagen	–
–	Pulsiert/blinkt sanft >1 s blau 	Bestätigung, dass die Solltemperatur am Gerät, in der App oder durch einen Dienst (Fenster offen) gesenkt wurde.	–
–	Pulsiert/blinkt sanft >1 s rot 	Bestätigung, dass die Solltemperatur am Gerät, in der App oder durch einen Dienst (Fenster geschlossen) angehoben wurde.	–
–	Blinkt rot (alle 15 s) 	Störung erkannt (z. B. Batteriestatus niedrig, Funkverbindung verloren)	Batterie tauschen, möglichen Hinweisen in der App folgen oder bei weiter bestehendem Fehler bitte an Service wenden.

❶ Bosch Smart Home kann keine Gewähr für mögliche Funktionalitäten innerhalb von Drittanbieter Matter Smart Home Systemen übernehmen. Die Möglichkeiten obliegen einzig dem jeweiligen Hersteller/Anbieter und seinem System.

Autarker Betrieb

Der Heizkörper-Thermostat II [+M] lässt sich zunächst auch autark, ohne ein vorhandenes Smart Home System, betreiben. Montieren Sie das Gerät am Heizkörperventil und legen Sie die Batterien ein.



Sobald dieses Symbol erscheint, drücken Sie kurz **o** auf dem Drehknopf (D), um eine initiale Kalibrierung zu starten. Sobald diese abgeschlossen ist, wird Ihnen ein Temperaturwert im Display (B) angezeigt.

Sie können nun die Wunschtemperatur bequem über den Drehknopf (D) durch Drehen nach links (–) oder rechts (+) einstellen.

- ❶ Nach jeder Bedienung wird automatisch der Kopplungsmodus zur Anbindung an Smart Home Systeme gestartet. Daher wird die Status-LED in den ersten 3 Minuten nach jeder Bedienung in regelmäßigen Abständen blau oder orange blinken. Dies hat keinen Einfluss auf die Regelung.

Konfigurationsmenü

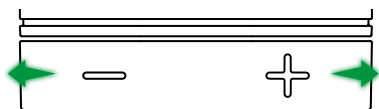
Der Heizkörper-Thermostat II [+M] verfügt über ein eigenes Konfigurationsmenü, um einfache Einstellungen auch ohne eine Smart Home App durchführen zu können.

- ❶ Um in das Konfigurationsmenü zu gelangen, muss das Gerät zwingend an einem Bosch oder Drittanbieter Matter Smart Home System angelernt sein.

Sie gelangen in das Konfigurationsmenü, in dem Sie **o** für > 5 s drücken.

Sie können sich durch Drehen des Bedienknopfes (D) in Richtung „+“ oder „–“ durch die Menüpunkte bewegen. Die Menüpunkte werden untenstehend aufgelistet.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch einmaliges Drücken von **o**.



- ❶ Um das Konfigurationsmenü zu verlassen, ohne eine Auswahl zu treffen, warten Sie > 5 s ohne eine Taste zu betätigen oder drücken sie 2 × **o**.

Boost-Modus



Der Boost-Modus sorgt für die maximale Öffnung des Heizkörperventils und somit für ein schnelles Aufheizen. Der Boost-Modus beendet sich nach der ausgewählten Zeit automatisch.

Bedienung	Beschreibung
o betätigen	Hierdurch gelangen Sie in das Untermenü des Boost-Modus
+ / -	Auswahl der gewünschten Zeit (5 oder 10 Min.), die der Boost Modus aktiv sein soll.
o betätigen	Boost-Modus wird mit der gewählten Zeit aktiviert, das Konfigurationsmenü wird verlassen und das Display zeigt HI an. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wechselt das Display wieder auf die Temperaturanzeige zurück.

Kindersicherung



Die Kindersicherung sperrt bei Aktivierung den Bedienknopf (D) für manuelle Bedienungen, z. B. durch spielende Kinder.

Bedienung	Beschreibung
o betätigen	Hierdurch gelangen Sie in das Untermenü der Kindersicherung.
+ / -	Auswahl des gewünschten Wertes (ON/OFF).
o betätigen	Bei Auswahl von „ON“ wird die Kindersicherung aktiviert und das Menü geschlossen. Das Display zeigt LCK an. Die Bedienung am Gerät ist gesperrt. Ausnahme, o für > 5 s drücken, um erneut ins Menü zu gelangen und die Kindersicherung wieder zu deaktivieren (OFF).

Display-Orientierung



Erlaubt die Orientierung der Displayanzeige um 180° zu drehen, z. B. bei einer senkrechten Montage des Gerätes.

Bedienung	Beschreibung
o betätigen	Hierdurch gelangen Sie in das Untermenü der Display-Orientierung.
+ / -	Auswahl des gewünschten Wertes (0°/180°).
o betätigen	Speichert die gewählte Ausrichtung des Displays.

Display-Anzeigedauer



Erlaubt die Zeit einzustellen, die das Display aktiv sein soll, bevor es wieder in den Ruhemodus geht.

Bedienung	Beschreibung
o betätigen	Hierdurch gelangen Sie in das Untermenü der Display-Anzeigedauer.
+ / -	Auswahl des gewünschten Wertes (5–30 s). Hinweis: Eine lange Anzeigedauer wirkt sich negativ auf die Batterielaufzeit aus.
o betätigen	Speichert die gewählte Anzeigedauer.

Display-Helligkeit



Erlaubt die Helligkeit des Displays in 10-%-Schritten einzustellen.

Bedienung	Beschreibung
o betätigen	Hierdurch gelangen Sie in das Untermenü der Display-Helligkeit.
+ / -	Auswahl des gewünschten Wertes. Die Helligkeit des Displays wird zur besseren Orientierung direkt auf den angezeigten Wert eingestellt.
o betätigen	Speichert die gewählte Helligkeit.

Temperatur-Offset



Wenn die am Gerät gemessene Temperatur im Vergleich zu anderen Geräten im Raum abweicht, dann können Sie das hier angleichen.

Beispiel: Stellen Sie z. B. –2 °C ein, dann geht die Heizungsregelung von einem 2 °C kälteren Raum aus und heizt entsprechend stärker.

Bedienung	Beschreibung
o betätigen	Hierdurch gelangen Sie in das Untermenü des Temperatur-Offsets.
+ / -	Auswahl des gewünschten Wertes zwischen –5 ° und +5 °C (Bosch). Achtung! In Matter-Systemen ist der Bereich per Standard auf –2,5 °C bis +2,5 °C begrenzt.
o betätigen	Speichert den gewählten Temperatur-Offset.

Fehleranzeigen

Das Gerät zeigt Ihnen Fehler mit Handlungsbedarf im Anzeigebereich (3) an.

E01 – Niedriger Batteriestand

Display	Beschreibung	Handlungsempfehlung
	Der Batterie-stand am Gerät ist niedrig.	Prüfen Sie das Gerät auf äußere Schäden. Versuchen Sie einen Neustart, in dem Sie eine Batterie kurz entfernen und wieder einlegen. Falls das Gerät unbeschädigt ist und der Fehler nach dem Neustart bestehen bleibt, wenden sie sich an den Support.

E02 – Sensorfehler

Display	Beschreibung	Handlungsempfehlung
	Ein Fehler am internen Temperatursensor ist aufgetreten.	Prüfen Sie das Gerät auf äußere Schäden. Versuchen Sie einen Neustart, in dem Sie eine Batterie kurz entfernen und wieder einlegen. Falls das Gerät unbeschädigt ist und der Fehler nach dem Neustart bestehen bleibt, wenden sie sich an den Support.

E03 – Kalibrierungsfehler

Display	Beschreibung	Handlungsempfehlung
	Fehler während der Kalibrierung	Prüfen Sie auf korrekte Montage des Gerätes am Heizkörper-Ventil. Im Zweifel schrauben Sie das Thermostat nochmal ab, säubern Sie ggf. das Gewinde am Ventil und entfernen Sie Hindernisse am Heizkörper. Prüfen Sie, ob der Ventilstift klemmt. Halten Sie beim Anschrauben des Thermostats an das Ventil das Gehäuse in gewünschter Ausrichtung fest in der Hand und drehen Sie den Befestigungsring mit der Hand bis zum Anschlag am Ventil fest. Es ist kein Werkzeug erforderlich. Das Gerät sollte sich nicht mehr bewegen oder drehen lassen. Falls Sie Adapter verwenden, prüfen Sie, ob Sie den richtigen Typ gewählt haben.

E03 – Kalibrierungsfehler (Fortsetzung)

Display	Beschreibung	Handlungsempfehlung
	Fehler während der Kalibrierung	Drücken Sie  am Gerät.  Sobald dieses Symbol auf dem Display erscheint, drücken Sie erneut .  Während der Kalibrierung erscheint auf dem Display folgende Animation. Sollte der Fehler bestehen bleiben, achten Sie auf Fehlermeldungen in der App und wenden Sie sich gegebenenfalls an den Service.

E04 – Motoranomalie

Display	Beschreibung	Handlungsempfehlung
	Eine Anomalie am Motor ist aufgetreten	Befolgen Sie ggf. die Anweisung in der Bosch Smart Home App. Sollte der Fehler bestehen bleiben, wenden Sie sich an den Service.

E05 – Ventil blockiert

Display	Beschreibung	Handlungsempfehlung
	Ventil blockiert während Kalibrierung	Wenden Sie sich an den Service.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen kann z.B. nötig sein, wenn das Gerät schon mal an einem System angelern war und/oder ein Systemwechsel gewünscht wird. Sie können den Auslieferungszustand des Gerätes wie folgt wieder herstellen:

Entfernen Sie eine Batterie. Während Sie **o** auf dem Drehknopf (D) gedrückt halten, setzen Sie die Batterie wieder ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität der Batterie. Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis die Status-LED (C) schnell orange oder blau blinkt und auf dem Display „RES“ steht. Lassen Sie die Taste nun kurz los und drücken und halten Sie sie erneut bis die LED grün aufleuchtet und die Anzeige am Display erlischt. Anschließend startet das Gerät neu. Bitte beachten Sie, dass es einige Sekunden dauern kann, bis das Thermostat wieder betriebsbereit ist.

Bei Verwendung mit dem Bosch Smart Home System

- ➊ Nach dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen sollte die Status-LED ca. alle 1,5 s blau blinken. Wenn Sie das Gerät wieder am Bosch Smart Home System verwenden möchten, dann folgen Sie bitte den Installationsschritten im Kapitel Inbetriebnahme, „Betrieb am Bosch Smart Home System“.
- ➋ Beim Zurücksetzen auf Werkseinstellungen gehen nur die Einstellungen und Informationen auf dem Gerät, aber nicht auf dem Bosch Smart Home Controller verloren.
- ➌ Zum erneuten Anlernen des Gerätes löschen Sie es zunächst in der Geräteverwaltung der Bosch Smart Home App und fügen Sie es anschließend wieder über den gewohnten Anlernprozess hinzu.

Bei Verwendung mit einem Drittanbieter

Matter Smart Home System

- ➊ Nach dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen sollte die Status-LED ca. alle 1,5 s blau blinken. Sie können das Gerät direkt wieder mit Ihrem Matter Smart Home System koppeln. Beachten Sie dazu die Installationshinweise Ihres Systemanbieters.

Wartung und Reinigung

Batterieentnahme oder -wechsel

Zur Entnahme oder zum Wechseln der Batterien öffnen Sie den Deckel auf der Unterseite des Gerätes und entnehmen Sie die beiden Batterien. Achten Sie beim Wiedereinlegen bitte auf die korrekte Polung.

Das Gerät ist wartungsfrei. Überlassen Sie eine Reparatur einer Fachkraft. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

Vereinfachte Konformitätserklärung

CE Hiermit erklärt die Robert Bosch Smart Home GmbH, dass der Funkanlagentyp Bosch Smart Home BTH-RAD der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Umweltschutz und Entsorgung



Diese Symbole bedeuten, dass dieses Produkt und die Batterie(n) getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Als Endnutzer sind Sie dazu verpflichtet, das Produkt und die Batterie(n) im Einklang mit den jeweils nationalen Bestimmungen einer getrennten Erfassung, zum Beispiel durch Abgabe an einer offiziellen Sammelstelle, zuzuführen.

Bitte beachten Sie, dass Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, bereits vor der Abgabe vom Altgerät zu trennen sind.

Hinweise zu Typ und chemischem System der Batterie(n), sowie zum Wechsel oder zur sicheren Entnahme entnehmen Sie bitte dieser Bedienungsanleitung.

Durch die getrennte Erfassung leisten Sie einen wertvollen Beitrag zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit, da im Rahmen einer ordnungsgemäßen Behandlung von Altgeräten einerseits potenziell negative Auswirkungen, die durch das Vorhandensein von gefährlichen Stoffen bedingt sind, vermieden und andererseits Rohstoffe durch deren Rückgewinnung geschont werden.

Bitte beachten Sie darüber hinaus, dass die Abfallvermeidung einen noch wertvolleren Beitrag zum Umweltschutz leistet. Sofern möglich, ist daher neben einer weiteren eigenen Nutzung oder Reparatur auch die Abgabe an Zweitnutzer eine ökologisch wertvolle Alternative zur Entsorgung.

Auch eine Rückgabe im Handel ist möglich, sofern der Vertreiber die Rücknahme freiwillig anbietet oder gesetzlich zu dieser verpflichtet ist.

Technische Daten

Gerätetypenbezeichnung	BTH-RAD
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	80 % (nicht kondensierend)
Gehäuse Abmessungen (B × H × T)	51 × 51 × 87 mm
Gewicht (ohne Batterien)	135 g
Funkfrequenzband	2,4 – 2,4835 GHz
Funkprotokoll	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Max. Sendeleistung	10 mW
Funkreichweite im freien Feld	< 50 m
Softwareklasse	A
Empfängerkategorie	2
Batterien	2 × LR6/Mignon/AA (Alkaline)
Batterielebensdauer (typisch)	< 2 Jahre *
Verschmutzungsgrad	2
Wirkungsweise	Typ 1
Ventilanschluss	M30 × 1,5 mm
Max. Stromaufnahme	220 mA / < 0,8 W

*Geprüft im Betrieb mit Bosch Smart Home Controllern. Bei Einsatz in Drittanbieter-Systemen kann der Wert stark abweichen.

Technische Änderungen vorbehalten

Open Source Software

Bei diesem Bosch Smart Home Produkt wird Open-Source-Software eingesetzt. Lizenzinformationen zu den eingesetzten Komponenten finden Sie in den beiliegenden Unterlagen.

Ersatzteile / Zubehör

Informationen rund um verfügbare Ersatzteile oder Zubehör erhalten Sie unter:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Nützliche Produkterweiterungen im Bosch Smart Home System



Bosch Smart Home Raumthermostat II

Wenn Sie in Ihren Räumen mehr als nur einen Heizkörperthermostat II verwenden, dann können Sie mit Hilfe des Raumthermostats die Raumtemperatur bequem von einem zentralen Punkt aus steuern.

Sobald Sie das Raumthermostat II angelernt und einem Raum zugeordnet haben, erkennt es alle dort vorhandenen Heizkörperthermostate II automatisch.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Produkte)



Bosch Smart Home Tür-/Fensterkontakt II

Wenn Sie Fenster und Außentüren in Ihren Räumen mit Heizkörperthermostaten mit dem Tür-/Fensterkontakt II ausstatten, dann wird die Temperatur im Raum automatisch heruntergeregelt, sobald Sie eine Tür oder ein Fenster, z.B. zum Lüften, öffnen.

Sobald Sie einen Tür-/Fensterkontakt angelernt und einem Raum zugeordnet haben, erkennt er automatisch alle dort vorhandenen Heizkörperthermostate.

Der Tür-/Fensterkontakt II kann auch als Sensor für Einbruchschutz im Rahmen des im Bosch Smart Home System enthaltenen Alarmsystems verwendet werden.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Produkte)



Bosch Smart Home Tür-/Fensterkontakt II Plus

Analog zum Tür-/Fensterkontakt II. Diese Variante bietet zusätzlichen Einbruchschutz, in dem sie auch Vibrationen/Erschütterungen erkennt, z.B. durch Einbruchversuche an Türen oder Fenstern. Die Empfindlichkeit kann über die Bosch Smart Home App eingestellt werden.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Produkte)

Sommaire

→ Présentation du produit	56
→ Légende des symboles	56
→ Consignes de sécurité	57
→ Remarques	59
→ Vue d'ensemble du produit	60
→ Instructions de montage	62
→ Mise en service	63
→ Fonctionnement sur le système Bosch Smart Home	64
→ Conditions préalables	64
→ Appairage	64
→ Codes clignotants et affichages	65
→ Régulateur climatique Bosch Smart Home	66
→ Aération durable	66
→ Chute de température	67
→ Fonctionnement sur un système Smart Home Matter d'un autre fabricant	67
→ Conditions préalables	67
→ Appairage (couplage ou pairing)	67
→ Codes clignotants et affichages	68
→ Fonctionnement autonome	70
→ Menu de configuration	70
→ Mode Boost	71
→ Sécurité enfants	71
→ Orientation de l'écran	71
→ Temps d'écran	72
→ Luminosité de l'écran	72
→ Compensation de température	72

→ <u>Erreurs affichées</u>	<u>73</u>
→ <u>E01 – Niveau des piles faible</u>	<u>73</u>
→ <u>E02 – Erreur de capteur</u>	<u>73</u>
→ <u>E03 – Erreur d'étalonnage</u>	<u>73</u>
→ <u>E03 – Erreur d'étalonnage (suite)</u>	<u>74</u>
→ <u>E04 – Anomalie du moteur</u>	<u>74</u>
→ <u>E05 – Robinet bloqué</u>	<u>74</u>
→ <u>Réinitialisation des réglages par défaut</u>	<u>75</u>
→ <u>En cas d'utilisation avec le système Bosch Smart Home</u>	<u>75</u>
→ <u>En cas d'utilisation avec un système Smart Home Matter d'un autre fabricant</u>	<u>75</u>
→ <u>Nettoyage et maintenance</u>	<u>76</u>
→ <u>Retrait ou remplacement des piles</u>	<u>76</u>
→ <u>Déclaration de conformité simplifiée</u>	<u>76</u>
→ <u>Protection environnementale et mise au rebut</u>	<u>77</u>
→ <u>Caractéristiques techniques</u>	<u>78</u>
→ <u>Logiciel Open Source</u>	<u>78</u>
→ <u>Pièces de rechange / accessoires</u>	<u>78</u>
→ <u>Extensions utiles dans le système Bosch Smart Home</u>	<u>79</u>

Présentation du produit

Le thermostat de radiateur intelligent commande le robinet du radiateur afin de vous offrir plus de confort dans le réglage de la température.

Légende des symboles



Attention !
Mise en garde contre des risques



Remarque :
Informations complémentaires importantes



Remarque relative à la vidéo d'installation

⚠ Consignes de sécurité

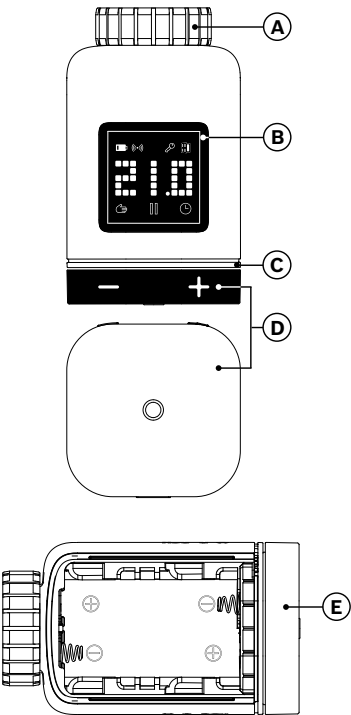
- ▶ Avant toute installation ou mise en service de l'appareil, veuillez lire la présente notice d'utilisation dans son intégralité, en prenant bien note des mentions d'avertissement et des mises en garde.
- ▶ Conservez la notice d'utilisation pendant toute la durée d'utilisation de l'appareil.
- ▶ Ne pas recharger les piles usagées ni tenter de les réactiver sous l'action de la chaleur ou par le biais de tout autre moyen. Ne pas court-circuiter les piles. Ne pas exposer les piles à un fort ensoleillement. Ne pas jeter les piles au feu ! Il existe un risque d'explosion !
- ▶ Lors de l'insertion des piles, veiller à respecter la polarité ! Utiliser uniquement des piles du même type. Les piles vides doivent être immédiatement retirées de l'appareil. Retirer les piles de l'appareil également en cas de non-utilisation prolongée. Risque élevé de fuite !
- ▶ Conserver les petites piles susceptibles d'être ingérées hors de portée des enfants. Une ingestion peut entraîner des brûlures, une perforation des tissus mous et le décès. De graves brûlures peuvent survenir dans les 2 heures suivant l'ingestion. En cas d'ingestion d'une pile, consulter immédiatement un médecin.
- ▶ Cet appareil n'est pas un jouet ! Interdisez aux enfants de jouer avec. Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage sans surveillance. Les films plastiques et petites pièces peuvent se transformer en jouets dangereux pour les enfants.
- ▶ Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus ainsi que des personnes porteuses d'un handicap physique, sensoriel ou mental, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition que ces derniers soient sous surveillance ou qu'ils aient été initiés à une utilisation en toute sécurité de l'appareil et comprennent les risques en résultant.
- ▶ Lors de la commande à distance ou de la commande automatisée d'un appareil, il ne peut pas toujours être garanti, en raison de facteurs externes, que les commandes soient exécutées correctement ou que le bon statut de l'appareil soit affiché dans l'application et sur d'autres systèmes d'affichage Smart Home. Des dommages matériels et / ou blessures peuvent alors survenir. Par conséquent, veuillez vous assurer, dans la mesure du possible, que la sécurité d'aucune personne n'est mise en danger lors de la commande à distance ou de la commande automatisée. Veuillez faire preuve de prudence lors de l'établissement ou de l'adaptation d'une commande à distance ou d'une commande automatisée et veuillez vérifier à intervalles réguliers que le fonctionnement correspond bien à celui souhaité.

- ▶ Pour des raisons de sécurité et d'autorisation (CE/UKCA), il est interdit d'apporter des transformations et / ou des modifications à l'appareil de son propre chef.
- ▶ Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice d'utilisation est jugée non conforme et conduit à l'annulation de la garantie et à l'exclusion de la responsabilité.
- ▶ Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou blessures découlant d'une manipulation non conforme ou d'un non-respect des consignes de sécurité. Le cas échéant, la garantie s'annule ! Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages consécutifs.
- ▶ N'utilisez pas l'appareil si celui-ci présente des dommages extérieurs visibles (p. ex. sur le boîtier, sur les éléments de commande ou sur les prises) ou un dysfonctionnement. En cas de doute, veuillez contacter notre service après-vente.
- ▶ Cet appareil est destiné à une utilisation en intérieur uniquement et doit être conservé à l'abri de l'humidité, de toute source de vibration, des rayons continus du soleil ou de tout autre rayonnement thermique, du gel et de toute contrainte mécanique.
- ▶ Utilisez cet appareil uniquement dans un environnement sec et exempt de poussière sans exposition directe au soleil.
- ▶ N'ouvrez pas l'appareil. Celui-ci ne contient aucune pièce devant faire l'objet d'un entretien par l'utilisateur. En cas de dysfonctionnement, confier le contrôle de l'appareil à un professionnel.
- ▶ Utilisez l'appareil uniquement avec des composants d'origine Bosch et des produits de partenaires recommandés par Bosch.
- ▶ Veuillez vérifier régulièrement si des mises à jour de sécurité sont disponibles pour votre logiciel. Voir :
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

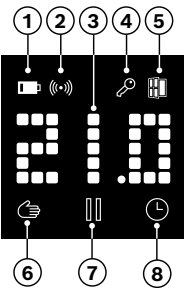
📌 Remarques

- ▶ La portée dans les bâtiments peut nettement différer de celle en champ libre. Outre la puissance d'émission et les propriétés de réception des destinataires, les influences environnementales, telles que l'humidité de l'air, ainsi que les caractéristiques de construction sur site, jouent un rôle important.
- ▶ L'appareil est destiné à une utilisation dans des environnements de type résidentiel uniquement.
- ▶ Cet appareil est destiné à un usage privé uniquement.
- ▶ Veuillez noter que le réglage de la température ambiante par le biais du thermostat de radiateur est prévu pour un système de chauffage bitube avec une conduite aller et une conduite retour par radiateur. Toute utilisation dans des systèmes de chauffage monotubes peut conduire à des écarts importants par rapport à la température réglée, en raison des variations de la température aller.

Vue d'ensemble du produit



N°	Description	Explication
A	Anneau de raccordement M 30 × 1,5 mm	Est vissé au robinet de radiateur ou à l'adaptateur.
B	Écran	Allumé uniquement lors de l'utilisation
C	Témoin d'état LED	Multicolore, complète les affichages sur l'écran
D	Bouton de commande	• Tourner en direction + ou -, réglage manuel de la température cible • Appuyer sur • Confirmation de plusieurs commandes • Modifier la norme de communication lors de la mise en service initiale ou après la réinitialisation des réglages par défaut (l'appareil n'est pas appairé). • Si l'appareil est appairé, appuyer > 5 secondes pour accéder au menu de configuration du thermostat de radiateur



N°	Description	Explication
1	Statut de la batterie	Chargement de la batterie faible
2	Statut de la radio-communication	Radiocommunication avec contrôleur
3	Zone d'affichage	Affiche les températures et d'autres informations telles que les états, les erreurs de l'appareil, etc. L'orientation peut être réglée à l'aide de l'application Bosch Smart Home ou du menu de configuration de l'appareil.
4	Sécurité enfants	L'appareil ne peut pas être manipulé (reportez-vous également au chapitre « Menu de configuration »)
5	Détection d'aération	Détecte une fenêtre ouverte – Dans le système Bosch Smart Home à l'aide de services configurables tels que « Aération durable » ou « Chute de température ». – Dans un système Matter par une fonctionnalité intégrée à l'appareil. Le robinet de radiateur est fermé.
6	Régulateur de température manuel	Pas de programme horaire actif, la température ambiante est maintenue constante
7	Régulateur de température en pause	Le régulateur de température est inactif (pause de chauffage), la protection hors gel est assurée
8	Régulateur de température automatique	La température ambiante est modifiée en fonction du programme horaire actif

Instructions de montage

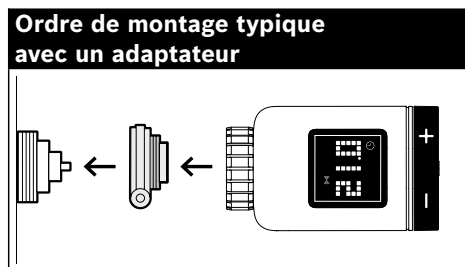
- ▲ **Risque de dommages matériels en raison d'un défaut de l'installation de chauffage !**

Le montage du produit sur des installations de chauffage défectueuses peut entraîner des dommages matériels sur le produit lui-même (p. ex. en raison d'une fuite d'eau chaude). Confiez la réparation de défauts sur les robinets ou l'installation de chauffage à une entreprise spécialisée. Veuillez également à respecter les intervalles de maintenance de votre installation de chauffage, robinets compris.

- ▲ Lors de la planification et de la mise en place, ainsi que lors du fonctionnement et de l'entretien, observez les normes et directives nationales en vigueur.
- ❶ Le montage du thermostat de radiateur est simple et peut être effectué sans vidange d'eau chaude ni intervention dans le système de chauffage. Le montage ne nécessite aucun outil spécial ni l'arrêt du chauffage.

- ❶ Pour certains modèles de radiateur, vous avez besoin d'un des adaptateurs fournis ou vous devez vous procurer un adaptateur spécifique dans le commerce. Vous trouverez une liste détaillée des robinets de radiateurs compatibles et des informations sur les adaptateurs nécessaires sur le site suivant :
- <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

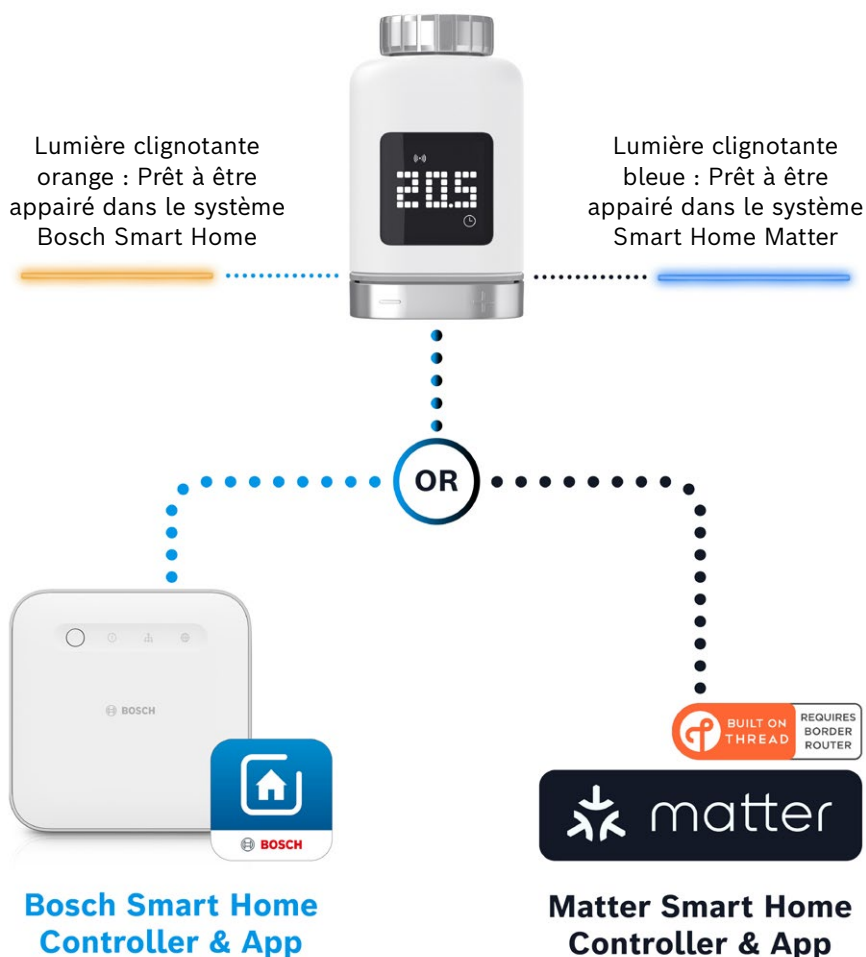
- ❶ Veuillez à ne pas vous pincer les doigts lors du vissage de l'adaptateur !



- ❶ Le montage du thermostat de radiateur sur le robinet ou sur un adaptateur ne nécessite aucun outil. Serrez manuellement l'écrou du thermostat sur le filetage du robinet ou de l'adaptateur tout en maintenant l'appareil dans l'orientation souhaitée. Évitez de coincer l'écrou en le serrant. Cela risquerait de détruire le filetage.
- Lors du montage, de l'installation, de la mise en service et de la réinitialisation des réglages par défaut de votre thermostat de radiateur II [+M] Bosch Smart Home, aidez-vous également des vidéos explicatives et des informations complémentaires disponibles sur notre site Internet :
- <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Mise en service

Le thermostat de radiateur II [+M] prend en charge deux normes de communication. Lors de la mise en service initiale ou après la réinitialisation des réglages par défaut, vérifiez la couleur de clignotement du témoin d'état LED (C).



Fonctionnement sur le système Bosch Smart Home

Conditions préalables

Pour faire fonctionner le thermostat de radiateur II [+M] sur un système Bosch Smart Home, vous avez besoin d'un contrôleur Smart Home (I ou II) correctement configuré et de l'application Bosch Smart Home.



Contrôleur Bosch Smart Home I ou II
Application Bosch Smart Home

Appairage

Démarrez l'application Bosch Smart Home et sélectionnez sous

- « Plus » 
- « Appareils »
- « + Ajouter un appareil »

❶ Après la première insertion des piles ou la réinitialisation des réglages par défaut, le témoin d'état LED (C) du thermostat de radiateur II [+M] clignote en bleu toutes les 1,5 seconde. Pour effectuer l'appairage dans le système Bosch Smart Home, il doit toutefois clignoter en orange.

❶ Il existe deux manières de modifier le mode du thermostat de radiateur pour effectuer l'appairage dans le système Bosch Smart Home.

1. Suivez simplement les instructions supplémentaires dans l'application Bosch Smart Home. Elle vous demandera de scanner le code QR sur l'appareil (ou l'étiquette fournie). Pendant qu'elle scanne, l'application détectera que votre appareil doit changer de mode et le fera automatiquement.

Attention ! La fonction Bluetooth de votre smartphone doit être activée à cet effet !

2. Appuyez sur la touche de commande (3) et maintenez-la enfoncée pendant > 5 secondes. Dès que le témoin d'état LED (2) se met à clignoter en orange, vous pouvez relâcher la touche. L'appareil est maintenant prêt à être couplé avec votre système Bosch Smart Home.

❶ **Attention !** Le mode appairage n'est actif que pendant 3 minutes après la première insertion des piles ou la réinitialisation des réglages par défaut. Cet état est indiqué par le clignotement du témoin d'état LED (C). Dès que le témoin d'état LED (C) cesse de clignoter régulièrement, le mode appairage est désactivé. Vous pouvez le réactiver en appuyant sur **O**, en tournant dans la direction **+/-** ou en retirant une pile et en la

réinsérant. Dans le dernier cas, assurez-vous que la polarité de la pile est correcte.

À présent, suivez les instructions supplémentaires dans l'application Bosch Smart Home.

Codes clignotants et affichages

Le témoin d'état LED (C) et l'écran (B) vous fournissent des informations utiles pendant la mise en service et le fonctionnement.

Pendant la mise en service sur le système Bosch Smart Home

Écran	Témoin d'état LED	Statut de l'appareil	Conseil de manipulation
	–	L'appareil est en cours de démarrage.	Veuillez patienter jusqu'à ce que l'opération soit terminée.
	Lumière clignotante bleue toutes les 1,5 seconde.	Le mode appairage du système Matter tiers est actif.	Vous devez d'abord passer en mode ZigBee. Pour cela, appuyez sur  pendant > 5 secondes jusqu'à ce que la LED clignote en orange. Vous pouvez maintenant appairer l'appareil dans le système Bosch Smart Home.
	–	Passage en mode ZigBee réussi.	–
	Lumière clignotante orange toutes les 1,5 seconde.	L'appareil est actuellement en mode ZigBee et est prêt à être appairé dans le système Bosch Smart Home.	Vous pouvez démarrer l'appairage dans l'application Bosch Smart Home.
–	Un seul clignotement vert	Couplage avec le système réussi	–
–	Un seul clignotement rouge	Échec du couplage avec le système	Réinitialisez les réglages par défaut de l'appareil et recommencez.
	–	Appareil prêt pour l'étalonnage.	Montez le thermostat sur le robinet du radiateur. Appuyez sur  pour démarrer l'étalonnage.
	–	L'appareil est en cours d'étalonnage.	Veuillez patienter jusqu'à la fin de l'opération et l'affichage de la température ambiante.

En cours de fonctionnement dans le système Bosch Smart Home

Écran	Témoin d'état LED	Statut de l'appareil	Conseil de manipulation
–	Un seul clignotement orange 	L'appareil communique avec le contrôleur	Veillez patienter.
–	Un seul clignotement vert 	Opération confirmée	–
–	Un seul clignotement rouge 	Échec de l'opération	–
–	Pulsation/clignotement léger en bleu > 1 seconde 	Confirmation de la baisse de la température de consigne sur l'appareil, dans l'application ou par le biais d'un service (fenêtre ouverte).	–
–	Pulsation/clignotement léger en rouge > 1 seconde 	Confirmation de la hausse de la température de consigne sur l'appareil, dans l'application ou par le biais d'un service (fenêtre fermée).	–
–	Lumière clignotante rouge (toutes les 15 secondes) 	Panne détectée (par exemple statut de la batterie bas, perte de la radiocommunication)	Remplacez la pile, suivez les instructions éventuelles dans l'application ou contactez le service si le problème persiste.

Régulateur climatique Bosch Smart Home

Le régulateur climatique met à votre disposition plusieurs services configurables dans l'application Bosch Smart Home, afin de rendre votre chauffage encore plus efficace et plus durable.

Aération durable

Si vous avez équipé vos pièces de thermostats de radiateurs et de contacts de porte / fenêtre Bosch, ce service est automatiquement activé. La température ambiante d'une pièce est réglée au niveau le plus bas dès qu'une fenêtre ou une porte est ouverte dans la pièce. Le thermostat de radiateur affiche **Lo** à l'écran. Dans les réglages du service, vous avez la possibilité de définir le temps de réponse de l'abaissement. De cette manière, les thermostats ne s'activent pas à chaque ouverture brève, par exemple pour laisser entrer un animal de compagnie. Vous pouvez également désactiver le service pour chaque pièce en décochant la case derrière les contacts de porte / fenêtre concernés.

Chute de température

Ce service utilise la température mesurée au niveau des thermostats pour détecter automatiquement une chute de température dans la pièce. En plus de recevoir un message, vous pouvez également abaisser temporairement la température ambiante au niveau le plus bas. Le thermostat de radiateur affiche alors **Lo** à l'écran.

Ce service peut également être utilisé en complément du service « Aération durable » pour générer un message lorsque l'aération a été suffisante.

Fonctionnement sur un système Smart Home Matter d'un autre fabricant

Conditions préalables

Pour faire fonctionner le thermostat de radiateur II [+M] sur un système Smart Home Matter d'un autre fabricant, vous avez besoin d'un contrôleur Matter correctement configuré prenant en charge le protocole **Thread** et l'application associée du fabricant tiers. Si votre contrôleur Matter n'a pas de communication **Thread** intégrée, vous aurez également besoin d'un routeur **Thread** Border. Pour plus d'informations, merci de contacter le fabricant tiers.



Contrôleur Smart Home Matter et application

Appairage (couplage ou pairing)

- ❶ Après la première insertion des piles ou la réinitialisation des réglages par défaut, le témoin d'état LED (C) du thermostat de radiateur II [+M] clignote en bleu. L'appareil est prêt à être couplé avec votre système Smart Home Matter.

Ouvrez l'application du fabricant tiers et ajoutez-y l'appareil.

- ❗ **Attention !** Le mode appairage (ou mode couplage ou pairing) n'est actif que pendant 3 minutes après la première insertion des piles ou la réinitialisation. Dès que le témoin d'état LED (C) cesse de clignoter régulièrement, le mode appairage est désactivé. Vous pouvez le réactiver en appuyant sur **o**, en tournant dans la direction +/- ou en retirant et en réinsérant une pile. Dans le dernier cas, assurez-vous que la polarité de la pile est correcte.

Codes clignotants et affichages

Le témoin d'état LED (C) et l'écran (B) vous fournissent des informations utiles pendant la mise en service et le fonctionnement.

Pendant la mise en service sur un système Smart Home Matter d'un autre fabricant

Écran	Témoin d'état LED	Statut de l'appareil	Conseil de manipulation
	–	L'appareil est en cours de démarrage.	Veuillez patienter jusqu'à ce que l'opération soit terminée.
	–	Passage en mode Matter réussi.	–
	Lumière clignotante bleue toutes les 1,5 seconde. 	Le mode appairage Matter est actif. Appareil prêt à être couplé avec un système Smart Home Matter.	Couplez l'appareil avec votre système Matter en suivant ses instructions.
	Lumière clignotante orange toutes les 1,5 seconde. 	L'appareil est actuellement en mode ZigBee.	Pour l'appairer avec un système Matter, vous devez passer en mode Matter. Pour cela, appuyez sur  pendant > 5 secondes jusqu'à ce que le témoin d'état LED clignote en bleu. Vous pouvez maintenant appairer l'appareil dans le système Matter.
–	Un seul clignotement vert 	Couplage avec le système Matter réussi.	–
–	Un seul clignotement rouge 	Échec du couplage avec le système Matter.	Réinitialisez les réglages par défaut de l'appareil et recommencez
	–	Appareil prêt pour l'étalonnage.	Montez le thermostat sur le robinet du radiateur. Appuyez sur  pour démarrer l'étalonnage.
	–	L'appareil est en cours d'étalonnage.	Veuillez patienter jusqu'à la fin de l'opération et l'affichage de la température ambiante.

En cours de fonctionnement sur un système Smart Home Matter d'un autre fabricant

Écran	Témoin d'état LED	Statut de l'appareil	Conseil de manipulation
-	Un seul clignotement orange 	L'appareil communique avec le contrôleur	Veillez patienter.
-	Un seul clignotement vert 	Confirmation de la réussite de l'action	-
-	Un seul clignotement rouge 	Échec de l'action	-
-	Pulsation/clignotement léger en bleu > 1 seconde 	Confirmation de la baisse de la température de consigne sur l'appareil, dans l'application ou par le biais d'un service (fenêtre ouverte).	-
-	Pulsation/clignotement léger en rouge > 1 seconde 	Confirmation de la hausse de la température de consigne sur l'appareil, dans l'application ou par le biais d'un service (fenêtre fermée).	-
-	Lumière clignotante rouge (toutes les 15 secondes) 	Panne détectée (par exemple statut de la batterie bas, perte de la radiocommunication)	Remplacez la pile, suivez les instructions éventuelles dans l'application ou contactez le service si le problème persiste.

❶ Bosch Smart Home n'assume aucune garantie quant aux fonctionnalités éventuellement proposées dans les systèmes Smart Home Matter du fabricant tiers. Les possibilités sont de la seule responsabilité du fabricant/ fournisseur et de son système.

Fonctionnement autonome

Le thermostat de radiateur II [+M] peut également fonctionner de manière autonome, sans système Bosch Smart Home. Montez l'appareil sur le robinet de radiateur et insérez les piles.



Une fois que ce symbole apparaît, appuyez brièvement sur le bouton rotatif (D)  pour démarrer un étalonnage initial. Une fois cette opération terminée, une température s'affiche à l'écran (B).

Vous pouvez à présent régler la température souhaitée en tournant le bouton rotatif (D) vers la gauche (-) ou vers la droite (+).

- ❶ Après chaque utilisation, le mode couplage est automatiquement lancé pour connecter l'appareil aux systèmes Bosch Smart Home. C'est pourquoi le témoin d'état LED clignotera régulièrement en bleu ou en orange durant les 3 premières minutes suivant chaque utilisation. Ceci n'a aucune incidence sur le réglage.

Menu de configuration

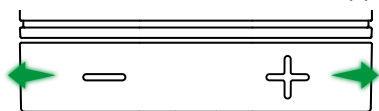
Le thermostat de radiateur II [+M] possède son propre menu de configuration pour effectuer des réglages simples sans application Smart Home.

- ❶ Pour accéder au menu de configuration, l'appareil doit obligatoirement être appairé avec un système Bosch Smart Home ou un système Smart Home Matter d'un fabricant tiers.

Vous accédez au menu de configuration où vous appuyez sur  pendant > 5 secondes.

En tournant le bouton de commande (D) dans la direction « + » ou « - », vous pouvez naviguer à travers les sous-menus. La liste des sous-menus se trouve ci-dessous.

Confirmez votre sélection en appuyant une fois sur .



- ❶ Pour quitter le menu de configuration sans sélection, patientez > 5 secondes sans appuyer sur un bouton ou appuyez 2 x sur .

Mode Boost



Le mode Boost permet d’ouvrir complètement le robinet de radiateur pour un chauffage rapide. Le mode Boost se ferme automatiquement une fois la durée sélectionnée écoulée.

Utilisation	Description
Actionner 	Vous accédez ainsi au sous-menu du mode Boost
+ / -	Sélectionnez la durée souhaitée (5 ou 10 minutes) d’activation du mode Boost.
Actionner 	Le mode Boost est activé pendant la durée sélectionnée, le menu de configuration est quitté et HI est affiché à l’écran. Une fois la durée réglée écoulée, l’affichage de température réapparaît à l’écran.

Sécurité enfants



La sécurité enfants permet de verrouiller le bouton de commande (D), empêchant toute commande manuelle, par exemple par des enfants qui jouent.

Utilisation	Description
Actionner 	Vous accédez ainsi au sous-menu de la sécurité enfants.
+ / -	Sélection de la valeur souhaitée (ON/OFF).
Actionner 	Sélectionnez « ON » pour activer la sécurité enfants et quitter le menu. L’écran affiche LCK . L’appareil ne peut pas être manipulé. Exception : appuyer sur  pendant > 5 secondes pour revenir au menu et désactiver la sécurité enfants (OFF).

Orientation de l’écran



Permet d’orienter l’affichage sur l’écran de 180°, par exemple si l’appareil est monté verticalement.

Utilisation	Description
Actionner 	Vous accédez ainsi au sous-menu de l’orientation de l’écran.
+ / -	Sélection de la valeur souhaitée (0°/180°).
Actionner 	Enregistre l’orientation de l’écran sélectionnée.

Temps d’écran



Permet de définir la durée pendant laquelle l’écran doit être actif avant de se remettre en veille.

Utilisation	Description
Actionner	Vous accédez ainsi au sous-menu du temps d’écran.
+ / -	Sélection de la valeur souhaitée (5-30 secondes). Remarque : Un temps d’écran long affecte l’autonomie des piles.
Actionner	Enregistre le temps d’écran sélectionné.

Luminosité de l’écran



Permet de régler la luminosité de l’écran par palier de 10 %.

Utilisation	Description
Actionner	Vous accédez ainsi au sous-menu de la luminosité de l’écran.
+ / -	Sélection de la valeur souhaitée. Pour faciliter l’orientation, la luminosité de l’écran est réglée directement à la valeur affichée.
Actionner	Enregistre la luminosité sélectionnée.

Compensation de température



Si la température mesurée sur l’appareil diffère des autres appareils dans la pièce, vous pouvez l’ajuster ici.
Exemple : Si, par exemple, vous réglez sur -2 °C, la régulation du chauffage suppose que la pièce est plus froide de 2 °C et chauffe donc plus fort.

Utilisation	Description
Actionner	Vous accédez ainsi au sous-menu de la compensation de température.
+ / -	Sélection de la valeur souhaitée entre -5 °C et +5 °C (Bosch). Attention ! Dans les systèmes Matter, cette plage de réglage est limitée par défaut et se situe entre -2,5 °C et +2,5 °C.
Actionner	Enregistre la compensation de température sélectionnée.

Erreurs affichées

L'appareil indique les erreurs nécessitant une action dans l'espace affichage (3).

E01 – Niveau des piles faible

Écran	Description	Conseil de manipulation
	Le niveau des piles de l'appareil est faible.	Inspectez l'appareil pour déceler tout dommage externe. Essayez de redémarrer l'appareil en retirant une pile pendant quelques instants puis en la réinsérant. Si l'appareil n'est pas endommagé et que l'erreur persiste après le redémarrage, contactez l'assistance technique.

E02 – Erreur de capteur

Écran	Description	Conseil de manipulation
	Une erreur s'est produite au niveau du capteur de température interne.	Inspectez l'appareil pour déceler tout dommage externe. Essayez de redémarrer l'appareil en retirant une pile pendant quelques instants puis en la réinsérant. Si l'appareil n'est pas endommagé et que l'erreur persiste après le redémarrage, contactez l'assistance technique.

E03 – Erreur d'étalonnage

Écran	Description	Conseil de manipulation
	Erreur lors de l'étalonnage	Vérifiez que l'appareil est monté correctement sur le robinet du radiateur. En cas de doute, dévissez à nouveau le thermostat, nettoyez le filetage du robinet si nécessaire et enlevez les obstacles qui se trouvent sur le radiateur. Vérifiez que la tige du robinet n'est pas coincée. Pendant que vous vissez le thermostat sur le robinet, maintenez fermement le boîtier dans l'orientation souhaitée et tournez complètement la bague de fixation à la main sur le robinet. Aucun outil n'est requis. L'appareil ne doit plus bouger ni tourner. Si vous utilisez des adaptateurs, vérifiez que le type que vous avez choisi est correct.

E03 – Erreur d'étalonnage (suite)

Écran	Description	Conseil de manipulation
	Erreur lors de l'étalonnage	Appuyez sur o sur l'appareil.  Une fois que ce symbole apparaît sur l'écran, appuyez une nouvelle fois sur o.  Pendant l'étalonnage, l'animation suivante apparaît à l'écran. Si l'erreur persiste, consultez les messages d'erreur dans l'application et contactez le service si nécessaire.

E04 – Anomalie du moteur

Écran	Description	Conseil de manipulation
	Une anomalie du moteur est survenue	Si nécessaire, suivez l'instruction dans l'application Bosch Smart Home. Si l'erreur persiste, contactez le service.

E05 – Robinet bloqué

Écran	Description	Conseil de manipulation
	Robinet bloqué pendant l'étalonnage	Contactez le service.

Réinitialisation des réglages par défaut

La réinitialisation des réglages par défaut peut s'avérer nécessaire, par exemple si l'appareil a déjà été appairé avec un système et/ou si vous souhaitez changer de système. Vous pouvez rétablir l'appareil dans l'état dans lequel celui-ci a été livré comme suit :

Retirez une pile. Réinsérez la pile tout en maintenant **o** appuyé sur le bouton rotatif (D). Assurez-vous que la polarité de la pile est correcte. Appuyez sur cette touche jusqu'à ce que le témoin d'état LED (C) émette une lumière clignotante rapide orange ou bleue et que l'écran affiche « RES ». À présent, retirez votre doigt de la touche quelques instants, puis appuyez à nouveau sur celle-ci jusqu'à ce que la LED s'allume en vert et que l'affichage sur l'écran disparaisse. L'appareil redémarre. Veuillez noter que cela peut prendre quelques secondes avant que le thermostat soit de nouveau opérationnel.

En cas d'utilisation avec le système Bosch Smart Home

- ❶ Après la réinitialisation des réglages par défaut, le témoin d'état LED devrait clignoter en bleu toutes les 1,5 seconde environ. Si vous souhaitez réutiliser l'appareil avec le système Bosch Smart Home, suivez la procédure d'installation dans le chapitre Mise en service, « Fonctionnement sur le système Bosch Smart Home ».
- ❶ Lors de la réinitialisation des réglages par défaut, vous perdez uniquement les réglages et informations sur l'appareil et non pas ceux sur le contrôleur Bosch Smart Home.
- ❶ Afin d'appairer de nouveau l'appareil, supprimez-le tout d'abord de la liste des appareils dans la gestion des appareils de l'application Bosch Smart Home, puis ajoutez-le de nouveau via le processus d'appairage habituel.

En cas d'utilisation avec un système Smart Home Matter d'un autre fabricant

- ❶ Après la réinitialisation des réglages par défaut, le témoin d'état LED devrait clignoter en bleu toutes les 1,5 seconde environ. Vous pouvez coupler à nouveau l'appareil directement avec votre système Smart Home Matter. Suivez les instructions d'installation du fournisseur de votre système.

Nettoyage et maintenance

Retrait ou remplacement des piles

Pour retirer ou remplacer les piles, ouvrez le couvercle sur le dessous de l'appareil et retirez les deux piles. Veiller à respecter la polarité lors de la réinsertion.

Cet appareil ne nécessite aucune maintenance. Confier toute réparation à un professionnel. Nettoyer l'appareil à l'aide d'un chiffon doux, propre, sec et non pelucheux. N'utilisez aucun produit de nettoyage contenant des solvants dans le cadre du nettoyage.

Déclaration de conformité simplifiée

CE La société Robert Bosch Smart Home GmbH déclare par la présente que le type d'équipement radioélectrique Bosch Smart Home BTH-RAD est conforme à la directive 2014/53/UE. La version intégrale de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante :

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Protection environnementale et mise au rebut

 Ces symboles indiquent que ce produit ainsi que la ou les piles ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. En tant qu'utilisateur final, vous êtes tenu de respecter les réglementations nationales applicables en matière de tri pour l'élimination du produit et de la / des pile(s), en les déposant, par exemple, dans un point de collecte officiel.

Veuillez noter que les piles, batteries et accumulateurs usagés non enchâssés dans l'appareil usagé doivent être retirés et éliminés séparément.

Pour obtenir de plus amples informations concernant le type et le système chimique de la ou des piles et savoir comment les remplacer ou les retirer en toute sécurité, veuillez consulter cette notice d'utilisation.

En procédant au tri des déchets, vous contribuez grandement à la protection de l'environnement et de la santé humaine. En effet, un traitement en bonne et due forme des appareils usagés permet, d'une part, de prévenir de potentiels effets négatifs liés à la présence de substances dangereuses, et d'autre part, de préserver les matières premières à travers le recyclage de ces dernières.

Par ailleurs, veuillez noter que la prévention des déchets est une approche encore plus efficace lorsqu'il s'agit de protéger l'environnement. Outre le réemploi et la réparation, la transmission à un utilisateur secondaire représente donc, dans la mesure du possible, une alternative écologique précieuse à l'élimination.

Un retour en magasin est également possible dans la mesure où le distributeur propose ce service volontairement ou en est tenu par la loi.



Caractéristiques techniques

Désignation de type d'appareil	BTH-RAD
Type de protection	IP20
Température ambiante	0 °C ... +50 °C
Humidité max. de l'air	80 % (sans condensation)
Dimensions du boîtier (l x H x P)	51 × 51 × 87 mm
Poids (sans piles)	135 g
Fréquence radio	2,4 – 2,4835 GHz
Protocole radio	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Puissance d'émission max.	10 mW
Portée radio en champ libre	< 50 m
Classe de logiciel	A
Catégorie de récepteur	2
Piles	2 × LR6/Mignon/AA (Alcaline)
Durée de vie des piles (normale)	< 2 ans *
Degré de pollution	2
Mode de fonctionnement	Type 1
Raccord de robinet	M30 × 1,5 mm
Consommation électrique max.	220 mA / < 0,8 W

*Testé en fonctionnement avec les contrôleurs Bosch Smart Home. La valeur peut varier fortement si elle est utilisée dans des systèmes tiers.

Sous réserve de modifications techniques

Logiciel Open Source

Ce produit Bosch Smart Home utilise un logiciel Open Source. Vous trouverez des informations de licence concernant les composants utilisés dans les documents ci-joints.

Pièces de rechange / accessoires

Pour plus d'informations sur les pièces de rechange ou accessoires disponibles, rendez-vous sur :

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Extensions utiles dans le système Bosch Smart Home



Thermostat d'ambiance II Bosch Smart Home

Si vous utilisez plusieurs thermostats de radiateurs II dans vos pièces, vous pouvez utiliser le thermostat d'ambiance pour contrôler la température ambiante à partir d'un point central. Une fois que vous avez appairé le thermostat d'ambiance II et que vous l'avez attribué à une pièce, celui-ci détecte automatiquement tous les thermostats de radiateurs II qui s'y trouvent.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produits>



Contact de porte / fenêtre II Bosch Smart Home

Si vous équipez vos fenêtres et vos portes extérieures de contacts de porte / fenêtre II dans les pièces où vous avez installé des thermostats de radiateurs, la température dans la pièce est automatiquement abaissée dès que vous ouvrez une porte ou une fenêtre, par exemple pour aérer. Une fois que vous avez appairé un contact de porte / fenêtre et que vous l'avez attribué à une pièce, celui-ci détecte automatiquement tous les thermostats de radiateurs qui s'y trouvent. Le contact de porte / fenêtre II peut également servir de capteur anti-effraction dans le système d'alarme du système Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produits>



Contact de porte / fenêtre II plus Bosch Smart Home

Semblable au contact de porte / fenêtre II. Ce modèle offre une meilleure protection contre les effractions en détectant également les vibrations/ secousses causées, par exemple, par des tentatives d'effraction au niveau des portes ou des fenêtres. La sensibilité peut être réglée dans l'application Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produits>

Contenido

→ Descripción del producto	82
→ Descripción de los símbolos	82
→ Avisos de seguridad	83
→ Avisos	85
→ Descripción del producto	86
→ Instrucciones de montaje	88
→ Puesta en marcha	89
→ Funcionamiento del sistema Bosch Smart Home	90
→ Requisitos	90
→ Proceso de emparejamiento	90
→ Códigos intermitentes e indicaciones	91
→ Gestor de ambiente Bosch Smart Home	92
→ Ventilación sostenible	92
→ Descenso de temperatura	93
→ Funcionamiento en sistema Matter Smart Home de terceros	93
→ Requisitos	93
→ Proceso de emparejamiento (vinculación o pairing)	93
→ Códigos intermitentes e indicaciones	94
→ Funcionamiento autónomo	96
→ Menú de configuración	96
→ Función boost	97
→ Seguro para niños	97
→ Orientación de la pantalla	97
→ Tiempo de visualización	98
→ Brillo de la pantalla	98
→ Offset de temperatura	98

→ <u>Indicaciones de error</u>	<u>99</u>
→ <u>E01 - Bajo nivel de batería</u>	<u>99</u>
→ <u>E02 - Error del sensor</u>	<u>99</u>
→ <u>E03 - Error de calibración</u>	<u>99</u>
→ <u>E03 - Error de calibración (continuación)</u>	<u>100</u>
→ <u>E04 - Anomalía del motor</u>	<u>100</u>
→ <u>E05 - Válvula bloqueada</u>	<u>100</u>
→ <u>Restablecimiento de la configuración de fábrica</u>	<u>101</u>
→ <u>Utilización con el sistema Bosch Smart Home</u>	<u>101</u>
→ <u>Utilización con un sistema Matter Smart Home de terceros</u>	<u>101</u>
→ <u>Mantenimiento y limpieza</u>	<u>102</u>
→ <u>Extracción o cambio de pilas</u>	<u>102</u>
→ <u>Declaración de conformidad simplificada</u>	<u>102</u>
→ <u>Protección medioambiental y eliminación del producto</u>	<u>103</u>
→ <u>Datos técnicos</u>	<u>104</u>
→ <u>Software de Código Abierto</u>	<u>104</u>
→ <u>Piezas de repuesto /accesorios</u>	<u>104</u>
→ <u>Ampliaciones útiles del producto en el sistema Bosch Smart Home</u>	<u>105</u>

Descripción del producto

El termostato de radiador inteligente controla la válvula del radiador para ofrecer un mayor confort mediante la regulación de temperatura.

Descripción de los símbolos



¡Atención!
Aviso sobre peligros



Aviso:
Información adicional importante



Indicación sobre el vídeo de instalación

⚠ Avisos de seguridad

- ▶ Lea toda esta guía de uso antes de la instalación o puesta en marcha del dispositivo, prestando especial atención a las advertencias de peligro.
- ▶ Conserve la guía de uso durante toda la vida útil del dispositivo.
- ▶ No recargue las pilas usadas ni intente reactivarlas mediante calor u otros medios. No cortocircuite las pilas. No exponga las pilas a la luz solar intensa. ¡No arroje las pilas al fuego! ¡Existe peligro de explosión!
- ▶ Asegúrese de colocar los polos de las pilas correctamente. Utilice solo pilas del mismo tipo. Retire las pilas agotadas inmediatamente del dispositivo. Retire las pilas del dispositivo si no lo va a utilizar durante mucho tiempo. ¡Mayor riesgo de fuga!
- ▶ Mantenga las pilas pequeñas y las baterías que puedan ingerirse fuera del alcance de los niños. La ingestión de pilas o baterías puede provocar quemaduras, perforación de los tejidos blandos y la muerte. Las quemaduras graves pueden aparecer 2 horas después de la ingestión. En caso de ingestión de una pila o batería se debe buscar ayuda médica inmediatamente.
- ▶ ¡Este dispositivo no es un juguete! No deje que los niños jueguen con él. No deje el material del embalaje sin supervisión ni al alcance de los niños. Las láminas de plástico y las piezas pequeñas pueden constituir un riesgo.
- ▶ Pueden utilizar este dispositivo los niños que tengan más de 8 años, así como las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de la experiencia y el conocimiento necesario para manejar el dispositivo siempre que estén bajo supervisión, o si se les explica cómo utilizarlo de forma segura y comprenden los peligros existentes.
- ▶ Durante el control remoto o automatizado de un dispositivo, debido a circunstancias externas, no se puede garantizar que siempre se ejecuten los comandos correctamente o que se muestre el estado del dispositivo correcto en la aplicación y en otros dispositivos de visualización de Smart Home. Esto puede provocar daños personales o materiales. Por ello, asegúrese, en la medida de lo posible, de que ninguna persona esté en peligro cuando se utilice el control remoto o automatizado. Tenga especial cuidado al configurar o personalizar un mando a distancia o un sistema de control automatizado y compruebe la función deseada a intervalos regulares.
- ▶ Por razones de seguridad y homologación (CE/UKCA), no se permite la transformación o modificación no autorizada del dispositivo.

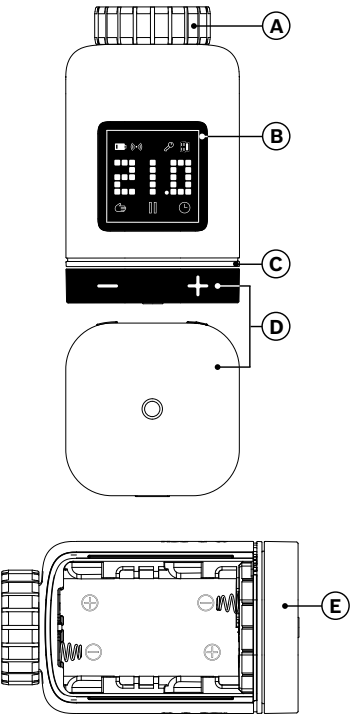
↑ Contenido

- ▶ Cualquier uso distinto a los descritos en esta guía de uso no se considerará apropiado y supondrá una limitación de la garantía y una exención de responsabilidad.
- ▶ Si se producen daños personales o materiales por un uso incorrecto o el incumplimiento de los avisos de seguridad, no asumiremos ninguna responsabilidad. En estos casos, se anulará el derecho a garantía. No nos hacemos responsables de cualquier daño indirecto.
- ▶ No utilice el dispositivo si desde fuera puede ver que tiene daños, por ejemplo, en la carcasa, los mandos o las conexiones, o si se producen fallos durante su funcionamiento. En caso de duda, póngase en contacto con nuestro servicio al cliente.
- ▶ Utilice el dispositivo solo en interiores y no lo exponga a humedad, vibraciones, la luz directa y constante del sol u otras fuentes de calor, el frío excesivo ni a cargas mecánicas.
- ▶ Utilice el dispositivo solamente en ambientes secos, sin polvo y alejados de la luz solar directa.
- ▶ No abra el dispositivo. No contiene ninguna pieza cuyo mantenimiento deba ser efectuado por el usuario. En caso de avería, solicite a un especialista que compruebe el dispositivo.
- ▶ Utilice el dispositivo solo con los componentes originales y los productos de socios recomendados por Bosch.
- ▶ Por favor, compruebe periódicamente si existen actualizaciones relacionadas con la seguridad para el software de su dispositivo. Véase: → <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

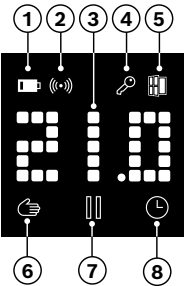
Avisos

- ▶ El alcance dentro de edificios puede ser muy distinto al alcance en campo abierto. Además de la potencia de emisión y de las propiedades de recepción del receptor, también desempeñan un papel importante las influencias ambientales, como la humedad del aire y las condiciones estructurales del lugar.
- ▶ El dispositivo solo es apto para su uso en entornos domésticos.
- ▶ El dispositivo se ha diseñado para un uso exclusivamente privado.
- ▶ Tenga en cuenta que el Termostato de Radiador está diseñado para controlar la temperatura ambiente mediante un sistema de calefacción de dos tuberías con una tubería de suministro y otra de retorno por radiador. Utilizarlo en un sistema de una sola tubería puede causar que la temperatura real sea muy distinta de la temperatura configurada debido a las variaciones en la temperatura de alimentación.

Descripción del producto



Núm.	Descripción	Explicación
A	Anillo de conexión M30 × 1,5 mm	Se atornilla a la válvula para radiadores o en el adaptador.
B	Pantalla	Solo se enciende durante el funcionamiento
C	LED de estado	Multicolor, complementa la información de la pantalla
D	Botón de control	• Girar en la dirección + o -: configuración manual de la temperatura nominal • Pulsar  • Confirmación de operaciones diversas • Cambiar el estándar de comunicación con la puesta en marcha inicial o después de un restablecimiento de la configuración de fábrica (el dispositivo no está emparejado). • En caso de dispositivo emparejado, pulse durante > 5 s para entrar en el menú de configuración del termostato del radiador

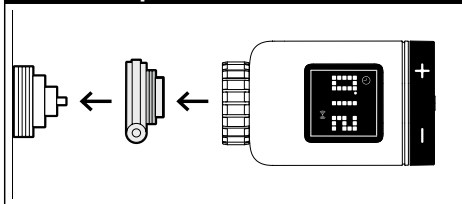


Núm.	Descripción	Explicación
1	Estado de la batería	Carga de la batería baja
2	Estado de red	Conexión inalámbrica al controlador
3	Zona de visualización	Visualización de temperaturas y otra información, por ejemplo: estados, errores de equipo, etc. La alineación se puede ajustar a través de la aplicación Bosch Smart Home o el menú de configuración del dispositivo.
4	Seguro para niños	Manejo bloqueado en el dispositivo (véase también el capítulo «Menú de configuración»)
5	Detección de ventilación	Ventana abierta detectada – En el sistema Bosch Smart Home mediante servicios configurables como «Ventilación sostenible» o «Caída de la temperatura». – En un sistema Matter, mediante una función integrada en el dispositivo. La válvula para radiadores está cerrada.
6	Regulación del ambiente manual	Ningún programa de temporización activo, la temperatura ambiente se mantiene constante
7	Regulación del ambiente en pausa	Regulación del ambiente inactiva (pausa de la calefacción), protección anticongelante garantizada
8	Regulación del ambiente automática	Se ha cambiado la temperatura ambiente según el programa de temporización activo

Instrucciones de montaje

- ▲ ¡Daños materiales causados por un sistema de calefacción defectuoso!
La instalación del producto en un sistema de calefacción defectuoso puede causar daños en el propio producto (p. ej., por escapes de agua caliente). Recorra a una empresa especializada para reparar los daños en las válvulas o en el sistema de calefacción. Observe los intervalos de mantenimiento de su sistema de calefacción, incluyendo la válvula.
- ▲ Deberá seguir las normas y directivas vigentes de su país durante la planificación, instalación, funcionamiento y mantenimiento del dispositivo.
- ❶ El montaje del termostato de radiador es sencillo y puede llevarse a cabo sin vaciar el agua de la calefacción ni manipular el sistema de calefacción. No es necesario utilizar herramientas especiales ni desconectar la calefacción.
- ❶ Algunos modelos de calefacción necesitan uno de los adaptadores suministrados o deberá obtener un adaptador específico en un comercio. Encontrará una lista detallada de las válvulas para radiadores compatibles así como indicaciones para los adaptadores necesarios en la siguiente dirección:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>
- ❶ Tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando atornille el adaptador.

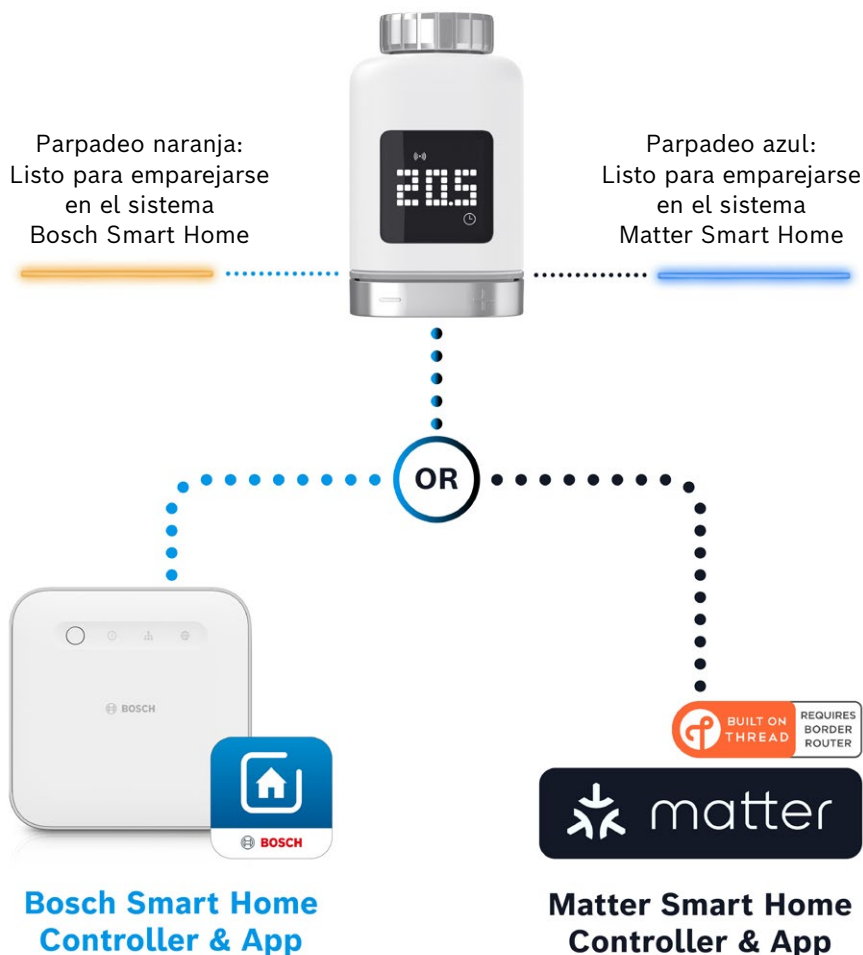
Secuencia de montaje típica con un adaptador



- ❶ No necesita herramientas para el montaje del termostato del radiador en la válvula o en un adaptador. Apriete manualmente la tuerca del termostato en la rosca de la válvula o del adaptador. Sujete firmemente el dispositivo en la dirección deseada. Al apretar la tuerca, tenga cuidado de no ladearla. Podría dañar la rosca irreparablemente.
- También puede consultar los vídeos explicativos y la información adicional de nuestra página web para realizar el montaje, la instalación, la puesta en marcha y el restablecimiento de la configuración de fábrica de su termostato de radiador II [+M] de Bosch Smart Home:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Puesta en marcha

El termostato de radiador II [+M] admite dos estándares de comunicación. Al realizar la primera puesta en marcha o después del restablecimiento de la configuración de fábrica, observe el color con el que parpadea el LED de estado (C).



Funcionamiento del sistema Bosch Smart Home

Requisitos

Para utilizar el termostato de radiador II [+M] en un sistema Bosch Smart Home, necesitará un Bosch Smart Home Controller (I o II) y la aplicación Bosch Smart Home.



Bosch Smart Home Controller I o II
Aplicación Bosch Smart Home

Proceso de emparejamiento

Inicie ahora la aplicación Bosch Smart Home y seleccione entre:

«Más» 

- «Dispositivos»
- «+ Añadir dispositivo»

❶ Después de colocar las pilas por primera vez o de restablecer la configuración de fábrica, el LED de estado (C) del termostato de radiador II [+M] parpadeará en azul cada 1,5 segundos. Sin embargo, para emparejarse con el sistema Bosch Smart Home debe parpadear en naranja.

❶ Hay dos maneras de cambiar el termostato de radiador para el emparejamiento con el sistema Bosch Smart Home.

1. Siga simplemente las instrucciones adicionales en la aplicación Bosch Smart Home. Se le pedirá que escanee el código QR disponible en el dispositivo (o en la etiqueta adjunta). Al escanearlo, la aplicación detecta que su dispositivo todavía tiene que cambiar a un modo de funcionamiento diferente y lo hace automáticamente.

¡Atención! ¡Para ello, debe habilitarse la función Bluetooth de su teléfono inteligente!

2. Pulse y mantenga pulsada la tecla de control (3) durante > 5 segundos. Una vez que el LED de estado (2) empiece a parpadear en naranja, puede soltar de nuevo la tecla. El dispositivo ahora está listo para acoplarse con su sistema Bosch Smart Home.

❶ **¡Atención!** El modo de emparejamiento solo está activo durante 3 minutos después de la primera colocación de las pilas o después de un restablecimiento de la configuración de fábrica. Puede reconocerlo porque el LED de estado (C) parpadea. Si el LED de estado (C) deja de parpadear regularmente, se habrá interrumpido el modo de emparejamiento. Puede volver a activarlo pulsando **○**, girando en dirección **+/-** o quitando y colocando una pila. En este último caso, asegúrese de que la polaridad de la pila sea correcta.

Siga las instrucciones que se dan en la aplicación Bosch Smart Home.

Códigos intermitentes e indicaciones

Los LED de estado (C) y la pantalla (B) le proporcionan información útil durante la puesta en marcha y el funcionamiento.

Durante la puesta en marcha del sistema Bosch Smart Home

Pantalla	LED de estado	Estado del dispositivo	Recomendación de acción
	–	El dispositivo se inicia.	Espere hasta que se haya completado el proceso.
	Parpadea cada 1,5 s en azul 	El modo de emparejamiento para sistema de terceros Matter está activo.	Primero debe cambiar al modo ZigBee. Pulse ○ durante > 5 s hasta que el LED parpadee en naranja. Ahora puede emparejar el dispositivo en el sistema Bosch Smart Home.
	–	Cambio a modo ZigBee realizado correctamente.	–
	Parpadea cada 1,5 s en color naranja 	El dispositivo se encuentra actualmente en modo ZigBee y está listo para emparejarse con el sistema Bosch Smart Home.	Puede iniciar el proceso de emparejamiento en la aplicación Bosch Smart Home.
–	Un parpadeo verde 	Vinculación con sistema realizada correctamente	–
–	Un parpadeo rojo 	La vinculación con el sistema no se ha realizado correctamente	Restablezca el dispositivo a la configuración de fábrica y reinicie el proceso.
	–	El dispositivo está listo para la calibración.	Monte el termostato en la válvula de calefacción. Pulse ○ para iniciar la calibración.
	–	Se calibrará el dispositivo.	Espere hasta que el proceso se complete y la temperatura ambiente se visualice.

En funcionamiento en el sistema Bosch Smart Home

Pantalla	LED de estado	Estado del dispositivo	Recomendación de acción
-	Un parpadeo naranja 	El dispositivo se comunica con el Controller	Por favor, espere.
-	Un parpadeo verde 	Proceso confirmado	-
-	Un parpadeo rojo 	Error en el proceso	-
-	Emite impulso/parpadea suavemente >1 s en azul 	Confirmación de que la temperatura nominal se ha reducido en el dispositivo, en la aplicación o mediante un servicio (ventana abierta).	-
-	Emite impulso/parpadea suavemente >1 s en rojo 	Confirmación de que la temperatura nominal ha aumentado en el dispositivo, en la aplicación o mediante un servicio (ventana cerrada).	-
-	Parpadeo en rojo (cada 15 segundos) 	Avería detectada (por ejemplo, estado de la batería bajo, conexión inalámbrica pérdida)	Cambie la batería, siga las posibles indicaciones en la aplicación o póngase en contacto con el servicio al cliente si persiste el error.

Gestor de ambiente Bosch Smart Home

Con el gestor de ambiente, dispone de varios servicios configurables dentro de la aplicación Bosch Smart Home para hacer que su calefacción sea aún más eficiente y sostenible.

Ventilación sostenible

Si ha equipado sus salas con termostatos de radiadores Bosch y contactos de puerta/ventana, este servicio se activará automáticamente. La temperatura ambiente de una sala se regula al nivel más bajo cuando se abre una ventana o puerta en la sala. La pantalla del termostato del radiador muestra **Lo**. En el configuración del servicio, puede configurar el tiempo de respuesta para la regulación al nivel más bajo. Esto le ayudará a evitar que las aperturas cortas, por ejemplo, para dejar entrar a una mascota, hagan reaccionar los termostatos. También puede deshabilitar el servicio para cada sala quitando la marca de verificación situada detrás de los contactos de puerta/ventana correspondientes.

Descenso de temperatura

Este servicio utiliza la temperatura medida en los termostatos para detectar automáticamente una caída de temperatura en la sala. Además de recibir un mensaje, también puede reducir temporalmente la temperatura ambiente al nivel más bajo. La pantalla del termostato del radiador mostrará **Lo**.

Este servicio también puede utilizarse como complemento del servicio de «ventilación sostenible» para crear un mensaje si se ha ventilado lo suficiente.

Funcionamiento en sistema Matter Smart Home de terceros

Requisitos

Para operar el termostato de radiador II [+M] en un sistema Matter Smart Home de terceros, necesitará un controlador Matter que admita el protocolo **Thread** y las aplicaciones asociadas del proveedor de terceros. Si su controlador Matter no tiene comunicación **Thread** integrada, necesitará lo que se denomina un router **Thread** Border. Para más información, póngase en contacto con el proveedor correspondiente.



Matter Smart Home controller y aplicación

Proceso de emparejamiento (vinculación o pairing)

- ❶ Después de insertar las pilas por primera vez o de un restablecimiento de la configuración de fábrica, el LED de estado (C) del termostato de radiador II [+M] parpadea en azul. El dispositivo está listo para vincularse a su sistema Matter Smart Home.

Inicie su aplicación de terceros y agregue el dispositivo allí.

- ❶ ¡Atención! El modo de emparejamiento (también modo de vinculación o pairing) solo está activo durante 3 minutos después de la inserción inicial de las pilas o tras un restablecimiento. Si el LED de estado (C) deja de parpadear regularmente, se habrá interrumpido el modo de emparejamiento. Puede volver a activarlo pulsando **o**, girando hacia +/- o quitando y colocando una pila. En este último caso, asegúrese de que la polaridad de la pila sea correcta.

Códigos intermitentes e indicaciones

Los LED de estado (C) y la pantalla (B) le proporcionan información útil durante la puesta en marcha y el funcionamiento.

Durante la puesta en marcha en un sistema Matter Smart Home de terceros

Pantalla	LED de estado	Estado del dispositivo	Recomendación de acción
	–	El dispositivo se inicia.	Espere hasta que se haya completado el proceso.
	–	Cambio a modo Matter realizado correctamente.	–
	Parpadea cada 1,5 s en azul 	El modo de emparejamiento Matter está activo. Dispositivo listo para vinculación a un sistema Matter Smart Home.	Vincule el dispositivo con su sistema Matter siguiendo sus instrucciones.
	Parpadea cada 1,5 s en color naranja 	El dispositivo está actualmente en modo ZigBee.	Para emparejarlo en un sistema Matter, debe pasar al modo Matter. Pulse para ello  durante > 5 s hasta que el LED de estado parpadee en azul. Ahora puede emparejar el dispositivo en el sistema Matter.
–	Un parpadeo verde 	Vinculación con sistema Matter realizada correctamente.	–
–	Un parpadeo rojo 	La vinculación con el sistema Matter no se realizó correctamente.	Restablezca el dispositivo a la configuración de fábrica y reinicie el proceso
	–	El dispositivo está listo para la calibración.	Monte el termostato en la válvula de calefacción. Pulse  para iniciar la calibración.
	–	Se calibrará el dispositivo.	Espere hasta que el proceso se complete y la temperatura ambiente se visualice.

En funcionamiento en un sistema Matter Smart Home de terceros

Pantalla	LED de estado	Estado del dispositivo	Recomendación de acción
-	Un parpadeo naranja 	El dispositivo se comunica con el Controller	Por favor, espere.
-	Un parpadeo verde 	Confirmación del éxito de la acción	-
-	Un parpadeo rojo 	Error durante la acción	-
-	Emite impulso/ parpadea suavemente >1 s en azul 	Confirmación de que la temperatura nominal se ha reducido en el dispositivo, en la aplicación o mediante un servicio (ventana abierta).	-
-	Emite impulso/ parpadea suavemente >1 s en rojo 	Confirmación de que la temperatura nominal ha aumentado en el dispositivo, en la aplicación o mediante un servicio (ventana cerrada).	-
-	Parpadeo en rojo (cada 15 segundos) 	Avería detectada (por ejemplo, estado de la batería bajo, conexión inalámbrica pérdida)	Cambie la batería, siga las posibles indicaciones en la aplicación o póngase en contacto con el servicio al cliente si persiste el error.

❶ Bosch Smart Home no puede garantizar todas las funcionalidades en los sistemas Matter Smart Home de terceros. Las opciones son competencia exclusiva del fabricante/proveedor y de su sistema.

Funcionamiento autónomo

El termostato de radiador II [+M] también puede funcionar inicialmente de forma autónoma, sin sistema Smart Home. Monte el dispositivo en la válvula para radiadores y coloque las pilas.



Una vez que aparezca este símbolo, pulse brevemente **o** en el botón giratorio (D) para iniciar la calibración inicial. Una vez completada, se le mostrará un valor de temperatura en la pantalla (B).

Ahora puede ajustar la temperatura deseada cómodamente mediante el botón giratorio (D), girándolo hacia la izquierda (–) o hacia la derecha (+).

- ➊ Después de cada funcionamiento, el modo de vinculación se inicia automáticamente para conectarse a los sistemas Smart Home. Por lo tanto, el LED de estado parpadeará a intervalos regulares en color azul o naranja durante los primeros 3 minutos después de cada funcionamiento. Esto no afecta a la regulación.

Menú de configuración

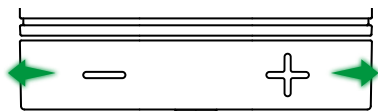
El termostato de radiador II [+M] tiene su propio menú de configuración para poder realizar ajustes sencillos también sin una aplicación Smart Home.

- ➊ Para entrar en el menú de configuración, el dispositivo debe estar necesariamente emparejado a un sistema Bosch o un sistema Matter Smart Home de terceros.

Puede acceder al menú de configuración pulsando **o** durante > 5 segundos.

Puede desplazarse por las opciones del menú girando el botón de control (D) hacia «+» o «–». Las opciones del menú se enumeran a continuación.

Confirme su selección pulsando una sola vez **o**.



- ➋ Para salir del menú de configuración sin hacer ninguna selección, espere > 5 s sin accionar ninguna tecla o pulse 2 veces **o**.

Función boost



La función Boost garantiza la máxima apertura de la válvula para radiadores y, por lo tanto, una calefacción rápida. La función Boost se detiene automáticamente después del tiempo seleccionado.

Funcionamiento	Descripción
Pulse 	Esto le permite acceder al submenú de la función Boost
+ / -	Selecione el tiempo deseado (5 o 10 min) que la función Boost debe estar activa.
Pulse 	La función Boost se activa con la hora seleccionada, se sale del menú de configuración y la pantalla muestra HI . Al final del tiempo configurado, la pantalla vuelve al indicador de temperatura.

Seguro para niños



El seguro para niños cuando está activado bloquea el botón de control (D) para que no pueda ser accionado manualmente, por ejemplo, por niños jugando.

Funcionamiento	Descripción
Pulse 	De este modo accederá al submenú del seguro para niños.
+ / -	Selección del valor deseado (ON/OFF).
Pulse 	Al seleccionar «ON» se activa el seguro para niños y se cierra el Menú. La pantalla muestra LCK . El funcionamiento del dispositivo está bloqueado. Excepción, pulse  durante > 5 s para volver al Menú y desactivar de nuevo el seguro para niños (OFF).

Orientación de la pantalla



Permite girar 180° la orientación de la pantalla, por ejemplo, en caso de montaje vertical del dispositivo.

Funcionamiento	Descripción
Pulse 	De este modo accede al submenú de la orientación de la pantalla.
+ / -	Selección del valor deseado (0°/180°).
Pulse 	Guarda la orientación seleccionada de la pantalla.

Tiempo de visualización



Permite ajustar el tiempo que la pantalla debe estar activa antes de volver al modo de reposo.

Funcionamiento	Descripción
Pulse	De este modo, puede acceder al submenú de tiempo de visualización de la pantalla.
+ / -	Selección del valor deseado (5-30 s). Aviso: Un tiempo de visualización prolongado afecta negativamente a la duración de la batería.
Pulse	Guarda el tiempo de visualización seleccionado.

Brillo de la pantalla



Permite ajustar el brillo de la pantalla en incrementos del 10 %.

Funcionamiento	Descripción
Pulse	De este modo accede al submenú del brillo de la pantalla.
+ / -	Selección del valor deseado. El brillo de la pantalla se ajusta directamente al valor indicado para una mejor orientación.
Pulse	Guarda el brillo seleccionado.

Offset de temperatura



Si la temperatura medida en el dispositivo difiere de la de los demás dispositivos de la sala, puede ajustar esto.
Ejemplo: Si ajusta -2 °C, por ejemplo, la regulación de la calefacción asume que la habitación está 2 °C más fría y calentará con más potencia.

Funcionamiento	Descripción
Pulse	De este modo accede al submenú del offset de temperatura.
+ / -	Selección del valor deseado entre -5 ° y +5 °C (Bosch). ¡Atención! En los sistemas Matter, el intervalo se limita por defecto a entre -2,5 °C y +2,5 °C.
Pulse	Guarda el offset de temperatura seleccionado.

Indicaciones de error

El dispositivo muestra en la zona de visualización (3) los errores que requieren intervención.

E01 - Bajo nivel de batería

Pantalla	Descripción	Recomendación de acción
	El nivel de batería en el dispositivo es bajo.	Compruebe que el dispositivo no presente daños externos. Intente un nuevo inicio, retirando brevemente una pila y poniéndola de nuevo en su lugar. Si el dispositivo no está dañado y el error persiste después del nuevo inicio, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

E02 - Error del sensor

Pantalla	Descripción	Recomendación de acción
	Se ha producido un error en el sensor de temperatura interno.	Compruebe que el dispositivo no presente daños externos. Intente un nuevo inicio, retirando brevemente una pila y poniéndola de nuevo en su lugar. Si el dispositivo no está dañado y el error persiste después del nuevo inicio, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

E03 - Error de calibración

Pantalla	Descripción	Recomendación de acción
	Errores durante la calibración	Compruebe que el dispositivo esté correctamente montado en la válvula del radiador. En caso de duda, desenrosque de nuevo el termostato, limpie la rosca de la válvula si es necesario y elimine las obstrucciones en el radiador. Compruebe que la clavija de la válvula no esté atascada. Al enroscar el termostato en la válvula, sujete la carcasa firmemente en la mano en la dirección deseada y gire el anillo de sujeción con la mano hasta el tope de la válvula. No se requiere ninguna herramienta. El dispositivo no debe poder moverse ni girar. Si está utilizando adaptadores, compruebe que ha elegido el tipo correcto.

E03 - Error de calibración (continuación)

Pantalla	Descripción	Recomendación de acción
	Errores durante la calibración	Pulse  en el dispositivo.  Una vez que este símbolo aparezca en la pantalla, pulse de nuevo .  Durante la calibración, la pantalla mostrará la siguiente animación. Si el error persiste, preste atención a los mensajes de error en la aplicación y póngase en contacto con el servicio técnico en caso necesario.

E04 - Anomalía del motor

Pantalla	Descripción	Recomendación de acción
	Se ha producido una anomalía en el motor	Siga las instrucciones de la aplicación Bosch Smart Home, en caso necesario. Si el error persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

E05 - Válvula bloqueada

Pantalla	Descripción	Recomendación de acción
	Válvula bloqueada durante la calibración	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

Restablecimiento de la configuración de fábrica

El restablecimiento de la configuración de fábrica puede ser necesario, por ejemplo, si el dispositivo ya se ha emparejado a un sistema y/o se desea un cambio de sistema. Puede restablecer el dispositivo al estado de fábrica de la siguiente manera:

Retire una de las pilas. Mientras mantiene pulsado **o** en el botón giratorio (D), vuelva a colocar la pila. Al hacerlo, observe que la polaridad de la pila sea la correcta. Mantenga pulsada la tecla hasta que la luz LED de estado (C) parpadee en naranja o azul y se muestre «RES» en la pantalla. Suelte la tecla brevemente y manténgala pulsada hasta que la luz LED se ilumine en verde y desaparezca la indicación de la pantalla. A continuación, vuelva a encender el dispositivo. Tenga en cuenta que pueden pasar unos segundos antes de que el termostato vuelva a estar operativo.

Utilización con el sistema Bosch Smart Home

- ❶ Después de restablecer la configuración de fábrica, el LED de estado debe parpadear en azul cada 1,5 s. Si desea volver a utilizar el dispositivo en el sistema Bosch Smart Home, siga los pasos de instalación que figuran en el capítulo de puesta en marcha: «Funcionamiento en el sistema Bosch Smart Home».
- ❶ Al restablecer la configuración de fábrica, solo se perderá la configuración y la información del dispositivo, pero no del Bosch Smart Home Controller.
- ❶ Para volver a emparejar el dispositivo, elimine la aplicación Bosch Smart Home en la gestión de dispositivos y vuelva a realizar el proceso habitual de emparejamiento.

Utilización con un sistema Matter Smart Home de terceros

- ❶ Después de restablecer la configuración de fábrica, el LED de estado debe parpadear en azul cada 1,5 s. Puede volver a acoplar el dispositivo directamente a su sistema Matter Smart Home. Consulte las instrucciones de instalación del proveedor de su sistema.

Mantenimiento y limpieza

Extracción o cambio de pilas

Para extraer o cambiar las pilas, abra la tapa de la parte inferior del dispositivo y extraígalas. Al volverlas a colocar, compruebe que los polos sean correctos.

El dispositivo no requiere mantenimiento. Las reparaciones las deberá realizar un especialista. Limpie el dispositivo con un paño suave, limpio, seco y sin pelusas. No utilice productos de limpieza a base de disolventes para la limpieza.

Declaración de conformidad simplificada

CE Por la presente, la empresa Robert Bosch Smart Home GmbH manifiesta que el equipo radioeléctrico Bosch Smart Home BTH-RAD cumple con la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de Conformidad CE se encuentra disponible en la siguiente dirección:
→ <https://eu-doc.bosch.com>

Protección medioambiental y eliminación del producto



Este símbolo significa que este producto y las pilas debe desecharse por separado de los residuos domésticos. Como usuario final, está obligado a desechar el producto y las pilas por separado, por ejemplo, entregándolo en un punto de recogida oficial, de acuerdo con la normativa nacional pertinente.

Tenga en cuenta que las pilas y baterías usadas que no estén integradas en el dispositivo usado deben separarse de este antes de su entrega.

Consulte esta guía de uso para obtener más información sobre el tipo y el sistema químico de las baterías y sobre cómo cambiarlas o extraerlas con seguridad.

Al preparar el dispositivo y sus baterías para una recogida selectiva, usted realiza una valiosa contribución a la protección del medio ambiente y la salud humana, ya que el tratamiento adecuado de los residuos de dispositivos usados, por un lado, evita los efectos potencialmente negativos causados por la presencia de sustancias peligrosas y, por otro, conserva las materias primas al ser estas recuperadas.

Tenga también en cuenta que la prevención de residuos supone una contribución aún más valiosa a la protección del medio ambiente. Por ello, siempre que sea posible, además del uso propio continuado o la reparación, la entrega a segundos usuarios es una alternativa ecológicamente más positiva que desechar los dispositivos.

También es posible devolver el producto a un minorista, siempre que el distribuidor se ofrezca a aceptarlo voluntariamente o esté legalmente obligado a hacerlo.

Datos técnicos

Designación de tipo de los dispositivos	BTH-RAD
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	0 °C ... +50 °C
Humedad del aire máx.	80 % (sin condensación)
Dimensiones de la carcasa (An. × Al. × Pr.)	51 × 51 × 87 mm
Peso (sin pilas)	135 g
Banda de frecuencia de radio	2,4 – 2,4835 GHz
Protocolo de radio	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Potencia de emisión máx.	10 mW
Alcance inalámbrico en espacio libre	< 50 m
Categoría de software	A
Categoría del receptor	2
Pilas	2 × LR6/Mignon/AA (alcalinas)
Duración de las pilas (normalmente)	< 2 años *
Grado de suciedad	2
Modo de funcionamiento	Tipo 1
Conector de válvula	M30 × 1,5 mm
Consumo eléctrico máx.	220 mA / < 0,8 W

*Probado durante el funcionamiento con Bosch Smart Home Controllers.
Cuando se utiliza en sistemas de terceros, el valor puede variar considerablemente.

Sujeto a cambios técnicos

Software de Código Abierto

Este producto de Bosch Smart Home utiliza software de código abierto. Encontrará información sobre la licencia de los componentes utilizados en los documentos incluidos.

Piezas de repuesto /accesorios

Encontrará información sobre las piezas de repuesto o accesorios disponibles en:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Ampliaciones útiles del producto en el sistema Bosch Smart Home



Termostato de ambiente II de Bosch Smart Home

Si usa más de un termostato de radiador II en sus salas, el termostato de ambiente le permite controlar la temperatura ambiente de forma cómoda desde un punto central.

Una vez que ha emparejado el termostato de ambiente II y lo ha asignado a una sala, este detectará automáticamente todos los termostatos de radiador II presentes allí.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Productos)



Contacto de puerta/ventana II de Bosch Smart Home

Si equipa las ventanas y puertas exteriores de sus salas con termostatos de radiador con el contacto de puerta/ventana II, la temperatura de la habitación se reduce automáticamente cuando se abre una puerta o una ventana, por ejemplo, para ventilar.

Una vez que haya emparejado un contacto de puerta/ventana y lo haya asignado a una sala, este detectará automáticamente todos los termostatos de radiador que se encuentren allí.

El contacto de puerta/ventana II también puede utilizarse como sensor de protección contra robos en el marco del sistema de alarma incluido en el sistema Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Productos)



Contacto de puerta/ventana II plus de Bosch Smart Home

Similar al contacto de puerta/ventana II. Esta variante proporciona protección adicional contra robos, en la que también detecta vibraciones/sacudidas, por ejemplo, en puertas o ventanas por intentos de robo. La sensibilidad se puede ajustar a través de la aplicación Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Productos)

Indice

→ <u>Descrizione del prodotto</u>	<u>108</u>
→ <u>Descrizione dei simboli</u>	<u>108</u>
→ <u>Indicazioni di sicurezza</u>	<u>109</u>
→ <u>Note</u>	<u>111</u>
→ <u>Panoramica del prodotto</u>	<u>112</u>
→ <u>Indicazioni di montaggio</u>	<u>114</u>
→ <u>Messa in funzione</u>	<u>115</u>
→ <u>Funzionamento nel sistema Bosch Smart Home</u>	<u>116</u>
→ <u>Prerequisiti</u>	<u>116</u>
→ <u>Procedura di apprendimento</u>	<u>116</u>
→ <u>Codici intermittenti e indicazioni</u>	<u>117</u>
→ <u>Gestione della climatizzazione Bosch Smart Home</u>	<u>118</u>
→ <u>Aerazione sostenibile</u>	<u>118</u>
→ <u>Diminuzione della temperatura</u>	<u>119</u>
→ <u>Funzionamento su un sistema Smart Home Matter di terze parti</u>	<u>119</u>
→ <u>Prerequisiti</u>	<u>119</u>
→ <u>Procedura di pairing (accoppiamento)</u>	<u>119</u>
→ <u>Codici intermittenti e indicazioni</u>	<u>120</u>
→ <u>Funzionamento autosufficiente</u>	<u>122</u>
→ <u>Menu di configurazione</u>	<u>122</u>
→ <u>Modalità Boost</u>	<u>123</u>
→ <u>Sicurezza bambini</u>	<u>123</u>
→ <u>Orientamento del display</u>	<u>123</u>
→ <u>Intervallo di visualizzazione</u>	<u>124</u>
→ <u>Luminosità del display</u>	<u>124</u>
→ <u>Scostamento temperatura</u>	<u>124</u>

→ <u>Messaggi di errore</u>	<u>125</u>
→ <u>E01 – Basso livello batteria</u>	<u>125</u>
→ <u>E02 – Errore del sensore</u>	<u>125</u>
→ <u>E03 – Errore di calibrazione</u>	<u>125</u>
→ <u>E03 – Errore di calibrazione (continua)</u>	<u>126</u>
→ <u>E04 – Anomalia del motore</u>	<u>126</u>
→ <u>E05 – Valvola bloccata</u>	<u>126</u>
→ <u>Ripristino delle impostazioni di fabbrica</u>	<u>127</u>
→ <u>Se utilizzato con il sistema Bosch Smart Home</u>	<u>127</u>
→ <u>Se utilizzato con un sistema Smart Home Matter di terzi</u>	<u>127</u>
→ <u>Manutenzione e pulizia</u>	<u>128</u>
→ <u>Rimozione o sostituzione delle batterie</u>	<u>128</u>
→ <u>Dichiarazione di conformità semplificata</u>	<u>128</u>
→ <u>Tutela dell'ambiente e smaltimento</u>	<u>129</u>
→ <u>Dati tecnici</u>	<u>130</u>
→ <u>Software open source</u>	<u>130</u>
→ <u>Parti di ricambio/Accessori</u>	<u>130</u>
→ <u>Estensioni utili dei prodotti nel sistema Bosch Smart Home</u>	<u>131</u>

Descrizione del prodotto

Il termostato per radiatore smart controlla la valvola sul radiatore per offrire più comfort di regolazione della temperatura.

Descrizione dei simboli



Attenzione!
Indicazione di pericolo



Nota:
Importanti informazioni supplementari



Al video sull'installazione

⚠ Indicazioni di sicurezza

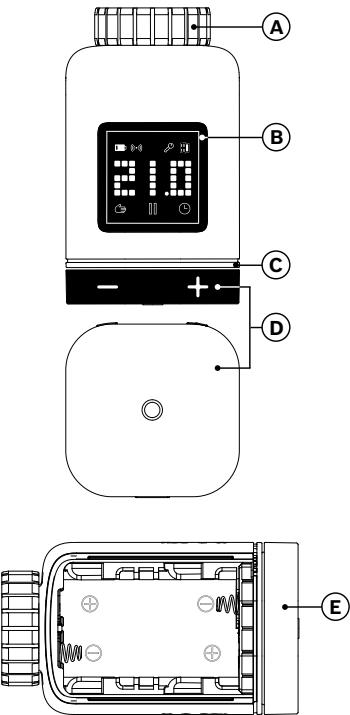
- ▶ Leggere le presenti istruzioni d'uso prima di installare o mettere in funzione completamente il dispositivo, facendo particolare attenzione alle indicazioni di pericolo.
- ▶ Conservare le istruzioni d'uso per l'intero periodo di utilizzo del dispositivo.
- ▶ Non caricare batterie usate né tentare di riattivarle con il calore o altri mezzi. Non cortocircuitare le batterie. Non esporre le batterie a forte irradiazione solare. Non gettare le batterie nel fuoco! Pericolo di esplosione!
- ▶ Durante l'inserimento delle batterie prestare attenzione alla corretta polarità! Utilizzare solo batterie dello stesso tipo. Le batterie esauste devono essere immediatamente rimosse dal dispositivo. Rimuovere le batterie dal dispositivo anche quando questo non viene utilizzato per lungo tempo. Elevato pericolo di fuoriuscita di liquidi!
- ▶ Tenere fuori dalla portata dei bambini celle e batterie di piccole dimensioni che possono essere ingerite. L'ingestione può causare ustioni, perforazione di tessuti molli e morte. Si possono verificare gravi ustioni entro 2 ore dall'ingestione. In caso di ingestione di una cella o una batteria, richiedere immediatamente l'assistenza di un medico.
- ▶ Il dispositivo non è un giocattolo! Non permettere ai bambini di giocare con il dispositivo. Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Le pellicole in plastica e le parti di piccole dimensioni potrebbero trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.
- ▶ Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di sufficiente esperienza e conoscenza del dispositivo, solo se sorvegliati o se istruiti in merito al suo sicuro utilizzo e ai pericoli che ne potrebbero derivare.
- ▶ A causa di circostanze esterne non è sempre possibile garantire che con il controllo a distanza o il controllo automatizzato di un dispositivo i comandi vengano effettivamente eseguiti o che nell'app e su altri dispositivi di visualizzazione Smart Home venga visualizzato il corretto stato del dispositivo. Ciò può causare danni a persone e/o cose. Pertanto accertarsi nella massima misura possibile che non vengano messe in pericolo persone all'atto del comando a distanza o del controllo automatizzato. Osservare particolare prudenza durante la configurazione e/o l'adattamento di un controllo a distanza o controllo automatizzato e verificare a intervalli regolari il funzionamento desiderato.

- ▶ Per ragioni di sicurezza e di omologazione (CE/UKCA) non è consentito apportare modifiche costruttive e/o di altro genere al dispositivo.
- ▶ Ogni utilizzo diverso da quello descritto nelle presenti Istruzioni d'uso è da considerarsi non conforme e determina l'esclusione di garanzia e responsabilità.
- ▶ Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla manipolazione impropria o dall'inosservanza delle indicazioni di sicurezza. In tali casi decade ogni diritto alla garanzia! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni conseguenti.
- ▶ Non utilizzare il dispositivo qualora presenti danni visibili esternamente, ad esempio all'alloggiamento, agli elementi di comando o alle prese di collegamento e/o qualora mostri anomalie di funzionamento. In caso di dubbi contattare il nostro servizio di Assistenza.
- ▶ Azionare il dispositivo solo in ambienti interni e non esporlo agli effetti di umidità, vibrazioni, esposizione costante alla luce solare o altre forme di calore, temperature estremamente basse e carichi meccanici.
- ▶ Utilizzare il dispositivo solo in ambiente asciutto privo di polvere non esposto alla radiazione solare diretta.
- ▶ Non aprire il dispositivo. Non contiene parti di cui l'utente possa effettuare la manutenzione. In caso di guasto fare controllare il dispositivo da personale qualificato.
- ▶ Utilizzare il dispositivo solo con componenti originali e prodotti di partner consigliati da Bosch.
- ▶ Controllare periodicamente se sono presenti aggiornamenti di sicurezza per il software del dispositivo. Vedere:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

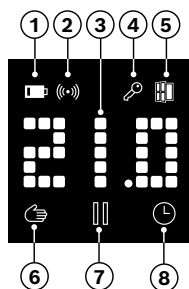
Note

- ▶ La portata all'interno degli edifici può variare sensibilmente da quella in campo aperto. Oltre alla potenza di trasmissione e alle caratteristiche di ricezione dei ricevitori, un ruolo importante è svolto da fattori ambientali come l'umidità dell'aria e le caratteristiche costruttive del luogo di utilizzo.
- ▶ Il dispositivo è concepito esclusivamente per l'impiego in ambienti simil-residenziali.
- ▶ Il dispositivo è pensato esclusivamente per l'uso privato.
- ▶ Osservare che il dispositivo di regolazione della temperatura ambiente tramite il termostato per radiatore è progettato per un sistema di riscaldamento a due tubi con una linea di mandata e una di ritorno per ogni radiatore. L'impiego in sistemi di riscaldamento monotubo può determinare notevoli scostamenti rispetto alla temperatura impostata a causa delle oscillazioni nella temperatura di mandata.

Panoramica del prodotto



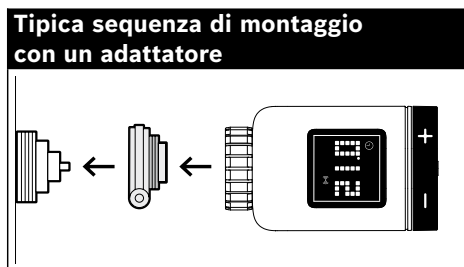
Pos.	Descrizione	Spiegazione
A	Anello di raccordo M30 × 1,5 mm	Viene avvitato alla valvola del radiatore o all'adattatore.
B	Display	Acceso solo durante l'utilizzo
C	LED di stato	Multicolore, integra le indicazioni sul display
D	Manopola di controllo	• Ruotare in direzione + oppure - per regolare manualmente la temperatura nominale • Premere  • Confermare diverse operazioni • Commutare lo standard di comunicazione alla messa in funzione iniziale o dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica (dispositivo non appreso). • Con il dispositivo accoppiato, tenere premuto per > 5 sec. per accedere al menu di configurazione del termostato del radiatore



Pos.	Descrizione	Spiegazione
1	Livello di carica della batteria	Carica della batteria bassa
2	Stato del collegamento radio	Collegamento radio al controller
3	Area di visualizzazione	Visualizzare le temperature e altre informazioni, ad esempio stati, errori del dispositivo, ecc. L'orientamento è regolabile tramite l'app Bosch Smart Home o il menu di configurazione del dispositivo.
4	Sicurezza bambini	Comando bloccato sul dispositivo (vedere anche il capitolo "Menu di configurazione")
5	Rilevazione di aerazione	Rilevata finestra aperta – Nel sistema Bosch Smart Home, attraverso servizi configurabili come "Aerazione sostenibile" o "calo di temperatura". – In un sistema Matter, con una funzione incorporata nel dispositivo. La valvola del radiatore è chiusa.
6	Regolazione ambiente manuale	Nessun programma a tempo attivo, la temperatura ambiente viene mantenuta costante
7	Regolazione ambiente in pausa	Regolazione ambiente inattiva (pausa di riscaldamento), protezione antigelo garantita
8	Regolazione ambiente automatica	La temperatura ambiente viene modificata in base al programma a tempo attivo

Indicazioni di montaggio

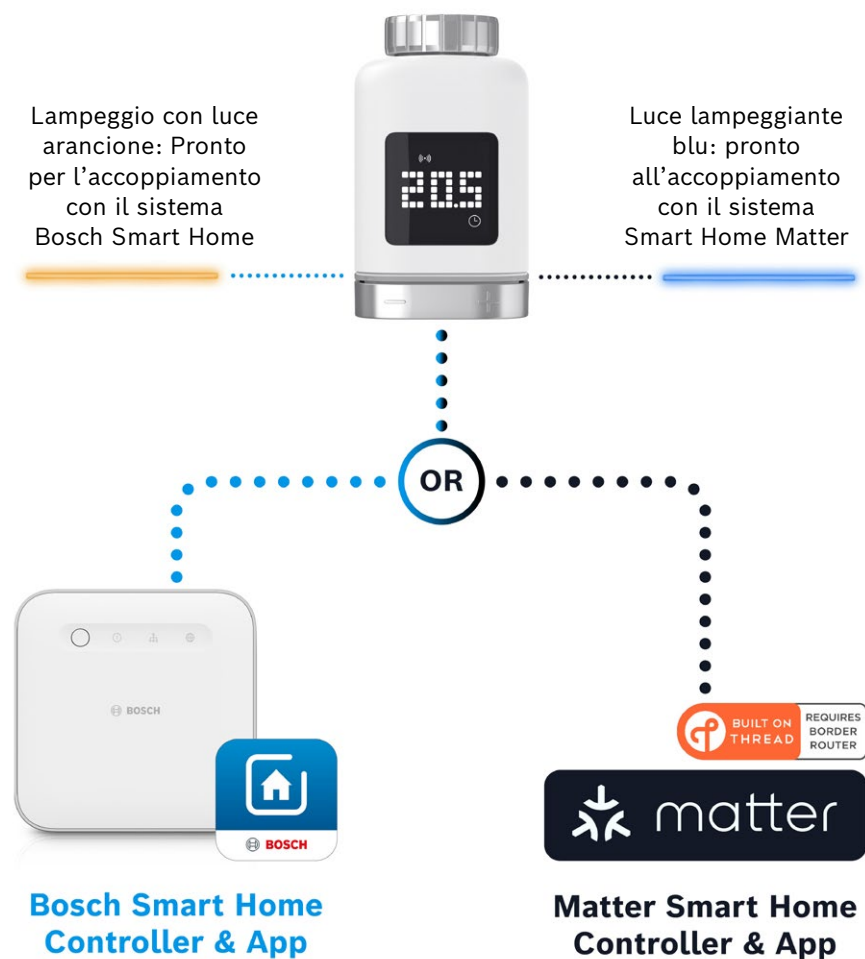
- ▲ **Danni materiali causati da impianto di riscaldamento difettoso!**
Il montaggio del prodotto in impianti di riscaldamento difettosi può causare danni materiali al prodotto stesso (ad esempio mediante fuoriuscita dell'acqua di riscaldamento). Incaricare un esperto di rimuovere eventuali danni alle valvole o all'impianto di riscaldamento. Rispettare inoltre gli intervalli di manutenzione del proprio impianto di riscaldamento, incluse le valvole.
- ▲ Per la pianificazione, la configurazione, l'utilizzo e la manutenzione ordinaria osservare le rilevanti norme e direttive del paese di utilizzo.
- ❶ Il montaggio del termostato per radiatore è semplice e può avvenire senza scaricare l'acqua dell'impianto di riscaldamento o intervenire sul sistema di riscaldamento. Non sono necessari utensili speciali né lo spegnimento dell'impianto di riscaldamento.
- ❶ Per alcuni modelli di riscaldamento è necessario utilizzare uno degli adattatori inclusi o procurarsi un adattatore specifico normalmente disponibile in commercio. Una lista dettagliata delle valvole per radiatore compatibili e un'indicazione sugli adattatori necessari sono disponibili all'indirizzo:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>
- ❶ Evitare di restare con le dita incastrate durante l'avvitamento dell'adattatore!



- ❶ Non sono necessari attrezzi per il montaggio del termostato del radiatore sulla valvola o su un adattatore. Serrare manualmente il dado del termostato sul filetto della valvola o dell'adattatore. Tenere il dispositivo con l'orientamento desiderato. Quando si stringe il dado, fare attenzione a non inclinarlo. Questo potrebbe eventualmente distruggerne la filettatura.
- Come ulteriore aiuto per il montaggio, l'installazione, la messa in funzione e il ripristino delle impostazioni di fabbrica del termostato per radiatore II [+M] Bosch Smart Home, utilizzare anche i video esplicativi e le informazioni supplementari presenti sul nostro sito web:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Messa in funzione

Il termostato per radiatore II [+M] supporta due standard di comunicazione. Quando si accede per la prima volta o si ripristinano le impostazioni di fabbrica verificare il colore con cui lampeggia il LED di stato (C).



Funzionamento nel sistema Bosch Smart Home

Prerequisiti

Per utilizzare il termostato per radiatore II [+M] in un sistema di Bosch Smart Home, è necessario un controller Bosch Smart Home (I o II) e la app Bosch Smart Home.



Controller Bosch Smart Home I o II
app Bosch Smart Home

Procedura di apprendimento

Avviare l'app Bosch Smart Home e selezionare alla voce

- “Altro” 
- “Dispositivi”
- “+ Aggiungi dispositivo”

❶ Dopo l’inserimento iniziale delle batterie o il ripristino delle impostazioni di fabbrica, il LED di stato (C) del termostato per radiatore II [+M] lampeggia ogni 1,5 s di luce blu. Durante il pairing al sistema Bosch Smart Home deve però lampeggiare di arancione.

❶ Esistono due modi per modificare il termostato per radiatore per il pairing al sistema Bosch Smart Home.

1. Seguire le ulteriori istruzioni nella app Bosch Smart Home. Quest’ultima chiederà di eseguire la scansione del codice QR sul dispositivo (o sull’etichetta allegata). Durante la scansione, l’app rileva che il dispositivo deve ancora passare a un’altra modalità operativa ed esegue l’operazione automaticamente.

Attenzione! A tal fine è necessario attivare la funzione Bluetooth dello smartphone.

2. Premere e tenere il tasto di comando (3) per > 5 sec. Non appena il LED di stato (2) inizia a lampeggiare di luce arancione, è possibile rilasciare il tasto. Il dispositivo è ora pronto ad essere accoppiato al sistema Bosch Smart Home.

❶ **Attenzione!** La modalità pairing resta attiva solo per 3 minuti dopo il primo inserimento delle batterie o il ripristino delle impostazioni di fabbrica. Durante questo periodo, il LED di stato (C) lampeggia. Se il LED di stato (C) non lampeggia più regolarmente significa che la modalità pairing è stata terminata. È possibile riattivarla premendo , ruotandolo verso **+/-** o rimuovendo e inserendo una batteria. In quest’ultimo caso, verificare il corretto orientamento della batteria.

Seguire quindi le istruzioni nella app Bosch Smart Home.

Codici intermittenti e indicazioni

Il LED di stato (C) e il display (B) forniscono utili indicazioni durante la messa in servizio e l'esercizio.

Durante la messa in funzione nel sistema Bosch Smart Home

Display	LED di stato	Stato del dispositivo	Azione consigliata
	–	Il dispositivo si avvia.	Si prega di attendere finché la procedura non viene completata.
	Lampeggia ogni 1,5 secondi di luce blu 	La modalità pairing del sistema di terze parti Matter è attiva.	Per prima cosa è necessario passare alla modalità ZigBee. Premere  per > 5 secondi finché il LED lampeggia di luce arancione. Ora è possibile abbinare il dispositivo al sistema Bosch Smart Home.
	–	Il passaggio alla modalità ZigBee è avvenuto con successo.	–
	Lampeggia di luce arancione ogni 1,5 secondi 	Il dispositivo è attualmente in modalità ZigBee ed è pronto per il pairing al sistema Bosch Smart Home.	È possibile avviare il processo di apprendimento dalla app Bosch Smart Home.
–	Un lampeggio con luce verde 	L'associazione al sistema è avvenuta con successo	–
–	Un lampeggio con luce rossa 	Associazione al sistema non riuscita	Ripristinare le impostazioni di fabbrica del dispositivo e riprovare.
	–	Dispositivo pronto per la calibrazione.	Montare il termostato sulla valvola di riscaldamento. Premere  per iniziare la calibrazione.
	–	È in corso la calibrazione del dispositivo.	Attendere il completamento dell'operazione e la visualizzazione della temperatura ambiente.

Durante il funzionamento nel sistema Bosch Smart Home

Display	LED di stato	Stato del dispositivo	Azione consigliata
-	Un lampeggio con luce arancione 	Il dispositivo comunica con il controller	Attendere.
-	Un lampeggio con luce verde 	Operazione confermata	-
-	Un lampeggio con luce rossa 	Procedura non riuscita	-
-	Pulsa/lampeggia delicatamente > 1 sec. di luce blu 	Conferma l'abbassamento della temperatura nominale sul dispositivo, nella app o mediante un servizio (finestra aperta).	-
-	Pulsa/lampeggia delicatamente > 1 sec. di luce rossa 	Conferma l'aumento della temperatura nominale sul dispositivo, nella app o mediante un servizio (finestra aperta).	-
-	Lampeggia di luce rossa (ogni 15 secondi) 	Guasto rilevato (ad esempio livello di carica della batteria basso, collegamento radio perso)	Sostituire la batteria, seguire eventuali indicazioni nell'app o contattare l'Assistenza se l'errore persiste.

Gestione della climatizzazione Bosch Smart Home

Con la Gestione della climatizzazione è possibile utilizzare diversi servizi configurabili all'interno della app Bosch Smart Home per rendere il riscaldamento ancora più efficiente e sostenibile.

Aerazione sostenibile

Se i vostri ambienti sono stati dotati di termostati per radiatore Bosch e di contatti porta/finestra, questo servizio si attiva automaticamente. La temperatura ambiente di un ambiente viene impostata al livello più basso non appena si apre una finestra o una porta nell'ambiente in questione. Il termostato del radiatore mostra **Lo** sul display. Le impostazioni del servizio consentono di regolare il tempo di risposta per la riduzione del valore. In questo modo è possibile evitare che in caso di brevi aperture, ad esempio l'ingresso di un animale domestico, i termostati reagiscano ogni volta. È inoltre possibile disattivare il servizio per i singoli ambienti rimuovendo il segno di spunta dai rispettivi contatti porta/finestra.

Diminuzione della temperatura

Questo servizio utilizza la temperatura misurata sui termostati per rilevare automaticamente una diminuzione della temperatura nell'ambiente.

Oltre a ricevere un messaggio, è possibile abbassare temporaneamente la temperatura ambiente al livello più basso. Il termostato del radiatore visualizza quindi **Lo** sul display.

Questo servizio può essere utilizzato anche come complemento al servizio "Aerazione sostenibile" per creare un messaggio in caso di aerazione sufficiente.

Funzionamento su un sistema Smart Home Matter di terze parti

Prerequisiti

Per utilizzare il termostato per radiatore II [+M] su un sistema Smart Home Matter di terze parti, è necessario disporre di un controller Matter correttamente configurato che supporti il protocollo **Thread** e le relative app di terze parti. Se il vostro controller Matter non dispone di comunicazione **Thread** integrata, avete bisogno anche di un cosiddetto router **Thread** Border. Per ulteriori informazioni, contattare il fornitore di servizi di terze parti.



Controller Smart Home Matter e app

Procedura di pairing (accoppiamento)

- ❶ Dopo aver inserito le batterie per la prima volta o aver effettuato il ripristino delle impostazioni di fabbrica, il LED di stato del termostato per radiatore II [+M] lampeggia in blu. Il dispositivo è pronto per l'accoppiamento con il sistema Smart Home Matter.

Avviare l'app di terze parti e aggiungere il dispositivo.

- ❶ Attenzione! La modalità pairing (o accoppiamento) rimane attiva per 3 minuti dall'inserimento iniziale delle batterie o dal ripristino. Se il LED di stato (C) non lampeggia più regolarmente significa che la modalità pairing è stata terminata. È possibile riattivarla premendo **o**, ruotandolo in direzione +/- o rimuovendo e reinserendo una batteria. In quest'ultimo caso, verificare il corretto orientamento della batteria.

Codici intermittenti e indicazioni

Il LED di stato (C) e il display (B) forniscono utili indicazioni durante la messa in servizio e l'esercizio.

Durante la messa in funzione su sistemi Smart Home Matter di terze parti

Display	LED di stato	Stato del dispositivo	Azione consigliata
	–	Il dispositivo si avvia.	Si prega di attendere finché la procedura non viene completata.
	–	Passaggio alla modalità Matter completato.	–
	Lampeggia ogni 1,5 secondi di luce blu 	La modalità pairing Matter è attiva. Dispositivo pronto per l'accoppiamento con un sistema Smart Home Matter.	Collegare il dispositivo con il sistema Matter seguendo le rispettive istruzioni.
	Lampeggia di luce arancione ogni 1,5 secondi 	Il dispositivo è attualmente in modalità ZigBee.	Per accoppiarlo a un sistema Matter, è necessario passare alla modalità Matter. A tale scopo, premere  per > 5 secondi finché il LED di stato non lampeggia. Ora è possibile associare il dispositivo al sistema Matter.
–	Un lampeggio con luce verde 	Abbinamento con sistema Matter riuscito.	–
–	Un lampeggio con luce rossa 	Associazione con sistema Matter non riuscita.	Ripristinare le impostazioni di fabbrica del dispositivo e riprovare
	–	Dispositivo pronto per la calibrazione.	Montare il termostato sulla valvola di riscaldamento. Premere  per iniziare la calibrazione.
	–	È in corso la calibrazione del dispositivo.	Attendere il completamento dell'operazione e la visualizzazione della temperatura ambiente.

Durante il funzionamento su sistemi Smart Home Matter di terze parti

Display	LED di stato	Stato del dispositivo	Azione consigliata
–	Un lampeggio con luce arancione 	Il dispositivo comunica con il controller	Attendere.
–	Un lampeggio con luce verde 	Conferma dell'azione riuscita	–
–	Un lampeggio con luce rossa 	Azione non riuscita	–
–	Pulsa/lampeggia delicatamente > 1 sec. di luce blu 	Conferma l'abbassamento della temperatura nominale sul dispositivo, nella app o mediante un servizio (finestra aperta).	–
–	Pulsa/lampeggia delicatamente > 1 sec. di luce rossa 	Conferma l'aumento della temperatura nominale sul dispositivo, nella app o mediante un servizio (finestra aperta).	–
–	Lampeggia di luce rossa (ogni 15 secondi) 	Guasto rilevato (ad esempio livello di carica della batteria basso, collegamento radio perso)	Sostituire la batteria, seguire eventuali indicazioni nell'app o contattare l'Assistenza se l'errore persiste.

❶ Bosch Smart Home non può assumersi la responsabilità di eventuali funzionalità all'interno dei sistemi Smart Home Matter di terze parti. Queste sono limitate al produttore/fornitore e al suo sistema.

Funzionamento autosufficiente

Il termostato per radiatore II [+M] può anche essere gestito in modo autonomo, senza sistema Smart Home preesistente. Montare il dispositivo sulla valvola del radiatore e inserire le batterie.



Non appena appare questo simbolo, premere brevemente **o** sulla manopola (D) per avviare una calibrazione iniziale. Una volta completata, sul display (B) viene visualizzato un valore di temperatura.

È ora possibile regolare comodamente la temperatura desiderata ruotando a sinistra (–) o a destra (+) la manopola (D).

- ❶ Dopo ogni utilizzo si attiva la modalità di accoppiamento per la connessione ai sistemi Smart Home. Pertanto, nei primi 3 minuti dopo ogni utilizzo il LED di stato lampeggerà a intervalli regolari di luce blu o arancione. Questo non influisce sulla regolazione.

Menu di configurazione

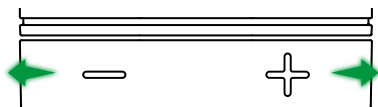
Il termostato per radiatore II [+M] dispone di un proprio menu di configurazione che consente di eseguire semplici impostazioni anche senza una app Smart Home.

- ❶ Per accedere al menu di configurazione, il dispositivo deve necessariamente essere accoppiato a un sistema Smart Home Matter di Bosch o di terze parti.

Si accede al menu di configurazione premendo **o** per > 5 secondi.

È possibile navigare attraverso le voci di menu in direzione “+” o “–” ruotando il pulsante di comando (D). Le voci di menu sono elencate di seguito.

Confermare la selezione premendo una sola volta **o**.



- ❶ Per uscire dal menu di configurazione senza selezionare, attendere > 5 sec. senza premere un tasto o premere 2 volte **o**.

Modalità Boost



La modalità Boost garantisce la massima apertura della valvola del radiatore e quindi un rapido riscaldamento. La modalità Boost si disattiva automaticamente allo scadere del tempo selezionato.

Utilizzo	Descrizione
premere 	Così facendo si accede al sottomenu della Modalità boost
+ / -	Selezionare il tempo desiderato (5 o 10 minuti) di attivazione della modalità Boost.
premere 	La modalità Boost si attiverà per la durata selezionata, si esce dal menu di configurazione e il display visualizza HI . Una volta trascorsa la durata impostata, il display torna all'indicazione della temperatura.

Sicurezza bambini



La sicurezza bambini blocca il pulsante di comando (D) quando è attivato manualmente, ad esempio da parte di bambini che giocano.

Utilizzo	Descrizione
premere 	Appare il sottomenu della sicurezza bambini.
+ / -	Selezionare il valore desiderato (ON/OFF).
premere 	Selezionando "ON", la sicurezza bambini viene attivata e il menu viene chiuso. Il display visualizza LCK . Non è possibile utilizzare il dispositivo. Eccezionalmente, premere  per > 5 sec. per tornare al menu e disattivare nuovamente la sicurezza bambini (OFF).

Orientamento del display



Consente di ruotare l'orientamento del display di 180°, ad esempio in caso di montaggio verticale del dispositivo.

Utilizzo	Descrizione
premere 	Così facendo si accede al sottomenu Orientamento display.
+ / -	Selezionare il valore desiderato (0°/180°).
premere 	Salva l'orientamento scelto per il display.

Intervallo di visualizzazione



Consente di impostare il tempo di attivazione del display prima che torni in modalità stand-by.

Utilizzo	Descrizione
premere 	Così facendo si accede al sottomenu Intervallo di visualizzazione del display.
+ / -	Selezione del valore desiderato (5–30 s). Nota: un tempo di visualizzazione prolungato può incidere negativamente sull'autonomia della batteria.
premere 	Salva il tempo di visualizzazione selezionato.

Luminosità del display



Consente di regolare la luminosità del display con incrementi del 10%.

Utilizzo	Descrizione
premere 	Così facendo si accede al sottomenu Luminosità del display.
+ / -	Selezionare il valore desiderato. La luminosità del display viene impostata direttamente sul valore visualizzato per facilitarne l'orientamento.
premere 	Salva la luminosità selezionata.

Scostamento temperatura



Se la temperatura misurata sul dispositivo è diversa da quella di altri dispositivi dell'ambiente, è possibile regolare la temperatura in questo menu.

Esempio: se, ad esempio, viene impostata la temperatura su $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$, la regolazione del riscaldamento parte da un ambiente più freddo di $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ pertanto riscalda maggiormente.

Utilizzo	Descrizione
premere 	In questo modo si passa al sottomenu dello scostamento della temperatura.
+ / -	Selezionare il valore desiderato tra -5° e $+5^{\circ}\text{C}$ (Bosch). Attenzione! Nei sistemi Matter, l'intervallo è limitato di default a $-2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ – $+2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
premere 	Salva lo scostamento di temperatura selezionato.

Messaggi di errore

Nell'area di visualizzazione (3), il dispositivo visualizza gli errori con necessità d'intervento.

E01 – Basso livello batteria

Display	Descrizione	Azione consigliata
	Il livello della batteria nel dispositivo è basso.	Controllare se il dispositivo presenta eventuali danni esterni. Provare a riavviare rimuovendo e reinserendo una batteria per un breve periodo. Se il dispositivo non è danneggiato e l'errore persiste dopo il riavvio rivolgersi all'Assistenza.

E02 – Errore del sensore

Display	Descrizione	Azione consigliata
	Si è verificato un errore nel sensore di temperatura interno.	Controllare se il dispositivo presenta eventuali danni esterni. Provare a riavviare rimuovendo e reinserendo una batteria per un breve periodo. Se il dispositivo non è danneggiato e l'errore persiste dopo il riavvio rivolgersi all'Assistenza.

E03 – Errore di calibrazione

Display	Descrizione	Azione consigliata
	Errore durante la calibrazione	Verificare il montaggio corretto del dispositivo sulla valvola del radiatore. In caso di dubbio, svitare di nuovo il termostato, pulire la filettatura della valvola se necessario e rimuovere eventuali ostacoli presenti sul radiatore. Controllare che l'asta della valvola non sia incastrata. Quando si avvita il termostato sulla valvola, tenere saldamente in mano l'alloggiamento nell'orientamento desiderato e ruotare manualmente l'anello di fissaggio sulla valvola fino a battuta. Non sono richiesti strumenti. Il dispositivo non dovrebbe più potersi muovere o ruotare. Se si utilizzano adattatori, verificare di aver selezionato il tipo corretto.

E03 – Errore di calibrazione (continua)

Display	Descrizione	Azione consigliata
	Errore durante la calibrazione	Premere  sul dispositivo.  Una volta che questo simbolo compare sul display, premere di nuovo .  Durante la calibrazione sul display viene visualizzata la seguente animazione. Se l'errore persiste, controllare i messaggi di errore nell'app e, se necessario, rivolgersi all'Assistenza.

E04 – Anomalia del motore

Display	Descrizione	Azione consigliata
	Si è verificata un'anomalia nel motore	Se necessario, seguire le istruzioni nella app Bosch Smart Home. Se l'errore persiste, rivolgersi all'Assistenza.

E05 – Valvola bloccata

Display	Descrizione	Azione consigliata
	Valvola bloccata durante la calibrazione	Rivolgersi all'Assistenza.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica può essere necessario, ad esempio, se il dispositivo è già stato accoppiato a un sistema e/o si desidera un cambiamento di sistema. È possibile riportare il dispositivo allo stato di consegna come indicato di seguito:

Rimuovere una batteria. Reinserire la batteria tenendo premuto **o** sulla manopola (D). Assicurarsi di inserire la batteria secondo le polarità corrette. Tenere premuto il tasto finché il LED di stato (C) lampeggia con luce arancione e sul display viene visualizzato "RES". Rilasciare quindi brevemente il tasto, premerlo di nuovo e tenerlo premuto finché il LED si accende di luce verde e l'indicazione sul display scompare. Infine il dispositivo si riavvia. Tenere presente che potrebbero essere necessari alcuni secondi prima che il termostato torni operativo.

Se utilizzato con il sistema Bosch Smart Home

- ❶ Dopo aver ripristinato le impostazioni di fabbrica, il LED di stato lampeggia ogni 1,5 s di luce blu. Se si vuole riutilizzare il dispositivo con il sistema Bosch Smart Home, seguire le istruzioni per l'installazione nel capitolo "Messa in funzione", "Funzionamento nel sistema Bosch Smart Home".
- ❶ Con il ripristino delle impostazioni di fabbrica vanno perse solo le impostazioni e informazioni presenti sul dispositivo e non quelle sul controller Bosch Smart Home.
- ❶ Per eseguire nuovamente il pairing del dispositivo, cancellare prima il dispositivo dalla "Gestione dispositivi" dell'app Bosch Smart Home, dopodiché aggiungerlo nuovamente secondo la consueta procedura di pairing.

Se utilizzato con un sistema Smart Home Matter di terzi

- ❶ Dopo aver ripristinato le impostazioni di fabbrica, il LED di stato lampeggia ogni 1,5 s di luce blu. È possibile ricollegare il dispositivo direttamente al proprio sistema Smart Home Matter. Consultare le istruzioni per l'installazione fornite dal produttore del sistema.

Manutenzione e pulizia

Rimozione o sostituzione delle batterie

Per la rimozione o la sostituzione delle batterie aprire il coperchio sul lato inferiore del dispositivo e rimuovere entrambe le batterie. Per il reinserimento prestare attenzione alla corretta polarità.

Il dispositivo non necessita di manutenzione straordinaria. Affidare un'eventuale riparazione a personale qualificato. Pulire il dispositivo con un panno morbido, pulito, asciutto e privo di filaccia. Per la pulizia non utilizzare detergenti contenenti solventi.

Dichiarazione di conformità semplificata

CE Con la presente, Robert Bosch Smart Home GmbH dichiara che il tipo di impianto radio Bosch Smart Home BTH-RAD è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Tutela dell’ambiente e smaltimento

 Questa icona significa che il prodotto e la batteria/le batterie devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici. In qualità di utente finale, siete tenuti ad attuare la raccolta differenziata per il prodotto e la batteria/le batterie in accordo con le vigenti disposizioni nazionali, ad esempio conferendole a un centro di raccolta ufficiale.

Vi ricordiamo che, prima della consegna, devono essere rimosse le batterie e gli accumulatori usati non integrati nell’apparecchiatura usata.

Per indicazioni sul tipo e sul sistema chimico della/e batteria/e, oltre che sulla relativa sostituzione o rimozione in sicurezza, fare riferimento alle istruzioni d’uso.

Con la raccolta differenziata apportate un contributo prezioso alla tutela dell’ambiente e alla salute pubblica, in quanto una corretta gestione delle apparecchiature usate consente da un lato di evitare i potenziali effetti negativi derivanti dalla presenza di sostanze pericolose, dall’altro di preservare le materie prime tramite il loro riciclo.

Considera inoltre che un contributo ancora più prezioso è dato dalla prevenzione dei rifiuti. Laddove possibile quindi, oltre ad un ulteriore adeguato utilizzo del prodotto o alla sua riparazione, anche la cessione ad un secondo utilizzatore costituisce un’alternativa di grande valore ecologico allo smaltimento.

È possibile anche la restituzione al rivenditore, nella misura in cui quest’ultimo offra spontaneamente il ritiro o sia a questo obbligato per legge.

Scatola		Pellicola di plastica
		
Carta	Carta	Plastica
Raccolta differenziata di carta e plastica. Verifica le disposizioni del tuo Comune.		

Dati tecnici

Denominazione del tipo di dispositivo	BTH-RA
Tipo di protezione	IP20
Temperatura ambiente	0°C ... +50°C
Max. umidità dell'aria	80% (senza condensa)
Dimensioni alloggiamento (L x A x P)	51 × 51 × 87 mm
Peso (senza batterie)	135 g
Banda di frequenze radio	2,4 – 2,4835 GHz
Protocollo radio	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Potenza di trasmissione max.	10 mW
Portata radio in campo aperto	< 50 m
Classe software	A
Categoria di ricezione	2
Batterie	2 × LR6/Stilo/AA (alcalina)
Durata di vita della batteria (tipica)	< 2 anni *
Grado di imbrattamento	2
Modo di azione	Tipo 1
Collegamento valvola	M30 × 1,5 mm
Corrente assorbita max.	220 mA / < 0,8 W

*Controllati durante l'esercizio con i controller Bosch Smart Home. Il valore può variare notevolmente se utilizzato in sistemi di terze parti.

Con riserva di modifiche tecniche

Software open source

Per questo prodotto Bosch Smart Home viene utilizzato un software open source. Le informazioni sulle licenze per i componenti utilizzati sono riportate nella presente documentazione di accompagnamento.

Parti di ricambio/Accessori

Le informazioni su accessori e parti di ricambio disponibili sono riportate all'indirizzo:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Estensioni utili dei prodotti nel sistema Bosch Smart Home



Termostato ambiente II Bosch Smart Home

Se si utilizza più di un termostato per radiatore II negli ambienti, è possibile utilizzare il termostato ambiente per controllare comodamente la temperatura ambiente da un unico punto centrale.

Una volta assegnato il termostato ambiente II a un ambiente, quest'ultimo riconosce automaticamente tutti i termostati per radiatore II presenti.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Prodotti)



Contatto porta/finestra II Bosch Smart Home

Se si dotano le finestre e le porte esterne dei propri ambienti di termostati per radiatore con il contatto porta/finestra II, la temperatura nell'ambiente viene automaticamente abbassata non appena si apre una porta o una finestra, ad esempio per la ventilazione.

Una volta accoppiato e assegnato un contatto porta/finestra a un ambiente, questo rileva automaticamente tutti i termostati per radiatore ivi presenti.

Il contatto porta/finestra II può anche essere utilizzato come sensore di protezione antieffrazione nell'ambito del sistema di allarme contenuto nel sistema Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Prodotti)



Contatto porta/finestra II plus Bosch Smart Home

Simile al contatto porta/finestra II. Questa variante offre una protezione antieffrazione supplementare, dal momento che rileva anche le vibrazioni generate da tentativi di effrazione di porte o finestre. La sensibilità può essere regolata attraverso l'app Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Prodotti)

Conteúdo

→ Descrição do produto	134
→ Descrição dos símbolos	134
→ Avisos de segurança	135
→ Notas	137
→ Visão geral do produto	138
→ Instruções de montagem	140
→ Colocação em funcionamento	141
→ Funcionamento do sistema Bosch Smart Home	142
→ Pré-requisitos	142
→ Processo de emparelhamento	142
→ Códigos de piscar e indicações	143
→ Gestor de climatização Bosch Smart Home	144
→ Ventilação sustentável	144
→ Queda de temperatura	145
→ Funcionamento num sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros	145
→ Pré-requisitos	145
→ Processo de emparelhamento (acoplamento ou configuração)	145
→ Códigos de piscar e indicações	146
→ Funcionamento autossuficiente	148
→ Menu de configuração	148
→ Modo boost	149
→ Proteção para crianças	149
→ Orientação do visor	149
→ Duração da visualização no visor	150
→ Luminosidade do visor	150
→ Regulação de temperatura	150

→ <u>Mensagens de erro</u>	<u>151</u>
→ <u>E01 – A pilha está fraca</u>	<u>151</u>
→ <u>E02 – Erro no sensor</u>	<u>151</u>
→ <u>E03 – Erro de calibração</u>	<u>151</u>
→ <u>E03 – Erro de calibração (continuação)</u>	<u>152</u>
→ <u>E04 – Anomalia no motor</u>	<u>152</u>
→ <u>E05 – Válvula bloqueada</u>	<u>152</u>
→ <u>Redefinir as configurações de fábrica</u>	<u>153</u>
→ <u>Quando em utilização com o sistema Bosch Smart Home</u>	<u>153</u>
→ <u>Quando em utilização com o sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros</u>	<u>153</u>
→ <u>Manutenção e limpeza</u>	<u>154</u>
→ <u>Retirar ou substituir as pilhas</u>	<u>154</u>
→ <u>Declaração de conformidade simplificada</u>	<u>154</u>
→ <u>Proteção ambiental e eliminação</u>	<u>155</u>
→ <u>Dados técnicos</u>	<u>156</u>
→ <u>Software Open Source</u>	<u>156</u>
→ <u>Peças de substituição/Acessórios</u>	<u>156</u>
→ <u>Extensões úteis de produtos no sistema Bosch Smart Home</u>	<u>157</u>

Descrição do produto

O termóstato de radiador inteligente controla a válvula no radiador, oferecendo um maior conforto no controlo da temperatura.

Descrição dos símbolos



Atenção!
Informação sobre perigos



Nota:
Informação adicional importante



Referência ao vídeo de instalação

⚠ Avisos de segurança

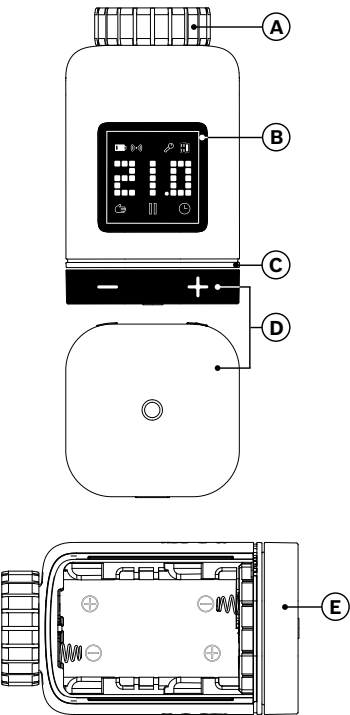
- ▶ Leia o manual de instruções na íntegra, antes da instalação ou colocação em funcionamento do dispositivo, e tenha em especial atenção as indicações sobre perigos.
- ▶ Guarde o manual de instruções durante o período de utilização do dispositivo.
- ▶ Não recarregue pilhas usadas nem tente reativá-las através de calor ou outros meios. Não coloque as pilhas em curto-circuito. Não exponha as pilhas à luz solar forte. Não deite as pilhas para o fogo! Perigo de explosão!
- ▶ Ao colocar as pilhas, tenha atenção à polaridade correta! Utilize apenas pilhas do mesmo tipo. As pilhas gastas devem ser removidas imediatamente do dispositivo. Remova também as pilhas do dispositivo se este não for utilizado durante muito tempo. Elevado risco de vazamento!
- ▶ Mantenha as pilhas e baterias pequenas que possam ser engolidas fora do alcance das crianças. A ingestão pode causar queimaduras, perfuração de tecido mole e morte. Podem ocorrer queimaduras graves no espaço de 2h após a ingestão. Em caso de ingestão de uma pilha ou bateria, procure imediatamente ajuda médica.
- ▶ O dispositivo não é um brinquedo! Não permita que as crianças brinquem com ele. Não deixe o material de embalagem sem supervisão. Películas de plástico e peças pequenas podem tornar-se brinquedos perigosos para as crianças.
- ▶ Este dispositivo pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, se supervisionadas ou instruídas quanto à utilização segura do dispositivo e se compreenderem os perigos associados.
- ▶ Através do controlo remoto ou automatizado de um dispositivo e devido a fatores externos, nem sempre é possível garantir que os comandos sejam realmente executados ou que o estado do dispositivo seja apresentado corretamente na aplicação e em outros dispositivos Smart Home de exibição. Isto pode resultar em danos pessoais ou danos à propriedade. Por conseguinte, sempre que possível, certifique-se de que, no momento do controlo remoto ou automatizado, ninguém é colocado em perigo. Tome especial cuidado ao configurar ou adaptar um controlo remoto ou automatizado e verifique em intervalos regulares a funcionalidade desejada.

- ▶ Por motivos de segurança e aprovação (CE/UKCA), não é permitida a conversão e/ou modificação não autorizada do dispositivo.
- ▶ Qualquer utilização para além da descrita neste manual de instruções não está de acordo com a utilização prevista e leva à exclusão da garantia e da responsabilidade.
- ▶ Não nos responsabilizamos por danos materiais ou pessoais causados pelo manuseamento incorreto ou pela inobservância dos avisos de segurança. Nesses casos, perde o direito a qualquer garantia! Não nos responsabilizamos por danos consequentes.
- ▶ Não utilize o dispositivo se este apresentar qualquer dano visível externamente, por exemplo, na caixa, nos elementos de controlo ou nas tomadas de ligação, ou se apresentar uma avaria. Em caso de dúvida, entre em contacto com o nosso serviço de assistência.
- ▶ Opere o dispositivo apenas no interior e não o exponha à humidade, vibração, luz solar constante ou outra fonte de calor, ao frio excessivo ou a cargas mecânicas.
- ▶ Opere o dispositivo apenas em ambientes secos e livres de poeira, sem luz solar direta.
- ▶ Não abra o dispositivo. O dispositivo não contém peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Em caso de avaria, peça a um especialista para verificar o dispositivo.
- ▶ Utilize o dispositivo apenas em conjunto com componentes originais e produtos de parceiros recomendados pela Bosch.
- ▶ Verifique regularmente se estão disponíveis atualizações relevantes para a segurança do software do seu dispositivo. Consulte:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

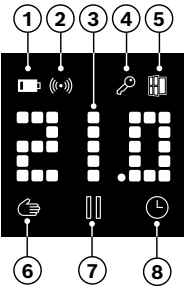
Notas

- ▶ Pode haver uma grande discrepância entre o alcance em edifícios e o alcance em campo aberto. Para além da potência de transmissão e das características de receção dos recetores, as influências ambientais, como a humidade do ar e as condições estruturais no local, desempenham um papel importante.
- ▶ O dispositivo só é adequado para uso em ambientes residenciais.
- ▶ O dispositivo destina-se apenas à utilização privada.
- ▶ Tenha em atenção que o controlo da temperatura ambiente através do termóstato de radiador foi concebido para um sistema de aquecimento de dois tubos, com um tubo de alimentação e retorno por radiador. A utilização em sistemas de aquecimento de tubo simples pode levar a grandes desvios da temperatura definida, devido às oscilações da temperatura do fluxo.

Visão geral do produto



N.º	Descrição	Explicação
A	Anel de ligação M30 × 1,5 mm	É aparafusado na válvula do radiador ou no adaptador.
B	Visor	Ligado apenas quando está em funcionamento
C	LED de estado	Multicolor, complementa a informação no visor
D	Tecla de controlo	- Rode na direção + ou –, ajuste manual da temperatura desejada - Prima a tecla  - Confirme vários procedimentos operacionais - Altere o padrão de comunicação durante a primeira colocação em funcionamento ou após a redefinição das configurações de fábrica (o dispositivo não está programado). - Quando o dispositivo estiver programado, prima durante > 5 segundos para aceder ao menu de configuração do termóstato do radiador



N.º	Descrição	Explicação
1	Estado da pilha	Carga de pilha fraca
2	Estado da ligação sem fio	Ligação sem fio ao controlador
3	Área de visualização	Visualização de temperaturas e outras informações, por exemplo, estados, erros do dispositivo, etc. O alinhamento pode ser ajustado através da aplicação Bosch Smart Home ou do menu de configuração do dispositivo.
4	Proteção para crianças	Operação no dispositivo bloqueada (consultar também o capítulo «Menu de configuração»)
5	Deteção de ventilação	Janela aberta detetada – No sistema Bosch Smart Home, através de serviços configuráveis, tais como «Ventilação sustentável» ou «Queda de temperatura». – Num sistema Matter, através de uma função integrada no dispositivo. A válvula do radiador está fechada.
6	Controlo de sala manual	Sem horário ativo, temperatura ambiente mantém-se constante
7	Controlo de sala em pausa	Controlo de sala inativo (interrupção do aquecimento), a proteção contra congelamento está assegurada
8	Controlo de sala automático	A temperatura ambiente é alterada de acordo com o horário ativo

Instruções de montagem

▲ Danos materiais devido a sistema de aquecimento defeituoso!

A montagem do produto em sistemas de aquecimento defeituosos pode levar a danos materiais no próprio produto (p. ex., devido à fuga de água de aquecimento). Mandar reparar os danos nas válvulas ou no sistema de aquecimento a uma empresa especializada. Observe também os intervalos de manutenção do seu sistema de aquecimento, incluindo as válvulas.

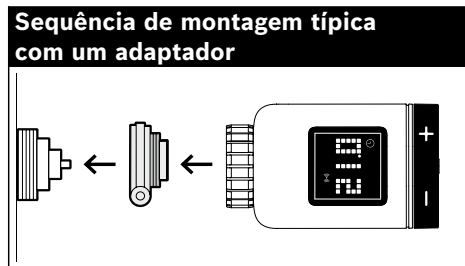
▲ As normas e orientações nacionais relevantes devem ser tidas em consideração durante o planeamento e configuração, a operação e manutenção.

① A montagem do termóstato de radiador é simples e pode ser feita sem drenar a água de aquecimento ou interferir com o sistema de aquecimento. Não é necessário utilizar ferramentas especiais nem desligar o aquecimento.

① Para alguns modelos de aquecimento, necessitará de um dos adaptadores fornecidos ou terá de adquirir um adaptador específico no mercado. Encontra uma lista detalhada das válvulas do radiador compatíveis e informações sobre os adaptadores necessários em:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

① Tenha cuidado para não entalar os dedos ao aparafusar os adaptadores!



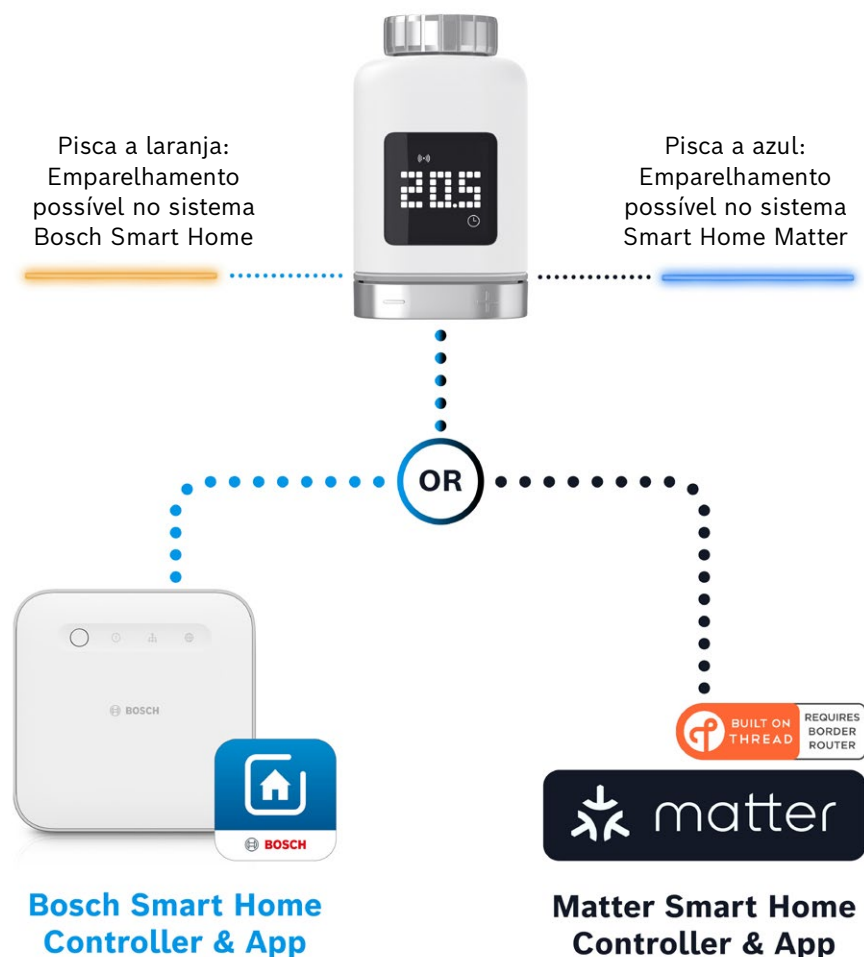
① Não necessita de quaisquer ferramentas para montar o termóstato de radiador na válvula ou num adaptador. Aperte manualmente a porca do termóstato na rosca da válvula ou do adaptador. Segure firmemente o dispositivo no alinhamento pretendido. Certifique-se de que não inclina a porca ao apertá-la. Tal pode danificar a rosca.

■ Para ajuda adicional na montagem, instalação, colocação em funcionamento e reposição das configurações de fábrica do seu termóstato de radiador II [+M] Bosch Smart Home, utilize também os vídeos explicativos e as informações adicionais no nosso site:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Colocação em funcionamento

O termóstato de radiador II [+M] suporta duas normas de comunicação. Aquando da primeira colocação em funcionamento ou após a redefinição das configurações de fábrica, verifique a cor em que o LED de estado (C) pisca.



Funcionamento do sistema Bosch Smart Home

Pré-requisitos

Para operar o termóstato de radiador II [+M] num sistema Bosch Smart Home, necessita de um controlador Bosch Smart Home (I ou II) configurado com sucesso e da aplicação Bosch Smart Home.



Controlador Bosch Smart I ou II
Aplicação Bosch Smart Home

Processo de emparelhamento

Inicie a aplicação Bosch Smart Home e selecione

- «Mais» 
- «Dispositivos»
- «+ Adicionar dispositivo»

❶ Após a colocação das pilhas pela primeira vez ou da redefinição das configurações de fábrica, o LED de estado (C) do termóstato de radiador II [+M] pisca a azul a cada 1,5 segundos. No entanto, tem de piscar a laranja para ser emparelhado com o sistema Bosch Smart Home.

❶ Existem duas formas de alterar o termóstato de radiador para emparelhamento no sistema Bosch Smart Home.

1. Basta seguir as instruções adicionais disponíveis na aplicação Bosch Smart Home. Ser-lhe-á pedido que digitalize o código QR no dispositivo (ou no autocolante fornecido). Durante a leitura do código, a aplicação deteta que o seu dispositivo ainda precisa de ser alterado para um modo de funcionamento diferente e procede a essa alteração automaticamente.

Atenção! Para tal, a função Bluetooth do seu smartphone tem de estar ativada!

2. Prima e mantenha premida a tecla de controlo (3) durante > 5 segundos. Assim que o LED de estado (2) começar a piscar a laranja, pode soltar novamente o botão. O dispositivo está agora pronto para ser emparelhado com o seu sistema Bosch Smart Home.

❶ **Atenção!** Após a colocação das pilhas pela primeira vez ou da redefinição das configurações de fábrica, o modo de emparelhamento só está ativo durante 3 minutos. Conseguirá reconhecer a sua ativação pelo facto de o LED de estado (C) piscar. Se o LED de estado (C) deixar de piscar regularmente, o modo de emparelhamento já não está ativo. Pode reativá-lo premindo **o**, rodando na direção de **+/-** ou removendo e colocando uma pilha. Neste último caso, tenha em atenção a polaridade correta da pilha.

Agora siga as instruções adicionais disponíveis na aplicação Bosch Smart Home.

Códigos de piscar e indicações

O LED de estado (C) e o visor (B) fornecem-lhe informações úteis durante a colocação em funcionamento e a operação.

Durante a colocação em funcionamento no sistema Bosch Smart Home

Visor	LED de estado	Estado do dispositivo	Ação recomendada
	–	Dispositivo iniciado.	Aguarde até o processo estar concluído.
	Pisca a azul durante 1,5 segundos	Modo de emparelhamento para o sistema de fornecedores terceiros Matter ativo.	Primeiro, é necessário mudar para o modo ZigBee. Para o efeito, prima o durante > 5 segundos até o LED piscar a laranja. Pode agora emparelhar o dispositivo no sistema Bosch Smart Home.
	–	Mudança para o modo ZigBee bem sucedida.	–
	Pisca a laranja a cada 1,5 segundos	O dispositivo está atualmente no modo ZigBee e está pronto para ser emparelhado com o sistema Bosch Smart Home.	Pode iniciar o processo de emparelhamento na aplicação Bosch Smart Home.
–	Pisca a verde uma vez	Acoplamento com o sistema bem sucedido	–
–	Pisca a vermelho uma vez	Acoplamento com o sistema sem sucesso	Reponha as configurações de fábrica do dispositivo e inicie novamente o processo.
	–	Dispositivo está pronto para a calibração.	Instale o termóstato na válvula de aquecimento. Prima o para iniciar a calibração.
	–	Calibração do dispositivo em processo.	Aguarde até que o processo esteja concluído e a temperatura ambiente seja apresentada no visor.

Durante o funcionamento do sistema Bosch Smart Home

Visor	LED de estado	Estado do dispositivo	Ação recomendada
-	Pisca a laranja uma vez 	Dispositivo comunica com o controlador	Aguarde.
-	Pisca a verde uma vez 	Processo confirmado	-
-	Pisca a vermelho uma vez 	Processo falhou	-
-	Pulsar/piscar suave >1 segundo a azul 	Confirmação de que a temperatura desejada foi reduzida no dispositivo, na aplicação ou por meio de um serviço (janela aberta).	-
-	Pulsar/piscar suave >1 segundo a vermelho 	Confirmação de que a temperatura desejada foi aumentada no dispositivo, na aplicação ou por meio de um serviço (janela fechada).	-
-	Pisca a vermelho (a cada 15 segundos) 	Avaria detetada (por exemplo, estado da pilha fraca, perda de ligação de rádio)	Substitua a pilha, siga as possíveis instruções na aplicação ou, caso o erro persista, entre em contacto com o serviço de assistência.

Gestor de climatização Bosch Smart Home

O gestor de climatização fornece-lhe vários serviços configuráveis dentro da aplicação Bosch Smart Home para tornar o seu aquecimento ainda mais eficiente e sustentável.

Ventilação sustentável

Caso tenha equipado as suas salas com termóstatos de radiador Bosch e sensores de portas/janelas, este serviço é ativado automaticamente. A temperatura ambiente de uma sala é definida para o nível mais baixo assim que uma janela ou porta da divisão é aberta. O termóstato do radiador mostra **Lo** no visor. É possível definir o tempo de resposta para a redução nas configurações do serviço. Deste modo, é possível evitar que os termóstatos respondam sempre que uma porta é aberta por breves instantes, por exemplo, quando se deixa entrar um animal de estimação. Também pode desativar o serviço para cada sala ao remover o visto atrás dos sensores de portas/janelas correspondentes.

Queda de temperatura

Este serviço utiliza a temperatura medida nos termóstatos para reconhecer automaticamente uma descida de temperatura na sala. Para além de receber uma mensagem, pode também reduzir temporariamente a temperatura ambiente para o nível mais baixo. O termóstato do radiador mostra então a indicação **Lo** no visor.

Este serviço pode também ser utilizado como complemento do serviço «ventilação sustentável» para gerar uma mensagem quando a ventilação é suficiente.

Funcionamento num sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros

Pré-requisitos

Para operar o termóstato de radiador II [+M] num sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros, necessita de um controlador Matter configurado com sucesso que suporte o protocolo **Thread** e da aplicação associada do fornecedor terceiro. Se o seu controlador Matter não tiver comunicação **Thread** integrada, também precisará de um chamado **Thread** Border Router. Para mais informações, contacte o respetivo fornecedor terceiro.



Controlador Smart Home Matter e aplicação

Processo de emparelhamento (acoplamento ou configuração)

- 1 Após a colocação das pilhas pela primeira vez ou da redefinição das configurações de fábrica, o LED de estado (C) do termóstato de radiador II [+M] pisca a azul. O dispositivo está pronto para ser emparelhado com o seu sistema Smart Home Matter.

Inicie a sua aplicação de fornecedores terceiros e adicione o dispositivo.

- 1 Atenção! Após a colocação das pilhas pela primeira vez ou da redefinição, o modo de emparelhamento (também conhecido como modo de acoplamento ou emparelhamento) só está ativo durante 3 minutos. Se o LED de estado (C) deixar de piscar regularmente, o modo de emparelhamento já não está ativo. Pode reativá-lo premindo o, rodando na direção de +/- ou removendo e colocando uma pilha. Neste último caso, tenha em atenção a polaridade correta da pilha.

Códigos de piscar e indicações

O LED de estado (C) e o visor (B) fornecem-lhe informações úteis durante a colocação em funcionamento e a operação.

Durante a colocação em funcionamento de um sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros

Visor	LED de estado	Estado do dispositivo	Ação recomendada
	–	Dispositivo iniciado.	Aguarde até o processo estar concluído.
	–	Mudança para o modo Matter bem sucedida.	–
	Pisca a azul durante 1,5 segundos 	Modo de emparelhamento ativo. Dispositivo pronto para ser emparelhado com um sistema Smart Home Matter.	Emparelhe o dispositivo com o seu sistema Matter de acordo com as instruções.
	Pisca a laranja a cada 1,5 segundos 	Dispositivo atualmente no modo ZigBee.	Para o programar num sistema Matter, é necessário mudar para o modo Matter. Para o efeito, prima  durante > 5 segundos até o LED de estado piscar a azul. Pode agora emparelhar o dispositivo no sistema Matter.
–	Pisca a verde uma vez 	Acoplamento com o sistema Matter bem sucedido	–
–	Pisca a vermelho uma vez 	Acoplamento com o sistema Matter sem sucesso.	Reponha as configurações de fábrica do dispositivo e inicie novamente o processo
	–	Dispositivo está pronto para a calibração.	Instale o termóstato na válvula de aquecimento. Prima  para iniciar a calibração.
	–	Calibração do dispositivo em processo.	Aguarde até que o processo esteja concluído e a temperatura ambiente seja apresentada no visor.

Durante o funcionamento num sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros

Visor	LED de estado	Estado do dispositivo	Ação recomendada
-	Pisca a laranja uma vez 	Dispositivo comunica com o controlador	Aguarde.
-	Pisca a verde uma vez 	Confirmação de uma ação bem sucedida	-
-	Pisca a vermelho uma vez 	Ação falhou	-
-	Pulsar/piscar suave >1 segundo a azul 	Confirmação de que a temperatura desejada foi reduzida no dispositivo, na aplicação ou por meio de um serviço (janela aberta).	-
-	Pulsar/piscar suave >1 segundo a vermelho 	Confirmação de que a temperatura desejada foi aumentada no dispositivo, na aplicação ou por meio de um serviço (janela fechada).	-
-	Pisca a vermelho (a cada 15 segundos) 	Avaria detetada (por exemplo, estado da pilha fraca, perda de ligação de rádio)	Substitua a pilha, siga as possíveis instruções na aplicação ou, caso o erro persista, entre em contacto com o serviço de assistência.

❶ A Bosch Smart Home não pode assumir qualquer responsabilidade por possíveis funcionalidades de sistemas Smart Home Matter de fornecedores terceiros. As possibilidades são da exclusiva responsabilidade do respetivo fabricante/fornecedor e do sistema correspondente.

Funcionamento autossuficiente

Inicialmente, o termóstato de radiador II [+M] também pode ser operado de forma autónoma, sem um sistema Smart Home existente. Coloque o dispositivo na válvula do radiador e insira as pilhas.



Assim que este símbolo aparecer, prima brevemente **o** no botão rotativo (D) para iniciar uma calibração inicial. Quando o processo estiver concluído, é apresentado um valor de temperatura no visor (B).

Pode agora definir convenientemente a temperatura desejada utilizando o botão rotativo (D), rodando-o para a esquerda (–) ou para a direita (+).

- ❶ O modo de emparelhamento para ligação a sistemas Smart Home é iniciado automaticamente após cada operação. Por conseguinte, o LED de estado pisca a azul ou a laranja em intervalos regulares durante os primeiros 3 minutos após cada operação. Este facto não tem qualquer influência na regulação.

Menu de configuração

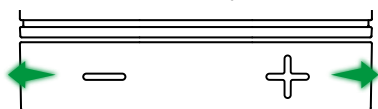
O termóstato de radiador II [+M] tem o seu próprio menu de configuração para que possam ser efetuadas configurações simples, mesmo sem uma aplicação Smart Home.

- ❶ Para aceder ao menu de configuração, o dispositivo tem de estar ligado a um sistema Bosch ou a um sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros.

Pode aceder ao menu de configuração premindo **o** durante > 5 segundos.

Pode navegar pelos itens do menu ao rodar a tecla de controlo (D) na direção de «+» ou «–». Os itens do menu estão listados abaixo.

Confirme a sua seleção premindo **o** uma vez.



- ❶ Para sair do menu de configuração sem fazer uma seleção, aguarde > 5 segundos sem premir um botão ou prima 2 x **o**.

Modo boost



O modo Boost assegura a abertura máxima da válvula do radiador e, por conseguinte, um aquecimento rápido. O modo boost termina automaticamente após o tempo selecionado.

Funcionamento	Descrição
Premir	Para aceder ao submenu do modo boost
+ / -	Seleção do tempo pretendido (5 ou 10 minutos) em que o modo boost deve estar ativo.
Premir	O modo boost é ativado com o tempo selecionado, o menu de configuração é fechado e o visor apresenta a indicação HI . Depois de decorrido o tempo definido, o visor volta a apresentar a indicação de temperatura.

Proteção para crianças



Quando ativado, a proteção para crianças bloqueia a tecla de controlo (D) para operação manual, por exemplo, crianças a brincar.

Funcionamento	Descrição
Premir	Para aceder ao submenu da proteção para crianças.
+ / -	Seleção do valor pretendido (ON/OFF).
Premir	Quando a opção «ON» é selecionada, a proteção para crianças é ativada e o menu é fechado. O visor apresenta a indicação LCK . A operação no dispositivo é bloqueada. Excecionalmente, prima durante > 5 segundos para voltar ao menu e desativar novamente a proteção para crianças (OFF).

Orientação do visor



Permite rodar a orientação do visor em 180°, por exemplo, se o dispositivo estiver montado na vertical.

Funcionamento	Descrição
Premir	Para aceder ao submenu da orientação do visor.
+ / -	Seleção do valor pretendido (0°/180°).
Premir	Guarda a orientação do ecrã selecionada.

Duração da visualização no visor



Permite definir o tempo que o visor deve estar ativo antes de voltar ao modo de repouso.

Funcionamento	Descrição
Premir 	Para aceder ao submenu da duração da visualização no visor.
+ / -	Seleção do valor pretendido (5–30 segundos). Nota: uma longa duração de apresentação tem um efeito negativo na duração da pilha.
Premir 	Guarda a duração da visualização selecionada.

Luminosidade do visor



Permite ajustar a luminosidade do ecrã em incrementos de 10%.

Funcionamento	Descrição
Premir 	Para aceder ao submenu da luminosidade do visor.
+ / -	Seleção do valor pretendido. A luminosidade do visor é configurada diretamente para o valor apresentado para uma melhor orientação.
Premir 	Guarda a luminosidade selecionada.

Regulação de temperatura



Se a temperatura medida no dispositivo difere da temperatura de outros dispositivos na sala, pode ajustá-la aqui.
Exemplo: Se definir -2 °C, por exemplo, a regulação do aquecimento assume que a sala está 2 °C mais fria e aquece em conformidade.

Funcionamento	Descrição
Premir 	Para aceder ao submenu da regulação de temperatura.
+ / -	Seleção do valor pretendido entre -5 °C e +5 °C (Bosch). Atenção! Nos sistemas Matter, a gama é limitada a -2,5 °C a +2,5 °C como padrão.
Premir 	Guarda a regulação de temperatura selecionada.

Mensagens de erro

O dispositivo apresenta-lhe erros que requerem intervenção na área de visualização (3).

E01 – A pilha está fraca

Visor	Descrição	Ação recomendada
	Estado fraco da pilha da bateria no dispositivo.	Verificar se o dispositivo apresenta danos exteriores. Tente reiniciar o dispositivo, removendo e reinserindo a pilha por um curto período de tempo. Se o dispositivo não estiver danificado e o erro persistir após o reinício, contacte a assistência.

E02 – Erro no sensor

Visor	Descrição	Ação recomendada
	Erro no sensor de temperatura interno.	Verificar se o dispositivo apresenta danos exteriores. Tente reiniciar o dispositivo, removendo e reinserindo a pilha por um curto período de tempo. Se o dispositivo não estiver danificado e o erro persistir após o reinício, contacte a assistência.

E03 – Erro de calibração

Visor	Descrição	Ação recomendada
	Erro durante a calibração	Verifique se o dispositivo está corretamente montado na válvula do radiador. Em caso de dúvida, desaparafuse novamente o termóstato, limpe a rosca da válvula, se necessário, e remova quaisquer obstruções no radiador. Verifique se o pino da válvula está encravado. Ao aparafusar o termóstato na válvula, segure firmemente a caixa com a mão na orientação pretendida e rode o anel de fixação com a mão até ao limite da válvula. Não necessita de ferramentas. Já não deve ser possível mover ou rodar o dispositivo. Se estiver a utilizar adaptadores, verifique se selecionou o tipo correto.

E03 – Erro de calibração (continuação)

Visor	Descrição	Ação recomendada
	Erro durante a calibração	Prima  no dispositivo.  Assim que este símbolo aparecer no ecrã, prima novamente .  Durante a calibração, aparece no visor a seguinte animação. Se o erro persistir, procure mensagens de erro na aplicação e entre em contacto com o serviço de assistência, se necessário.

E04 – Anomalia no motor

Visor	Descrição	Ação recomendada
	Anomalia no motor	Se necessário, siga as instruções na aplicação Bosch Smart Home. Se o erro persistir, entre em contacto com o serviço de assistência.

E05 – Válvula bloqueada

Visor	Descrição	Ação recomendada
	Válvula bloqueada durante a calibração	Contacte o serviço de assistência.

Redefinir as configurações de fábrica

Pode ser necessário redefinir as configurações de fábrica, por exemplo, se o dispositivo já tiver sido emparelhado com um sistema e/ou se for desejada uma alteração do sistema. Pode restaurar o estado de fábrica do dispositivo da seguinte forma:

Retire uma pilha. Enquanto mantém premido **o** no botão rotativo (D), volte a inserir a pilha. Certifique-se de que a polaridade da pilha está correta. Mantenha a tecla premida até o LED de estado (C) piscar rapidamente a laranja ou a azul e aparecer «RES» no visor. Solte agora a tecla brevemente, volte a premi-la e mantenha-a pressionada até o LED acender a verde e desaparecer a indicação no visor. O dispositivo reinicia de seguida. Tenha em atenção que pode demorar alguns segundos até o termóstato estar novamente operacional.

Quando em utilização com o sistema Bosch Smart Home

- ➊ Após a redefinição das configurações de fábrica, o LED de estado deve piscar a azul aproximadamente a cada 1,5 segundos. Se pretender voltar a utilizar o dispositivo no sistema Bosch Smart Home, siga os passos de instalação no capítulo «Funcionamento no sistema Bosch Smart Home».
- ➋ Ao redefinir as configurações de fábrica, são perdidas apenas as configurações e as informações no dispositivo, mas não no controlador Bosch Smart Home.
- ➌ Para emparelhar novamente o dispositivo, apague-o primeiro na gestão de dispositivos da aplicação Bosch Smart Home e, de seguida, adicione-o novamente através do processo de emparelhamento habitual.

Quando em utilização com o sistema Smart Home Matter de fornecedores terceiros

- ➊ Após a redefinição das configurações de fábrica, o LED de estado deve piscar a azul aproximadamente a cada 1,5 segundos. Pode voltar a emparelhar o dispositivo diretamente com o seu sistema Smart Home Matter. Siga as instruções de instalação do fornecedor do sistema.

Manutenção e limpeza

Retirar ou substituir as pilhas

Para remover ou substituir as pilhas, abra a tampa na parte de baixo do dispositivo e retire as duas pilhas. Tenha em atenção a polaridade correta aquando da reinserção.

O dispositivo não necessita de manutenção. Confie a reparação a um especialista. Limpe o dispositivo com um pano macio, limpo, seco e sem pelos. Não utilize produtos de limpeza que contenham solventes.

Declaração de conformidade simplificada

CE Robert Bosch Smart Home GmbH declara que o sistema de rádio do tipo Bosch Smart Home BTH-RAD está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto completo da Declaração UE de Conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Proteção ambiental e eliminação



Estes símbolos significam que este produto e a(s) pilha(s) não devem ser eliminadas em conjunto com o lixo doméstico.

Enquanto utilizador final, é seu dever reciclar o produto e a(s) pilha(s), entregando-as, por exemplo, num ponto de recolha oficial, de acordo com as disposições nacionais.

Tenha em consideração que as pilhas ou baterias usadas, que não estão incluídas no dispositivo, devem ser separadas do mesmo antes de serem entregues.

Consulte o manual de instruções para obter informações sobre o tipo e o sistema químico da(s) pilha(s), bem como para a sua substituição ou remoção segura.

Ao reciclar está a dar um valioso contributo para a proteção do meio ambiente e da saúde pública, uma vez que o tratamento adequado de dispositivos usados evita, por um lado, os efeitos potencialmente negativos provocados pela presença de substâncias perigosas e, por outro lado, poupa matérias-primas através da sua recuperação.

Tenha também em consideração que, ao prevenir resíduos, está também a dar um contributo importante para a proteção do meio-ambiente. Por isso, sempre que possível, além de poder continuar a usar o dispositivo ou consertá-lo, poderá sempre entregá-lo a um utilizador terceiro, uma alternativa ecológica à sua reciclagem.

Também é possível devolver o produto no mercado, desde que o distribuidor aceite voluntariamente a devolução ou esteja por lei obrigado a tal.

Dados técnicos

Designação do tipo do dispositivo	BTH-RAD
Tipo de proteção	IP20
Temperatura ambiente	0 °C ... +50 °C
Humidade máx. do ar	80 % (sem condensação)
Dimensões da caixa (L × A × P)	51 × 51 × 87 mm
Peso (sem pilhas)	135 g
Banda de frequência de rádio	2,4 – 2,4835 GHz
Protocolo de rádio	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Potência de transmissão máx.	10 mW
Alcance de rádio em campo aberto	< 50 m
Classe de software	A
Categoria do recetor	2
Pilhas	2 × LR6/Mignon/AA (Alcalina)
Duração da pilha (normalmente)	< 2 anos*
Grau de sujidade	2
Modo de atuação	Tipo 1
Ligação da válvula	M30 × 1,5 mm
Consumo máx. de corrente	220 mA / < 0,8 W

*Testado em funcionamento com os controladores Bosch Smart Home. O valor pode variar consideravelmente quando em utilização com sistemas de fornecedores terceiros.

Reservado o direito a alterações técnicas

Software Open Source

Este produto Bosch Smart Home utiliza software Open Source. A informação sobre a licença para os componentes utilizados pode ser encontrada na documentação anexa.

Peças de substituição/Acessórios

Pode obter informações sobre as peças de substituição ou acessórios disponíveis em:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Extensões úteis de produtos no sistema Bosch Smart Home



Termóstato de ambiente II Bosch Smart Home

Se utilizar mais do que um termóstato de radiador II nas suas salas, pode utilizar o termóstato de ambiente para regular convenientemente a temperatura ambiente a partir de um ponto central.

Assim que tiver programado o termóstato de ambiente II e o tiver atribuído a uma sala, este reconhece automaticamente todos os termóstatos de radiador II aí presentes.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(produtos)



Sensor de porta/janela II Bosch Smart Home

Se equipar as janelas e as portas exteriores das suas salas com termóstatos de radiador com o sensor de porta/janela II, a temperatura na sala é automaticamente reduzida assim que abrir uma porta ou janela, por exemplo, para ventilação. Assim que tiver programado o sensor de porta/janela e o tiver atribuído a uma sala, este reconhece automaticamente todos os termóstatos de radiador.

O sensor de porta/janela II também pode ser utilizado como um sensor para proteção contra roubo como parte do sistema de alarme incluído no sistema Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(produtos)



Sensor de porta/janela II plus Bosch Smart Home

Análogo ao sensor de porta/janela II. Esta variante oferece uma proteção adicional contra roubo ao reconhecer adicionalmente vibrações/choques, por exemplo, de tentativas de arrombamento de portas ou janelas. A sensibilidade pode ser configurada através da aplicação Bosch Smart Home.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(produtos)

Inhoud

→ Productbeschrijving	160
→ Beschrijving van de symbolen	160
→ Veiligheidsinformatie	161
→ Aanwijzingen	163
→ Productoverzicht	164
→ Montage-instructies	166
→ Ingebruikname	167
→ Werking in het Bosch Smart Home-systeem	168
→ Vereisten	168
→ Pairing	168
→ Knippercodes en weergaven	169
→ Bosch Smart Home-klimaatmanager	170
→ Duurzaam ventileren	170
→ Temperatuurdaling	171
→ Werking bij een extern Matter Smart Home-systeem	171
→ Vereisten	171
→ Pairing (koppelen)	171
→ Knippercodes en weergaven	172
→ Zelfstandige werking	174
→ Configuratiemenu	174
→ Boostmodus	175
→ Kinderslot	175
→ Displayoriëntatie	175
→ Weergaveduur van het display	176
→ Helderheid van display	176
→ Temperatuurcompensatie	176

→ <u>Foutmeldingen</u>	<u>177</u>
→ <u>E01: laag batterijniveau</u>	<u>177</u>
→ <u>E02: sensorfout</u>	<u>177</u>
→ <u>E03: kalibratiefout</u>	<u>177</u>
→ <u>E03: kalibratiefout (vervolg)</u>	<u>178</u>
→ <u>E04: motorafwijking</u>	<u>178</u>
→ <u>E05: klep geblokkeerd</u>	<u>178</u>
→ <u>Opnieuw instellen op fabrieksinstellingen</u>	<u>179</u>
→ <u>Bij gebruik met het Bosch Smart Home-systeem</u>	<u>179</u>
→ <u>Bij gebruik met een extern Matter Smart Home-systeem</u>	<u>179</u>
→ <u>Onderhoud en reiniging</u>	<u>180</u>
→ <u>Batterijen verwijderen of vervangen</u>	<u>180</u>
→ <u>Vereenvoudigde conformiteitsverklaring</u>	<u>180</u>
→ <u>Milieubescherming en afvalverwijdering</u>	<u>181</u>
→ <u>Technische gegevens</u>	<u>182</u>
→ <u>Opensourcesoftware</u>	<u>182</u>
→ <u>Reserveonderdelen/accessoires</u>	<u>182</u>
→ <u>Nuttige productuitbreidingen voor het Bosch Smart Home-systeem</u>	<u>183</u>

Productbeschrijving

De slimme radiatorknop regelt de klep op de radiator en biedt u zo meer comfort bij de temperatuurregeling.

Beschrijving van de symbolen



Opgelet!

Verwijzing naar gevaren



Instructie:

Aanvullende belangrijke informatie



Verwijzing naar installatievideo

⚠ Veiligheidsinformatie

- ▶ Lees deze bedieningshandleiding volledig vóórdat u het apparaat installeert of in gebruik neemt en let daarbij vooral op waarschuwingen.
- ▶ Bewaar de bedieningshandleiding gedurende de volledige levensduur van het apparaat.
- ▶ Laad gebruikte batterijen niet op en probeer ze niet te reactiveren door middel van warmte of andere middelen. Batterijen niet kortsluiten. Batterijen niet blootstellen aan fel zonlicht. Gooi batterijen niet in het vuur! Er bestaat explosiegevaar!
- ▶ Let bij het plaatsen van de batterijen op de juiste polariteit! Gebruik alleen batterijen van hetzelfde type. Lege batterijen moeten onmiddellijk uit het apparaat worden verwijderd. Verwijder de batterijen ook uit het apparaat als het apparaat lange tijd niet wordt gebruikt. Verhoogd risico op lekken!
- ▶ Bewaar kleine cellen en batterijen die kunnen worden ingeslikt buiten het bereik van kinderen. Inslikken kan brandwonden, perforatie van weke delen en de dood veroorzaken. Binnen 2 uur na het inslikken kunnen ernstige brandwonden optreden. In geval van inslikken van een cel of batterij, onmiddellijk medische hulp inroepen.
- ▶ Het apparaat is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Kunststof folie en kleine onderdelen kunnen gevaarlijk speelgoed voor kinderen worden.
- ▶ Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen ouder dan 8 jaar en door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis, op voorwaarde dat zij onder toezicht staan of geïnstrueerd zijn in het veilige gebruik van het apparaat en dat zij de risico's ervan begrijpen.
- ▶ Bij de besturing op afstand of geautomatiseerde besturing van een apparaat kan wegens externe omstandigheden niet te allen tijde gewaarborgd worden dat commando's daadwerkelijk uitgevoerd worden, noch dat de correcte toestelstatus op de app en op andere Smart Home-weergavetoestellen weergegeven wordt. Dit kan leiden tot schade aan eigendommen en/of persoonlijk letsel. Vergewis u er daarom zo goed mogelijk van dat, op het ogenblik van de bediening op afstand of de geautomatiseerde besturing, geen personen gevaar lopen. Ga bij het instellen of aanpassen van een bediening op afstand of geautomatiseerde besturing bijzonder voorzichtig te werk en controleer de gewenste werkwijze regelmatig.
- ▶ Vanwege de veiligheid en goedkeuring (CE/UKCA) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het apparaat niet toegestaan.

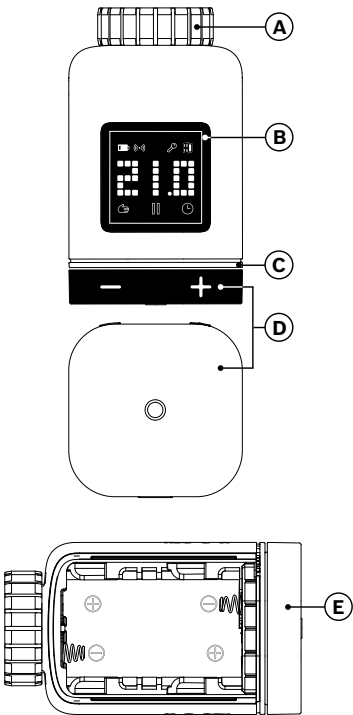
↑ Inhoud

- ▶ Elk ander gebruik dan beschreven in deze bedieningshandleiding is niet in overeenstemming met het beoogde gebruik en leidt tot uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid.
- ▶ We aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade aan eigendommen of persoonlijk letsel als gevolg van onjuist gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsinformatie. In dergelijke gevallen vervalt elk recht op garantie! Wij zijn niet aansprakelijk voor gevolgschade.
- ▶ Gebruik het apparaat niet als het van buitenaf zichtbare beschadigingen vertoont, bijv. aan de behuizing, bedieningselementen of aansluitdozen, of als het niet goed functioneert. Neem bij twijfel contact op met onze Service.
- ▶ Bedien het apparaat alleen binnenshuis en stel het niet bloot aan vocht, trillingen, continu zonlicht of andere hitte, overmatige koude of mechanische belasting.
- ▶ Gebruik het apparaat alleen in een droge en stofvrije omgeving zonder direct zonlicht.
- ▶ Open het apparaat niet. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden. Laat het apparaat in geval van een storing controleren door een specialist.
- ▶ Gebruik het apparaat alleen met originele onderdelen en producten van aanbevolen partners van Bosch.
- ▶ Controleer regelmatig of er voor de veiligheid relevante updates voor uw apparaatsoftware zijn. Zie:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

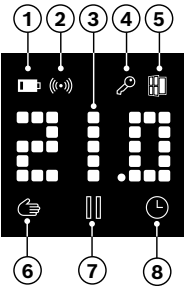
0 Aanwijzingen

- ▶ Het bereik in gebouwen kan sterk verschillen van dat in het vrije veld. Naast het zendvermogen en de ontvangstkenmerken van de ontvangers spelen omgevingsinvloeden zoals de luchtvochtigheid een belangrijke rol, evenals de bouwkundige omstandigheden ter plaatse.
- ▶ Het apparaat is alleen geschikt voor gebruik in een woonomgeving.
- ▶ Het apparaat is alleen bedoeld voor privégebruik.
- ▶ Houd er rekening mee dat de regeling van de kamertemperatuur via de slimme radiatorknop is ontworpen voor een verwarmingssysteem met twee leidingen met één aanvoer- en retourleiding per radiator. Het gebruik in verwarmingssystemen met één leiding kan leiden tot grote afwijkingen van de ingestelde temperatuur als gevolg van schommelingen in de aanvoertemperatuur.

Productoverzicht



Pos.	Beschrijving	Uitleg
A	Aansluitring M30 × 1,5 mm	Wordt op radiatorklep of de adapter geschroefd.
B	Display	Alleen ingeschakeld bij bediening
C	Status-led	Meerkleurig, vult de aanduidingen op het display aan
D	Bedieningsknop	• Draai in richting + of –, handmatig instellen van de gewenste temperatuur • Druk op  • Bevestiging van verschillende handelingen • De communicatienorm omschakelen bij de eerste ingebruikname of na het opnieuw instellen op fabrieksinstellingen (apparaat is niet gepaird). • Bij een gepaird apparaat > 5 seconden indrukken om naar het configuratiemenu van de slimme radiatorknop te gaan



Pos.	Beschrijving	Uitleg
1	Batterijstatus	Batterijlading laag
2	Radiostatus	Radioverbinding met de controller
3	Weergave-gebied	Weergave van temperaturen en andere informatie, zoals status, apparaatfout, enz. De uitlijning kan via de Bosch Smart Home-app of het configuratiemenu van het apparaat worden ingesteld.
4	Kinderslot	Bediening op het apparaat vergrendeld (zie ook hoofdstuk 'Configuratiemenu')
5	Ventilatie-detectie	Open raam gedetecteerd – In het Bosch Smart Home-systeem door configureerbare diensten zoals 'Duurzaam ventileren' of 'Temperatuurdaling'. – In een Matter-systeem door een functie die in het apparaat is ingebouwd. De radiatorklep is gesloten.
6	Kamerregeling handmatig	Geen tijdprogramma actief, kamertemperatuur wordt constant gehouden
7	Kamerregeling gepauzeerd	Kamerregeling is inactief (verwarmingspauze), vorstbeveiliging is gegarandeerd
8	Kamerregeling automatisch	Kamertemperatuur wordt gewijzigd volgens het actieve tijdprogramma

Montage-instructies

▲ Materiële schade door een defecte verwarmingsinstallatie!

De montage van het product op defecte verwarmingsinstallaties kan leiden tot schade aan het product zelf (b.v. door ontsnappend verwarmingswater). Laat schade aan de kleppen of het verwarmingssysteem repareren door een gespecialiseerd bedrijf. Neem ook de onderhoudsintervallen van uw verwarmingsinstallatie inclusief kleppen in acht.

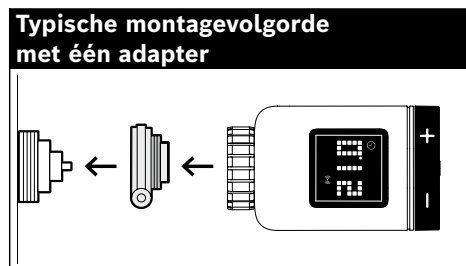
▲ Neem bij planning en opstelling, bediening en onderhoud de geldende normen en richtlijnen van het land in acht.

❶ De montage van de slimme radiatorknop is eenvoudig en kan worden uitgevoerd zonder aftappen van verwarmingswater of ingreep in het verwarmingssysteem. Speciaal gereedschap of uitschakelen van de verwarming is niet nodig.

❷ Voor sommige verwarmingsmodellen heeft u een van de meegeleverde adapters nodig of dient u een specifieke adapter te kopen in de handel. Een gedetailleerde lijst van compatibele radiatorkleppen en informatie over de vereiste adapters vindt u op:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

❸ Let er bij het vastschroeven van de adapters op dat uw vingers niet beklemd raken!



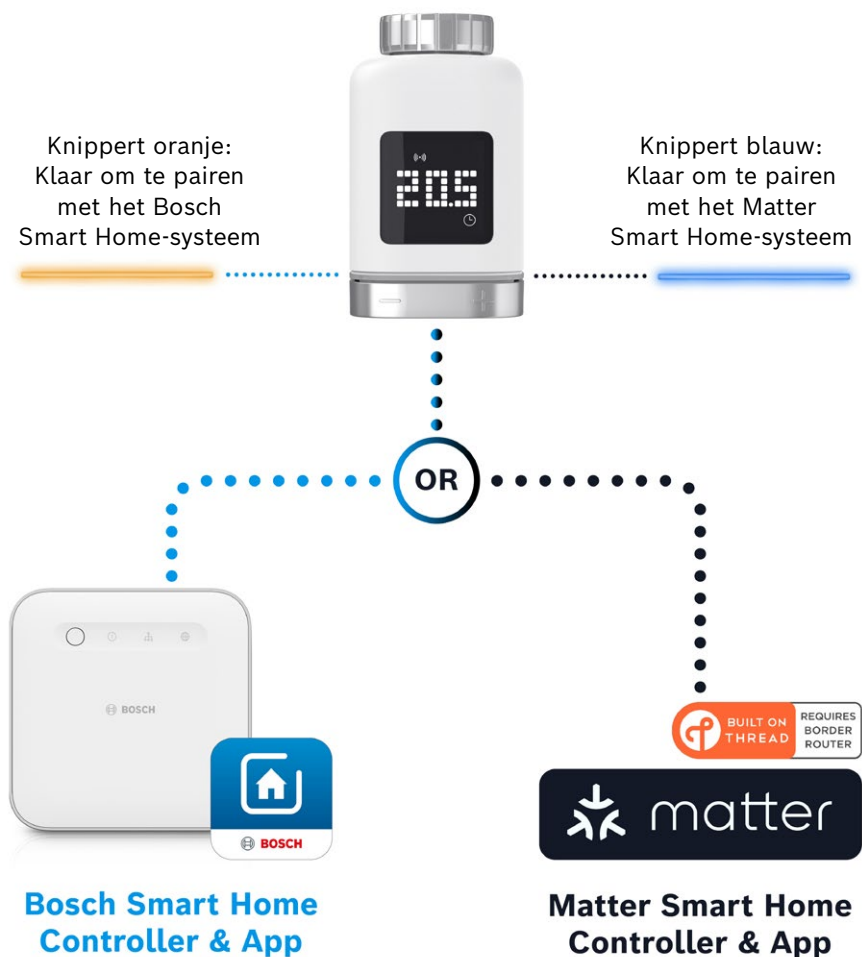
❹ U heeft geen gereedschap nodig voor de montage van de slimme radiatorknop op de klep of op een adapter. Draai de moer van de radiatorknop met de hand vast op de schroefdraad van de klep of adapter. Houd het apparaat daarbij stevig in de gewenste richting. Let er bij het aandraaien van de moer op dat deze niet kantelt. Hierdoor kan de schroefdraad eventueel beschadigd raken.

■ Voor extra hulp bij montage, installatie, gebruikersnaam en het terugzetten naar de fabrieksinstellingen van uw slimme Bosch Smart Home-radiatorknop II [+M] kunt u ook de video met uitleg en de aanvullende informatie op onze website bekijken:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Ingebruikname

De slimme radiatorknop II [+M] ondersteunt twee communicatienormen. Let er bij de eerste ingebruikname of na het opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen op in welke kleur de status-led (C) knippert.



Werking in het Bosch Smart Home-systeem

Vereisten

Om de slimme radiatorknop II [+M] op een Bosch Smart Home-systeem te gebruiken, heeft u een ingestelde Bosch Smart Home-controller (I of II) en de Bosch Smart Home-app nodig.



Bosch Smart Home-controller I of II
Bosch Smart Home-app

Pairing

Start de Bosch Smart Home-app en selecteer onder

- 'Meer' 
- 'Apparaten'
- '+ apparaat toevoegen'

❶ Na het eerste maal plaatsen van de batterijen of na het opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen knippert de status-led (C) van de slimme radiatorknop II [+M] om de 1,5 seconden blauw. Om met het Bosch Smart Home-systeem te kunnen pairen, moet de led echter oranje knipperen.

❷ Er zijn twee manieren om de slimme radiatorknop om te zetten voor pairen met het Bosch Smart Home-systeem.

1. Volg gewoon de verdere instructies in de Bosch Smart Home-app. De app zal u vragen om de QR-code op het apparaat (of op de bijgeleverde sticker) te scannen. Tijdens het scannen stelt de app vast dat uw apparaat nog moet worden omgezet naar een andere bedrijfsmodus. Dit wordt automatisch uitgevoerd.

Opgelet! Hiervoor moet de Bluetooth-functie van uw smartphone geactiveerd zijn!

2. U houdt de bedieningsknop (3) gedurende > 5 seconden ingedrukt. Zodra de status-led (2) oranje begint te knipperen, kunt u de knop weer loslaten. Het apparaat is nu klaar om te koppelen met uw Bosch Smart Home-systeem.

❶ Opgelet! De pairingmodus is slechts 3 minuten actief na het voor de eerste maal plaatsen van de batterijen of na het opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen. U herkent dit aan het feit dat de status-led (C) knippert. Als de status-led (C) niet meer regelmatig knippert, is de pairingmodus beëindigd. U kunt deze opnieuw activeren door op **●** te drukken, naar **+/-** te draaien of door een batterij te verwijderen en te plaatsen. Let bij het laatste op de juiste polariteit van de batterij.

Volg nu de verdere instructies in de Bosch Smart Home-app.

Knippercodes en weergaven

De status-led (C) en het display (B) geven u nuttige aanwijzingen tijdens de ingebruikname en tijdens het gebruik.

Tijdens de ingebruikname op het Bosch Smart Home-systeem

Display	Status-led	Toestelstatus	Aanbevolen handeling
	–	Apparaat wordt gestart.	Wacht totdat het proces is afgesloten.
 	Knippert om de 1,5 seconden blauw	Pairingmodus voor extern Matter-systeem is actief.	U moet eerst overschakelen naar de ZigBee-modus. Druk hiervoor gedurende > 5 seconden op ● tot de led oranje knippert. U kunt het apparaat nu pairen met het Bosch Smart Home-systeem.
	–	Overschakelen naar ZigBee-modus gelukt.	–
 	Knippert om de 1,5 seconden oranje	Het apparaat bevindt zich in de ZigBee-modus en is klaar om te pairen met het Bosch Smart Home-systeem.	U kunt het pairen starten in de Bosch Smart Home-app.
–	Knippert één keer groen 	Koppeling met systeem gelukt	–
–	Knippert één keer rood 	Koppeling met systeem mislukt	Stel het apparaat opnieuw in op de fabrieksinstellingen en start de bewerking opnieuw.
	–	Apparaat is gereed voor kalibratie.	Monteer de radiatorknop op de verwarmingsklep. Druk op ● om de kalibratie te starten.
	–	Het apparaat wordt gekalibreerd.	Wacht tot de bewerking is voltooid en de kamertemperatuur wordt weergegeven.

Tijdens gebruik bij het Bosch Smart Home-systeem

Display	Status-led	Toestelstatus	Aanbevolen handeling
-	Knippert één keer oranje 	Apparaat communiceert met de controller	Even geduld a.u.b.
-	Knippert één keer groen 	Proces bevestigd	-
-	Knippert één keer rood 	Proces mislukt	-
-	Pulseert/knippert zachtjes >1 seconde blauw 	Bevestiging dat de gewenste temperatuur op het apparaat, in de app of door een dienst (raam open) is verlaagd.	-
-	Pulseert/knippert zachtjes >1 seconde rood 	Bevestiging dat de gewenste temperatuur op het apparaat, in de app of door een dienst (raam gesloten) is verhoogd.	-
-	Knippert rood (om de 15 seconden) 	Storing gedetecteerd (bijvoorbeeld batterijstatus laag, draadloze verbinding verloren)	Als een probleem blijft bestaan, dient u de batterij te vervangen, eventuele aanwijzingen in de app op te volgen of contact op te nemen met de service.

Bosch Smart Home-klimaatmanager

Met de klimaatmanager beschikt u over verschillende configureerbare diensten binnen de Bosch Smart Home-app om het verwarmen van uw kamers nog efficiënter en duurzamer te maken.

Duurzaam ventileren

Als u uw kamers heeft uitgerust met slimme Bosch-radiatorknoppen en deur-/raamcontacten, dan is deze dienst automatisch geactiveerd. De kamertemperatuur van een kamer wordt op het laagste niveau geregeld zodra een raam of deur in de kamer wordt geopend. De slimme radiatorknop geeft **Lo** weer op het display. In de instellingen van de dienst kunt u de reactietijd voor het verlagen instellen. Zo kunt u voorkomen dat bij kort openen, zoals bij het binnenlaten van een huisdier, de slimme radiatorknoppen telkens reageren. U kunt de dienst per kamer ook uitschakelen door het vinkje achter de bijbehorende deur-/raamcontacten te verwijderen.

Temperatuurdaling

Met deze dienst wordt de gemeten temperatuur op de slimme radiatorknoppen gebruikt om automatisch een temperatuurdaling in de kamer te detecteren. Naast het ontvangen van een bericht, kunt u de kamertemperatuur ook tijdelijk verlagen naar het laagste niveau. De slimme radiatorknop geeft dan **Lo** weer op het display.

Deze dienst kan ook als aanvulling op de dienst 'duurzaam ventileren' worden gebruikt om een melding te genereren wanneer er voldoende geventileerd is.

Werking bij een extern Matter Smart Home-systeem

Vereisten

Om de slimme radiatorknop II [+M] op een extern Matter Smart Home-systeem te gebruiken, heeft u een ingestelde Matter-controller nodig die het protocol **Thread** ondersteunt, evenals de bijbehorende app van de externe aanbieder. Als uw Matter-controller geen geïntegreerde **Thread**-communicatie heeft, heeft u ook een zogenaamde **Thread** Border Router nodig. Neem hiervoor contact op met de betreffende externe aanbieder.



Matter Smart Home-controller en -app

Pairing (koppelen)

- ❶ Na het eerste plaatsen van de batterijen of na het opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen knippert de status-led (C) van de slimme radiatorknop II [+M] blauw. Het apparaat is klaar om te koppelen met uw Matter Smart Home-systeem.

Start de app van de externe aanbieder en voeg het apparaat daar toe.

- ❶ Opgelet! De pairingmodus (of koppelingsmodus) is slechts 3 minuten actief na het voor de eerste maal plaatsen van de batterijen of na het opnieuw instellen. Als de status-led (C) niet meer regelmatig knippert, is de pairingmodus beëindigd. U kunt deze opnieuw activeren door op **o** te drukken, naar **+/-** te draaien of door een batterij te verwijderen en te plaatsen. Let bij het laatste op de juiste polariteit van de batterij.

Knippercodes en weergaven

De status-led (C) en het display (B) geven u nuttige aanwijzingen tijdens de ingebruikname en tijdens het gebruik.

Tijdens ingebruikname bij een Matter Smart Home-systeem

Display	Status-led	Toestelstatus	Aanbevolen handeling
	–	Apparaat wordt gestart.	Wacht totdat het proces is afgesloten.
	–	Overschakelen naar de Matter-modus gelukt.	–
	Knippert om de 1,5 seconden blauw 	Pairingmodus Matter is actief. Apparaat klaar om te koppelen met een Matter Smart Home-systeem.	Koppel het apparaat volgens de instructies met uw Matter-systeem.
	Knippert om de 1,5 seconden oranje 	Het apparaat bevindt zich in de ZigBee-modus.	Om het met een Matter-systeem te pairen, moet u overschakelen naar de Matter-modus. Druk hiervoor gedurende > 5 seconden op  tot de status-led blauw knippert. U kunt het apparaat nu pairen met het Matter-systeem.
–	Knippert één keer groen 	Koppeling met Matter-systeem gelukt.	–
–	Knippert één keer rood 	Koppeling met Matter-systeem mislukt.	Stel het apparaat opnieuw in op de fabrieksinstellingen en start de bewerking opnieuw.
	–	Apparaat is gereed voor kalibratie.	Monteer de radiatorknop op de verwarmingsklep. Druk op  om de kalibratie te starten.
	–	Het apparaat wordt gekalibreerd.	Wacht tot de bewerking is voltooid en de kamertemperatuur wordt weergegeven.

Tijdens gebruik op een extern Matter Smart Home-systeem

Display	Status-led	Toestelstatus	Aanbevolen handeling
–	Knippert één keer oranje 	Apparaat communiceert met de controller	Even geduld a.u.b.
–	Knippert één keer groen 	Bevestiging van geslaagde actie	–
–	Knippert één keer rood 	Actie mislukt	–
–	Pulseert/knippert zachtjes > 1 seconde blauw 	Bevestiging dat de gewenste temperatuur op het apparaat, in de app of door een dienst (raam open) is verlaagd.	–
–	Pulseert/knippert zachtjes > 1 seconde rood 	Bevestiging dat de gewenste temperatuur op het apparaat, in de app of door een dienst (raam gesloten) is verhoogd.	–
–	Knippert rood (om de 15 seconden) 	Storing gedetecteerd (bijvoorbeeld batterijstatus laag, draadloze verbinding verloren)	Als een probleem blijft bestaan, dient u de batterij te vervangen, eventuele aanwijzingen in de app op te volgen of contact op te nemen met de service.

❶ Bosch Smart Home kan geen garantie bieden voor eventuele functionaliteiten binnen externe Matter Smart Home-systemen. Deze mogelijkheden liggen uitsluitend bij de betreffende fabrikant/leverancier en diens systeem.

Zelfstandige werking

De slimme radiatorknop II [+M] kan in eerste instantie ook zelfstandig worden gebruikt, zonder een bestaand Smart Home-systeem. Monteer het apparaat aan de radiatorklep en plaats de batterijen.



Zodra dit symbool verschijnt, drukt u kort op **o** op de draaiknop (D) om een initiële kalibratie te starten. Zodra deze is voltooid, wordt een temperatuurwaarde weergegeven op het display (B).

U kunt de gewenste temperatuur nu gemakkelijk instellen door de draaiknop (D) naar links (–) of rechts (+) te draaien.

- ❶ Na elke bediening wordt de koppelingsmodus automatisch gestart om verbinding te maken met Smart Home-systemen. Daarom zal de status-led in de eerste 3 minuten na elke bediening regelmatig blauw of oranje knipperen. Dit heeft geen invloed op de regeling.

Configuratiemenu

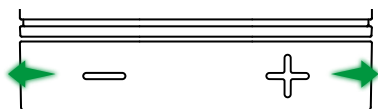
De slimme radiatorknop II [+M] heeft een eigen configuratiemenu om eenvoudige instellingen uit te voeren. Ook zonder Smart Home-app.

- ❶ Om in het configuratiemenu te komen, moet het apparaat gepaard zijn met een Smart Home-systeem van Bosch of de externe aanbieder Matter.

U komt in het configuratiemenu door > 5 seconden op **o** te drukken.

U kunt door de menupunten scrollen door de bedieningsknop (D) in de richting '+' of '-' te draaien. De menu-items worden hieronder weergegeven.

Bevestig uw selectie door eenmalig op **o** te drukken.



- ❶ Als u het configuratiemenu wilt verlaten zonder een selectie te maken, wacht u > 5 seconden zonder op een knop te drukken of drukt u 2 x op **o**.

Boostmodus



De boostmodus zorgt voor maximale opening van de radiatorklep en dus voor snel opwarmen. De boostmodus wordt na de geselecteerde tijd automatisch beëindigd.

Bediening	Beschrijving
Op  drukken	Hierdoor komt u in het submenu van de Boostmodus
+ / -	Selectie van de gewenste tijd (5 of 10 minuten) dat de boostmodus actief is.
Op  drukken	De Boostmodus wordt geactiveerd met de geselecteerde tijd. Het configuratiemenu wordt afgesloten en het display geeft HI weer. Na het verstrijken van de ingestelde tijd keert het display weer terug naar de temperatuurweergave.

Kinderslot



Het kinderslot vergrendelt bij activering de bedieningsknop (D) voor handmatige bediening, bijvoorbeeld voor spelende kinderen.

Bediening	Beschrijving
Op  drukken	Hierdoor komt u in het submenu van het kinderslot.
+ / -	Selectie van de gewenste waarde (ON/OFF).
Op  drukken	Als u 'ON' selecteert, wordt het kinderslot ingeschakeld en wordt het menu gesloten. Het display geeft LCK aan. De bediening van het apparaat is vergrendeld. Uitzondering: > 5 seconden op  drukken om opnieuw in het menu te komen en het kinderslot weer uit te schakelen (OFF).

Displayoriëntatie



Hiermee kunt u de oriëntatie van het display 180° draaien, bijv. bij verticale montage van het apparaat.

Bediening	Beschrijving
Op  drukken	Hierdoor komt u in het submenu van de displayoriëntatie.
+ / -	Selectie van de gewenste waarde (0°/180°).
Op  drukken	Slaat de geselecteerde uitlijning van het display op.

Weergaveduur van het display



Hiermee stelt u de tijd in dat het display actief moet zijn voordat het weer in de slaapstand wordt gezet.

Bediening	Beschrijving
Op drukken	Hierdoor komt u in het submenu van de weergaveduur van het display.
+ / -	Selectie van de gewenste waarde (5-30 seconden). Aanwijzing: een lange weergaveduur heeft negatief effect op de batterijduur.
Op drukken	Slaat de geselecteerde weergaveduur op.

Helderheid van display



Hiermee stelt u de helderheid van het display in stappen van 10% in.

Bediening	Beschrijving
Op drukken	Hierdoor komt u in het submenu van helderheid van het display.
+ / -	Selectie van de gewenste waarde. De helderheid van het display wordt voor een betere oriëntatie direct op de weergegeven waarde ingesteld.
Op drukken	Slaat de geselecteerde helderheid op.

Temperatuurcompensatie



Als de temperatuur die op het apparaat wordt gemeten, afwijkt van andere apparaten in de kamer, dan kunt u dit hier aanpassen.
Voorbeeld: stelt u bijv. -2 °C in, dan gaat de verwarmingsregeling uit van een 2 °C koudere kamer en verwarmt dienovereenkomstig sterker.

Bediening	Beschrijving
Op drukken	Hierdoor komt u in het submenu van temperatuurcompensatie.
+ / -	Selectie van de gewenste waarde tussen -5 ° en +5 °C (Bosch). Opgelet! In Matter-systemen is het bereik standaard beperkt van -2,5 °C tot +2,5 °C.
Op drukken	Slaat de geselecteerde temperatuurcompensatie op.

Foutmeldingen

Het apparaat geeft in het weergavegebied (3) fouten weer die actie vereisen.

E01: laag batterijniveau

Display	Beschrijving	Aanbevolen handeling
	De batterijlading op het apparaat is zwak.	Controleer het apparaat op externe schade. Probeer opnieuw op te starten door een batterij kort te verwijderen en weer te plaatsen. Als het apparaat onbeschadigd is en de fout opnieuw wordt weergegeven nadat u het systeem opnieuw heeft opgestart, dient u contact op te nemen met de ondersteuning.

E02: sensorfout

Display	Beschrijving	Aanbevolen handeling
	Er is een fout opgetreden in de interne temperatuursensor.	Controleer het apparaat op externe schade. Probeer opnieuw op te starten door een batterij kort te verwijderen en weer te plaatsen. Als het apparaat onbeschadigd is en de fout opnieuw wordt weergegeven nadat u het systeem opnieuw heeft opgestart, dient u contact op te nemen met de ondersteuning.

E03: kalibratiefout

Display	Beschrijving	Aanbevolen handeling
	Fout tijdens de kalibratie	Controleer of de montage van het apparaat op de radiatorklep correct is. In geval van twijfel schroeft u de radiatorknop opnieuw los, maakt u eventueel de schroefdraad op de klep schoon en verwijdert u obstakels op de radiator. Controleer of de klepstift vastzit. Wanneer u de slimme radiatorknop op de klep vastschroeft, houdt u de behuizing stevig vast in de gewenste richting en draait u de bevestigingsring met de hand vast op de klep tot de aanslag. Er is geen gereedschap vereist. Het mag niet meer mogelijk zijn om het apparaat te bewegen of te draaien. Als u adapters gebruikt, controleer dan of u het juiste type heeft gekozen.

E03: kalibratiefout (vervolg)

Display	Beschrijving	Aanbevolen handeling
	Fout tijdens de kalibratie	Druk op  op het apparaat.  Zodra dit symbool op het display verschijnt, drukt u nogmaals op .  Tijdens de kalibratie verschijnt de volgende animatie op het display. Als de fout blijft bestaan, controleert u op foutmeldingen in de app en neemt u contact op met de service.

E04: motorafwijking

Display	Beschrijving	Aanbevolen handeling
	Er is een afwijking in de motor opgetreden	Volg zo nodig de instructies in Bosch Smart Home-app. Neem contact op met de service als de fout zich blijft voordoen.

E05: klep geblokkeerd

Display	Beschrijving	Aanbevolen handeling
	Klep blokkeert tijdens kalibratie	Neem contact op met de service.

Opnieuw instellen op fabrieksinstellingen

Opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen kan bijv. nodig zijn als het apparaat al eerder met een systeem is gepaard en/of een systeemvervanging gewenst is. U kunt de leveringsstatus van het apparaat als volgt herstellen:

Verwijder een batterij. Terwijl u **o** op de draaiknop (D) ingedrukt houdt, plaatst u de batterij weer. Let daarbij op de juiste polariteit van de batterij. Houd de knop ingedrukt tot de status-led (C) snel oranje knippert en op het display 'RES' wordt weergegeven. Laat de knop nu even los en druk opnieuw op de knop totdat de led groen oplicht en de weergave op het display dooft. Vervolgens start het apparaat opnieuw op. Het kan enkele seconden duren voordat de slimme radiatorknop weer klaar is voor gebruik.

Bij gebruik met het Bosch Smart Home-systeem

- ❶ Na opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen moet de status-led ongeveer om de 1,5 seconden blauw knipperen. Als u het apparaat weer op het Bosch Smart Home-systeem wilt gebruiken, volgt u de installatiestappen in het hoofdstuk Ingebruikname: 'Werking bij het Bosch Smart Home-systeem'.
- ❶ Bij opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen gaan alleen de instellingen en informatie op het apparaat verloren, maar niet die op de Bosch Smart Home-controller.
- ❶ Als u het apparaat opnieuw wilt pairen, wist u het eerst in het apparaatbeheer van de Bosch Smart Home-app en voegt u het vervolgens weer toe via het gebruikelijke pairingproces.

Bij gebruik met een extern Matter Smart Home-systeem

- ❶ Na opnieuw instellen op de fabrieksinstellingen moet de status-led ongeveer om de 1,5 seconden blauw knipperen. U kunt het apparaat direct weer koppelen met uw Matter Smart Home-systeem. Raadpleeg hiervoor de installatie-instructies van uw systeemaanbieder.

Onderhoud en reiniging

Batterijen verwijderen of vervangen

Om de batterijen te verwijderen of te vervangen, opent u het deksel aan de onderkant van het apparaat en verwijdert u de twee batterijen. Let bij het opnieuw plaatsen op de juiste polariteit.

Het apparaat is onderhoudsvrij. Laat reparaties uitvoeren door een erkende specialist. Reinig het apparaat met een zachte, schone, droge en pluisvrije doek. Gebruik voor de reiniging geen reinigingsmiddelen die oplosmiddelen bevatten.

Vereenvoudigde conformiteitsverklaring

CE Hierbij verklaart Robert Bosch Smart Home GmbH dat het draadloze systeem van het type Bosch Smart Home BTH-RAD voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Milieubescherming en afvalverwijdering



Deze symbolen betekenen dat dit product en de batterij(en) gescheiden van het huisvuil moeten worden afgevoerd. Als eindgebruiker bent u verplicht om ervoor te zorgen dat het product en de batterij(en) gescheiden worden ingezameld in overeenstemming met de nationale bepalingen, bijvoorbeeld door deze in te leveren bij een officieel inzamelpunt.

Let op: oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, moeten al vóór de overdracht uit het oude apparaat worden gehaald.

Informatie over het type batterij(en), het chemische systeem van de batterij(en) en het vervangen of veilig uitnemen is te vinden in deze bedieningshandleiding.

Door gescheiden inzameling levert u een waardevolle bijdrage aan de bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid, aangezien bij correcte verwerking van oude apparaten potentieel negatieve effecten als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen worden voorkomen en grondstoffen worden bespaard door de terugwinning ervan.

Houd er bovendien rekening mee dat afvalpreventie een nog grotere bijdrage aan de milieubescherming levert. Indien mogelijk is daarom naast het verdere eigen gebruik of een reparatie ook de overdracht aan een andere gebruiker een ecologisch waardevol alternatief voor het verwijderen.

Het inleveren in een winkel is ook mogelijk, indien de verkoper de terugname vrijwillig aanbiedt of wettelijk hiertoe verplicht is.

Technische gegevens

Type-aanduiding apparaat	BTH-RAD
Beschermingsklasse	IP20
Omgevingstemperatuur	0 °C ... +50 °C
Max. luchtvochtigheid	80% (niet-condenserend)
Afmetingen behuizing (B × H × D)	51 × 51 × 87 mm
Gewicht (zonder batterijen)	135 g
Radiofrequentieband	2,4 – 2,4835 GHz
Radioprotocol	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Max. zendvermogen	10 mW
Draadloos bereik in het vrije veld	< 50 m
Softwareklasse	A
Ontvangerscategorie	2
Batterijen	2 × LR6/Mignon/AA (alkaline)
Batterijlevensduur (gemiddeld)	< 2 jaar *
Verontreinigingsgraad	2
Werkingswijze	Type 1
Klepaansluiting	M30 × 1,5 mm
Max. stroomverbruik	220 mA / < 0,8 W

*Gecontroleerd in gebruik met Bosch Smart Home-controllers. Bij gebruik in systemen van derden kan de waarde sterk afwijken.

Onder voorbehoud van technische wijzigingen

Opensourcesoftware

Bij dit Bosch Smart Home-product wordt openbronsoftware gebruikt. De licentie-informatie over de gebruikte componenten is te vinden in de bijgevoegde documenten.

Reserveonderdelen/accessoires

Informatie over beschikbare reserveonderdelen of accessoires vindt u op:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Nuttige productuitbreidingen voor het Bosch Smart Home-systeem



Slimme Bosch Smart Home-thermostaat II

Als u in uw kamers meer dan één slimme radiatorknop II gebruikt, kunt u met de slimme thermostaat de kamertemperatuur comfortabel vanaf een centraal punt regelen.

Zodra u de slimme thermostaat II heeft gepaird en aan een kamer heeft toegewezen, herkent deze automatisch alle daar aanwezige slimme radiatorknoppen II.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Producten)



Bosch Smart Home deur-/raamcontact II

Als u ramen en buitendeuren in uw kamers met slimme radiatorknoppen met het deur-/raamcontact II uitrust, dan wordt de temperatuur in de kamer automatisch verlaagd zodra u een deur of raam opent, bijv. om te ventileren.

Zodra u een deur-/raamcontact heeft gepaird en aan een kamer heeft toegewezen, detecteert het contact automatisch alle daar aanwezige slimme radiatorknoppen.

Het deur-/raamcontact II kan ook worden gebruikt als sensor voor inbraakbeveiliging in het alarmsysteem dat deel uitmaakt van het Bosch Smart Home-systeem.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Producten)



Bosch Smart Home-deur-/raamcontact II plus

Analoog aan het deur-/raamcontact II. Deze variant biedt extra inbraakbeveiliging en detecteert ook trillingen/schokken, bijv. door inbraakpogingen op deuren of ramen. De gevoeligheid kan worden ingesteld via de Bosch Smart Home-app.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Producten)

Innehåll

→ Produktbeskrivning	186
→ Beskrivning av symbolerna	186
→ Säkerhetsinformation	187
→ Anmärkningar	188
→ Produktöversikt	189
→ Monteringsanvisningar	191
→ Idrifttagning	192
→ Användning på Bosch Smart Home System	193
→ Krav	193
→ Programmering	193
→ Blinkkoder och indikeringar	194
→ Bosch Smart Home-klimathanterare	195
→ Hållbar luftning	195
→ Temperaturfall	196
→ Användning på ett Matter Smart Home System från en extern leverantör	196
→ Krav	196
→ Programmering (koppling eller parkoppling)	196
→ Blinkkoder och indikeringar	197
→ Självstyrande drift	199
→ Konfigurationsmeny	199
→ Boost-läge	200
→ Barnlås	200
→ Display-riktning	200
→ Displayens visningstid	201
→ Displayens ljusstyrka	201
→ Temperatur-offset	201

→ <u>Felindikeringar</u>	<u>202</u>
→ <u>E01 – Låg batterinivå</u>	<u>202</u>
→ <u>E02 – Sensorfel</u>	<u>202</u>
→ <u>E03 – Kalibreringsfel</u>	<u>202</u>
→ <u>E03 – Kalibreringsfel (fortsättning)</u>	<u>203</u>
→ <u>E04 – Motorfel</u>	<u>203</u>
→ <u>E05 – Blockerad ventil</u>	<u>203</u>
→ <u>Återställa till fabriksinställningar</u>	<u>204</u>
→ <u>Vid användning tillsammans med Bosch Smart Home System</u>	<u>204</u>
→ <u>Vid användning på ett Matter Smart Home System från en extern leverantör</u>	<u>204</u>
→ <u>Service och rengöring</u>	<u>205</u>
→ <u>Ta ut eller byta batterier</u>	<u>205</u>
→ <u>Förenklad försäkran om överensstämmelse</u>	<u>205</u>
→ <u>Miljöskydd och avfallshantering</u>	<u>206</u>
→ <u>Tekniska data</u>	<u>207</u>
→ <u>Open Source-programvara</u>	<u>207</u>
→ <u>Reservdelar/tillbehör</u>	<u>207</u>
→ <u>Användbara produktförbättringar i Bosch Smart Home System</u>	<u>208</u>

Produktbeskrivning

Den intelligenta elementtermostaten styr ventilen på värmeelementet för att ge dig mer komfort vid temperaturregleringen.

Beskrivning av symbolerna



Obs!
Riskinformation



Anmärkning:
Övrig viktig information



Tips på installationsvideo

⚠ Säkerhetsinformation

- ▶ Läs noggrant igenom denna bruksanvisning före installation eller idrifttagning av enheten och observera särskilt riskinformationen.
- ▶ Spara bruksanvisningen under enhetens hela användningstid.
- ▶ Förbrukade batterier får inte laddas upp, utsättas för värme eller någon annan behandling i avsikt att återaktivera dem. Batterierna får inte kortslutas. Utsätt inte batterier för starkt solljus. Batterierna får inte kastas på elden! Risk för explosion!
- ▶ Se till att batterierna sätts i med polerna åt rätt håll! Använd alltid batterier av samma typ. Förbrukade batterier måste genast tas ut ur apparaten. Ta även ut batterierna ur apparaten om den inte ska användas på länge. Ökad risk att batterierna läcker!
- ▶ Förvara små knappceller och batterier som kan sväljas utom räckhåll för barn. Om batterierna sväljs kan de orsaka brännskador, perforera mjukvävnad och orsaka dödsfall. Allvarliga brännskador kan uppstå inom 2 timmar efter att de har svalts ner. Om någon har svält ett batteri eller knappbatteri måste man omedelbart söka läkarvård.
- ▶ Enheten är inte en leksak! Låt inte barn leka med den. Håll koll på var du lägger förpackningsmaterialet. Plastfolie och smådelar är farliga leksaker för barn.
- ▶ Denna enhet kan användas av barn från 8 års ålder samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, om det sker under uppsikt eller om de har instruerats om säker användning av enheten och förstår riskerna som användningen medför.
- ▶ Vid fjärrstyrning eller automatiserad styrning av en enhet kan det på grund av externa omständigheter inte alltid garanteras att kommandon verkligen utförs eller att korrekt enhetsstatus visas i appen och på andra Smart Home-visningsenheter. Detta kan leda till person- eller sakskador. Förvissa dig i så stor utsträckning som möjligt att inga personer utsätts för risker när fjärrstyrningen eller den automatiserade styrningen genomförs. Var extra försiktig vid konfigureringen respektive anpassningen av en fjärrstyrning eller automatiserad styrning och kontrollera regelbundet att funktionen är den önskade.
- ▶ Av säkerhets- och godkännandeskäl (CE/UKCA) är det inte tillåtet att på egen hand bygga om och/eller förändra enheten.
- ▶ All användning som avviker från den som beskrivs i denna bruksanvisning, är icke-avsedd användning och leder till att garantin och produktansvaret upphör.

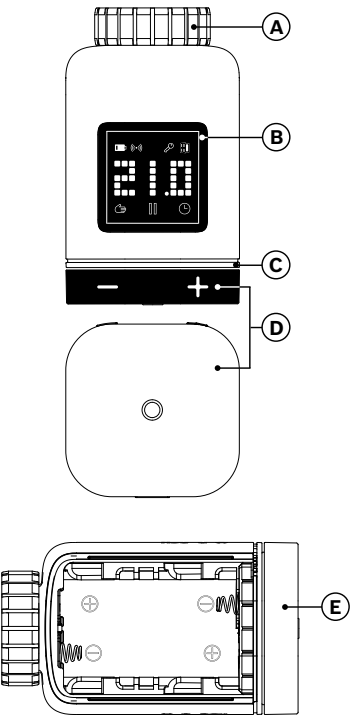
↑ Innehåll

- För sak- eller personsador som beror på felaktig hantering, eller på att säkerhetsinformationen inte har beaktats, tar vi inget ansvar. I sådana fall upphör alla garantianspråk att gälla! Vi tar inget ansvar för eventuella följdskador.
- Använd inte enheten om den har synliga yttre skador på exempelvis höljet, styrningsreglagen eller anslutningsuttagen eller om den har ett funktionsfel. Kontakta vår service om du är osäker.
- Använd enheten endast inomhus och låt den inte utsättas för fuktighet, vibrationer, konstant solljus eller annan värmestrålning, extrem kyla eller mekaniska påfrestningar.
- Använd endast enheten i en torr och dammfri omgivning utan direkt solljus.
- Öppna inte enheten. Den innehåller inga delar som kan servas av användaren. Låt en specialist kontrollera enheten om ett fel uppstår.
- Använd enheten endast tillsammans med originalkomponenter och partnerprodukter som Bosch rekommenderar.
- Kontrollera med jämna mellanrum om det finns säkerhetsrelevanta uppdateringar för din enhetsprogramvara. Se:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

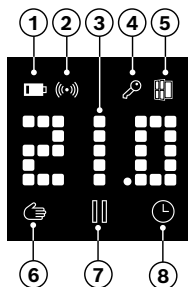
📌 Anmärkningar

- Räckvidden i byggnader kan avvika mycket jämfört med räckvidden utomhus. Förutom sändareffekten och mottagarens mottagningsegenskaper spelar omgivningsförhållanden såsom luftfuktighet och byggnadernas konstruktion på platsen en viktig roll.
- Enheten lämpar sig endast för användning i bostäder och liknande miljöer.
- Enheten är endast avsedd för privat användning.
- Lagg märke till att regleringen av rumstemperaturen via värmeelementtermostaten är avsedd för ett tvårörssystem med en till- och en returledning per värmeelement. Användning av ett enrörs-värmesystem kan på grund av variationer i inloppstemperaturen leda till stora avvikelser från den inställda temperaturen.

Produktöversikt



Pos.	Beskrivning	Kommentar
A	Anslutningsring M30 × 1,5 mm	Skrivas fast på elementventilen eller adaptern.
B	Display	Endast på under användningen
C	Status-LED	Flerfärg, kompletterar det som visas på displayen
D	Manöverknapp	• Vrid mot + eller –, manuell inställning av börtemperaturen • Tryck på  • Bekräftelse av diverse åtgärder • Omkoppling till kommunikationsstandarden vid den första idrifttagningen eller efter återställning till fabriksinställningarna (enheten är inte programmerad). • Tryck i > 5 sek när enheten är programmerad för att komma till elementtermostatens konfigurationsmeny.



Pos.	Beskrivning	Kommentar
1	Batteristatus	Låg batteriladdning
2	Uppkopplingsstatus	Förbindelsen till styrenheten
3	Visningsområde	Visning av temperaturer och ytterligare information, t.ex. status, enhetsfel osv. Inriktningen kan ställas in via Bosch Smart Home-appen eller enhetens konfigurationsmeny.
4	Barnlås	Manövreringen på enheten är spärrad (se även kapitlet "Konfigurationsmeny")
5	Ventilationsdetektering	Öppet fönster detekterat – I Bosch Smart Home System genom konfigurerbara tjänster, t.ex. "Hållbar luftning" eller "Temperaturfall". – I ett Matter-system via en funktion som är integrerad på enheten. Elementventilen är stängd.
6	Rumsreglering, manuell	Inget tidsprogram aktivt, rumstemperaturen hålls konstant
7	Rumsreglering, pausad	Rumsregleringen är inaktiv (uppvärmningspaus), frostskyddet garanteras
8	Rumsreglering, automatisk	Rumstemperaturen förändras efter aktivt tidsprogram

Monteringsanvisningar

⚠ Sakskador på grund av defekt värmesystem!

Att montera produkten i ett defekt värmesystem kan leda till sakskador på själva produkten (exempelvis på grund av hett vatten som läcker ut). Låt en specialiserad firma åtgärda skador på ventiler eller värmesystem. Observera serviceintervallen för ditt värmesystem inklusive ventiler.

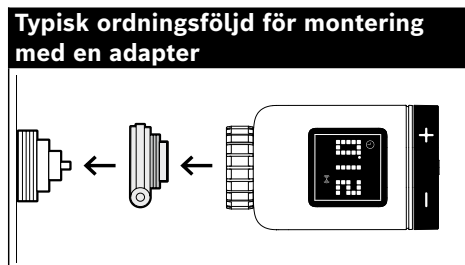
⚠ Observera alltid landets gällande standarder och direktiv vid planeringen, installationen, driften och underhållet.

ⓘ Det är enkelt att montera elementtermostaten och det kan göras utan att släppa ut vattnet ur systemet eller andra ingrepp i värmesystemet. Specialverktyg eller att stänga av värmen är inte nödvändigt.

ⓘ För vissa värmeelementmodeller behöver du en av de medföljande adapterarna eller måste köpa en specifik adapter från en återförsäljare. En detaljerad lista över kompatibla elementventiler och anmärkningar om nödvändiga adapterar hittar du på:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

ⓘ Var försiktig så att inte fingrarna hamnar i kläm när du skruvar på adaptern!



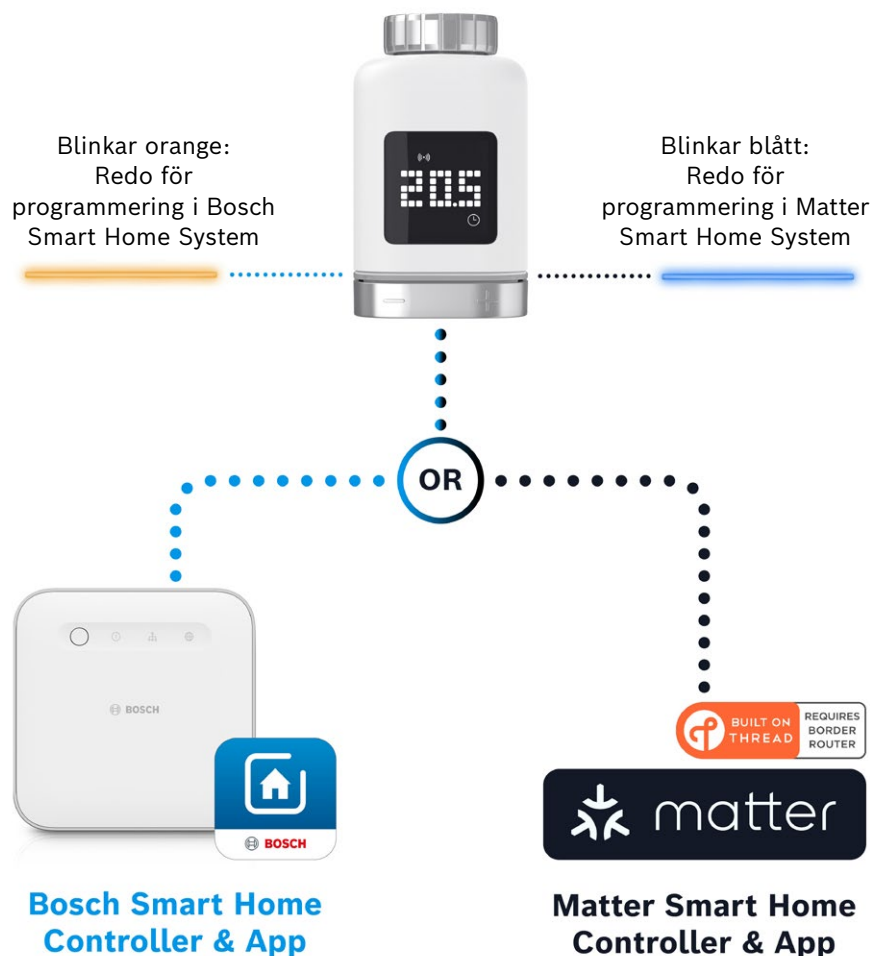
ⓘ Det krävs inget verktyg för att montera elementtermostaten på ventilen eller på en adapter. Dra åt termostats mutter på ventilens gänga för hand. Håll fast enheten i önskad riktning. Se upp så att muttern inte hamnar snett när den dras åt. Detta kan leda till att gängan förstörs.

► För att få hjälp vid montering, installation, idrifttagning och återställning till din Bosch Smart Home elementtermostats II [+M] fabriksinställningar kan du använda dig av informationsvideor och extramaterial som finns på vår webbplats:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Idrifttagning

Elementtermostaten II [+M] har två kommunikationsstandarder. Efter den första idrifttagningen eller återställning till fabriksinställningarna ska du observera i vilken färg status-LED:n (C) blinkar.



Användning på Bosch Smart Home System

Krav

För att kunna använda elementtermostaten II [+M] på ett Bosch Smart Home System behövs det en installerad Bosch Smart Home-styrenhet (I eller II) och Bosch Smart Home-appen.



Bosch Smart Home-styrenhet I eller II
Bosch Smart Home-appen

Programmering

Starta Bosch Smart Home-appen och välj bland

- "Fler" 
- "enheter"
- "+ Lägg till enhet"

⊗ När batterierna har lagts in första gången eller enheten har återställts till fabriksinställningarna blinkar status-LED:n (C) på elementtermostaten II [+M] blått var 1,5:e sek. Men för att programmera till Bosch Smart Home System måste den blinka orange.

⊗ Det finns två sätt att ställa om elementtermostaten för programmering på Bosch Smart Home System.

1. Följ bara de fortsatta anvisningarna i Bosch Smart Home-appen. Du uppmanas att skanna QR-koden på enheten (eller den medföljande dekalen). Vid skanningen fastställer appen att din enhet behöver kopplas till ett annat driftläge och genomför detta automatiskt.
Obs! Dessutom måste Bluetooth-funktionen på din smarttelefon vara aktiverad!
2. Tryck på och håll manöverknappen (3) intryckt i > 5 sek. Så fort som status-LED:n (2) börjar blinka orange kan du släppa upp knappen igen. Nu kan enheten kopplas ihop med Bosch Smart Home System.

⊗ **Obs!** När batterierna har lagts in för första gången eller efter en återställning till fabriksinställningarna är programmeringsläget endast aktivt i 3 min. Detta ser du genom att status-LED:n (C) blinkar. När status-LED:n (C) slutar blinka regelbundet har programmeringsläget avslutats. Du kan aktivera den genom att trycka på **o**, vrida mot **+/-** eller genom att ta bort och lägga in ett batteri igen. Kontrollera att batteriets poler ligger åt rätt håll.

Följ nu de fortsatta anvisningarna i Bosch Smart Home-appen.

Blinkkoder och indikeringar

Via status-LED:n (C) och displayen (B) får du användbar information under idrifttagningen och under den löpande driften.

Under idrifttagningen på Bosch Smart Home System

Display	Status-LED	Enhetsstatus	Rekommenderad åtgärd
	–	Enheten startas.	Vänta tills proceduren är avslutad.
	Blinkar blått var 1,5:e sek 	Programmeringsläget för Matter-systemet från en extern leverantör är på.	Först måste du växla till ZigBee- läget. Håll  intryckt i > 5 sek tills lysdioden blinkar orange. Nu kan du programmera enheten i Bosch Smart Home System.
	–	Växling till ZigBee-läget klart.	–
	Blinkar orange var 1,5:e sek 	Just nu är enheten i ZigBee-läget och är redo för programmering till Bosch Smart Home System.	Du kan starta programmeringen i Bosch Smart Home-appen.
–	Blinkar grönt en gång 	Koppling med systemet klar	–
–	Blinkar rött en gång 	Koppling med systemet kunde inte genomföras	Återställ enheten till fabriksinställningarna och starta om proceduren.
	–	Enheten är klar för kalibrering.	Montera termostaten på värmeventilen. Tryck på  för att starta med kalibreringen.
	–	Enheten kalibreras.	Vänta tills proceduren är avslutad och rumstemperaturen visas.

Användning på Bosch Smart Home System vid kontinuerlig drift

Display	Status-LED	Enhetsstatus	Rekommenderad åtgärd
–	Blinkar orange en gång 	Enheten kommunicerar med styrenheten	Vänta.
–	Blinkar grönt en gång 	Procedur bekräftad	–
–	Blinkar rött en gång 	Proceduren misslyckades	–
–	Pulserar/blinkar svagt >1 sek blått 	Bekräftar att börtemperaturen på enheten har sänkts i appen eller via en tjänst (öppet fönster).	–
–	Pulserar/blinkar svagt >1 sek rött 	Bekräftar att börtemperaturen på enheten har höjts i appen eller via en tjänst (öppet fönster).	–
–	Blinkar rött (var 15:e sek) 	Störning registrerad (t.ex. låg batteristatus, förlorad uppkoppling)	Byt batteri, följ eventuell information i appen eller kontakta service om felet kvarstår.

Bosch Smart Home-klimathanterare

Med klimathanteraren kan du använda olika konfigurerbara tjänster i Bosch Smart Home-appen för att göra uppvärmningen ännu effektivare och hållbarare.

Hållbar luftning

Om du har Bosch-elementtermostater och dörr-/fönstersensorer i dina rum är denna tjänst aktiverad automatiskt. Ett rums rumstemperatur regleras till den lägsta nivån så fort som ett fönster eller en dörr öppnas i rummet. Elementtermostaten visar **Lo** på displayen. I inställningarna för tjänsten kan du ställa in reaktionstiden för nedregleringen. På så sätt går det att förhindra att termostaterna alltid aktiveras vid korta öppningar, t.ex. för att släppa in ett husdjur. Det är även möjligt att inaktivera tjänsten per rum genom att ta bort haspen bakom respektive dörr-/fönstersensor.

Temperaturfall

Med den här tjänsten används den temperatur som har uppmätts på termostaterna för att detektera ett temperaturfall i rummet automatiskt. Förutom att få ett meddelande kan du även sänka rumstemperaturen temporärt till den lägsta nivån. I så fall visar elementtemperaturen **Lo** på displayen

Den här tjänsten kan även användas som ett komplement till tjänsten ”Hållbar luftning” för att skapa ett meddelande när luftningen är tillräcklig.

Användning på ett Matter Smart Home System från en extern leverantör

Krav

För att använda elementtermostat II [+M] på ett Matter Smart Home System från en extern leverantör behöver du en installerad Matter-styrenhet som har stöd för protokollet **Thread** och den externa leverantörens app. Om din Matter-styrenhet inte har någon integrerad **Thread**-kommunikation behövs även en så kallad **Thread** Border-router. Be att få information från respektive extern leverantör.



Matter Smart Home-styrenhet och app

Programmering (koppling eller parkoppling)

⌚ När batterierna har lagts in för första gången eller enheten har återställts till fabriksinställningarna blinkar status-LED:n (C) på elementtermostaten II [+M] blått. Enheten kan kopplas till ditt Matter Smart Home System.

Starta appen från den externa leverantören och lägg till enheten där.

⌚ Obs! Programmeringsläget (även kopplings- eller parkopplingsläget) är endast aktivt i 3 min efter att batterierna har lagts in för första gången eller efter en återställning. När status-LED:n (C) slutar blinka regelbundet har programmeringsläget avslutats. Du kan aktivera det genom att trycka på **O**, vrida mot **+/-** eller genom att ta bort och lägga in ett batteri igen. Kontrollera att batteriets poler ligger åt rätt håll.

Blinkkoder och indikeringar

Via status-LED:n (C) och displayen (B) får du användbar information under idrifttagningen och under den löpande driften.

Vid idrifttagning på ett Matter Smart Home System från en extern leverantör

Display	Status-LED	Enhetsstatus	Rekommenderad åtgärd
	–	Enheten startas.	Vänta tills proceduren är avslutad.
	–	Växling till Matter-läget är klar.	–
	Blinkar blått var 1,5:e sek 	Programmeringsläget Matter är på. Enheten kan kopplas till ett Matter Smart Home System.	Koppla enheten till ditt Matter-system med hjälp av de tillhörande instruktionerna.
	Blinkar orange var 1,5:e sek 	Just nu är enheten i ZigBee-läget.	Du måste växla till Matter-läget för att programmera det till ett Matter-system. Tryck på  i > 5 sek tills status-LED:n blinkar blått. Nu kan du programmera enheten i Matter-systemet.
–	Blinkar grönt en gång 	Koppling med Matter-systemet är klar.	–
–	Blinkar rött en gång 	Det var inte möjligt att koppla till Matter-systemet.	Återställ enheten till fabriksinställningarna och starta om proceduren.
	–	Enheten är klar för kalibrering.	Montera termostaten på värmeventilen. Tryck på  för att starta med kalibreringen.
	–	Enheten kalibreras.	Vänta tills proceduren är avslutad och rumstemperaturen visas.

Vid kontinuerlig användning på ett Matter Smart Home System från en extern leverantör

Display	Status-LED	Enhetsstatus	Rekommenderad åtgärd
–	Blinkar orange en gång 	Enheten kommunicerar med styrenheten	Vänta.
–	Blinkar grönt en gång 	Bekräftelse att åtgärden har genomförts	–
–	Blinkar rött en gång 	Åtgärden kunde inte genomföras	–
–	Pulserar/blinkar svagt > 1 sek blått 	Bekräftat att börtemperaturen på enheten har sänkts i appen eller via en tjänst (öppet fönster).	–
–	Pulserar/blinkar svagt > 1 sek rött 	Bekräftat att börtemperaturen på enheten har höjts i appen eller via en tjänst (öppet fönster).	–
–	Blinkar rött (var 15:e sek) 	Störning registrerad (t.ex. låg batteristatus, förlorad uppkoppling)	Byt batteri, följ eventuell information i appen eller kontakta service om felet kvarstår.

ⓘ Bosch Smart Home garanterar inte eventuella funktioner i Matter Smart Home System från en extern leverantör. Ansvaret åligger endast respektive tillverkare/leverantör och dennes system.

Självstyrande drift

Det är även möjligt att låta elementtermostaten II [+M] styra sig själv utan att använda ett befintligt Smart Home System. Montera enheten på elementventilen och lägg in batterierna.



Tryck kort på **o** på vridknappen (D) för att starta en första kalibrering så fort den här symbolen visas. När den har slutförts visas ett temperaturvärde på displayen (B).

Du kan nu ställa in önskad temperatur via vridknappen (D) genom att vrida åt vänster (–) eller höger (+).

- ⌚ Efter användningen startas kopplingsläget för att ansluta till Smart Home System automatiskt. Därför blinkar status-LED:n med regelbundna intervall blått eller orange under de första 3 minuterna efter varje användning. Detta påverkar inte regleringen.

Konfigurationsmeny

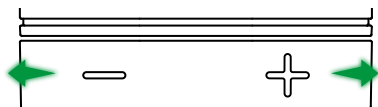
Elementtermostaten II [+M] har en egen konfigurationsmeny så att enkla inställningar även kan göras utan en Smart Home-app.

- ⌚ Om enheten inte programmeras till ett Bosch eller Matter Smart Home System från en extern leverantör går det inte att komma till konfigurationsmenyn.

Håll **o** intryckt i > 5 sek för att komma till konfigurationsmenyn.

Genom att vrida på manöverknappen (D) mot ”+” eller ”–” kan du växla mellan menypunkterna. Nedan listas menypunkterna.

Bekräfta ditt val genom att trycka en gång på **o**.



- ⌚ Vänta i > 5 sek utan att trycka på någon knapp eller tryck 2 × på **o** för att lämna konfigurationsmenyn utan att ha gjort något val.

Boost-läge



Med Boost-läget kan elementventilen öppnas maximalt och detta möjliggör en snabb uppvärmning. Boost-läget avslutas automatiskt efter den valda tiden.

Användning	Beskrivning
Tryck på 	På så sätt kommer du till undermenyn för Boost-läget
+/-	Val av den tid (5 eller 10 min) då Boost-läget ska vara aktiverat.
Tryck på 	Aktivera Boost-läget med den tid som har valts, konfigurationsmenyn lämnas och på displayen visas HI . När den inställda tiden har gått ut växlar displayen återigen tillbaka till temperaturvisningen.

Barnlås



Barnlåset spärrar manuell användning, t.ex. av lekande barn, när manöverknappen (D) aktiveras.

Användning	Beskrivning
Tryck på 	På så sätt kommer du till undermenyn för barnlåset.
+/-	Val av önskat värde (ON/OFF).
Tryck på 	När "ON" väljs aktiveras barnlåset och menyn stängs. På displayen visas LCK . Manövrering på enheten är spärrad. Undantag, tryck på  i > 5 sek för att gå tillbaka till menyn och inaktivera barnlåset igen (OFF).

Display-riktning



Gör att displayen kan vridas 180°, t.ex. om enheten är monterad lodrätt.

Användning	Beskrivning
Tryck på 	På så sätt kommer du till undermenyn för display-riktningen.
+/-	Val av önskat värde (0°/180°).
Tryck på 	Sparar den valda riktningen för displayen.

Displayens visningstid



Gör att den tid som displayen är aktiv kan ställas in innan den går tillbaka till viloläget.

Användning	Beskrivning
Tryck på	På så sätt kommer du till undermenyn för displayens visningstid.
+/-	Val av önskat läge (5–30 sek). Anmärkning: Om visningstiden är lång påverkas batteritiden negativt.
Tryck på	Sparar den valda visningstiden.

Displayens ljusstyrka



Gör att displayens ljusstyrka kan ställas in i steg om 10 %.

Användning	Beskrivning
Tryck på	På så sätt kommer du till undermenyn för displayens ljusstyrka.
+/-	Val av önskat värde. För bättre inriktning ställs displayens ljusstyrka in på det värde som visas.
Tryck på	Sparar den valda ljusstyrkan.

Temperatur-offset



När den uppmätta temperaturen avviker jämfört med andra enheter i rummet kan du utjämna den här.
Exempel: Ställ t.ex. in på –2 °C, sedan utgår värmeregleringen från ett rum som är 2 °C kallare och ökar värmen.

Användning	Beskrivning
Tryck på	På så sätt kommer du till undermenyn för temperatur-offset.
+/-	Val av önskat värde mellan –5 ° och +5 °C (Bosch). Obs! I Matter-system är intervallen som standard begränsad till från –2,5 °C till +2,5 °C.
Tryck på	Sparar den valda temperatur-offseten.

Felindikeringar

Enheten indikerar fel med handlingsbehov i visningsområdet (3).

E01 – Låg batterinivå

Display	Beskrivning	Rekommenderad åtgärd
	Enhetens batterinivå är låg.	Kontrollera att enheten inte har yttre skador. Försök att starta om genom att ta bort ett batteri en kort stund och sedan lägga in det igen. Ta kontakt med supporten om enheten är oskadd och felet kvarstår efter omstarten.

E02 – Sensorfel

Display	Beskrivning	Rekommenderad åtgärd
	Det har uppstått ett fel med den interna temperatur-sensorn.	Kontrollera att enheten inte har yttre skador. Försök att starta om genom att ta bort ett batteri en kort stund och sedan lägga in det igen. Ta kontakt med supporten om enheten är oskadd och felet kvarstår efter omstarten.

E03 – Kalibreringsfel

Display	Beskrivning	Rekommenderad åtgärd
	Fel under kalibreringen	Kontrollera att enheten är monterad på ett korrekt sätt på elementventilen. Vid tveksamhet ska du skruva av ventilen igen, rengöra gängen på ventilen vid behov och undanröja hinder på elementet. Kontrollera om ventilstiftet har fastnat. När termostaten skruvas på ventilen ska du hålla fast i höljeet i önskad riktning i handen och vrida fästningen fram tills ventilstoppet med handen. Det krävs inget verktyg. Det ska inte vara möjligt att röra på eller vrida på enheten. Om du använder en adapter kontrollerar du om du har valt rätt typ.

E03 – Kalibreringsfel (fortsättning)

Display	Beskrivning	Rekommenderad åtgärd
	Fel under kalibreringen	Tryck på  på enheten.  Tryck på nytt på  så fort som den här symbolen visas på displayen.  Under kalibreringen visas följande animation på displayen. Ge akt på felmeddelanden i appen och ta vid behov kontakt med service om felet kvarstår.

E04 – Motorfel

Display	Beskrivning	Rekommenderad åtgärd
	Det har uppstått ett fel med motorn.	Följ vid behov anvisningen i Bosch Smart Home-appen. Ta kontakt med service om felet kvarstår.

E05 – Blockerad ventil

Display	Beskrivning	Rekommenderad åtgärd
	Ventilen är blockerad under kalibreringen	Kontakta service.

Återställa till fabriksinställningar

Det kan till exempel vara nödvändigt att återställa till fabriksinställningarna om enheten redan är programmerad till ett system och/eller om ett systembyte är önskvärt. Du kan återställa enhetens leveranstillstånd på följande sätt:

Ta bort ett batteri. Sätt tillbaka batteriet medan du håller  intryckt på vridknappen (D). Kontrollera att batteriets poler är vända åt rätt håll. Håll knappen intryckt tills status-LED:n (C) blinkar orange eller blått snabbt och "RES" syns på displayen. Släpp nu knappen för ett ögonblick och håll den sedan intryckt igen tills lysdioden börjar lysa grönt och visningen på displayen försvinner. Därefter startar enheten om. Lägg märke till att det kan ta några sekunder innan termostaten är driftklar igen.

Vid användning tillsammans med Bosch Smart Home System

- ⌚ Efter återställning till fabriksinställningarna ska status-LED:n blinka med blått sken var 1,5:e sekund. Om du vill använda enheten på Bosch Smart Home System igen följer du installationsstegen i kapitlet "Användning på Bosch Smart Home System".
- ⌚ Vid återställningen till fabriksinställningarna försvinner endast inställningarna och informationen från enheten, men inte från Bosch Smart Home-styrenheten.
- ⌚ För att konfigurera enheten igen tar du först bort den från enhetshanteringen i Bosch Smart Home-appen och lägger sedan till den igen på samma sätt som du brukar konfigurera enheter.

Vid användning på ett Matter Smart Home System från en extern leverantör

- ⌚ Efter återställning till fabriksinställningarna ska status-LED:n blinka med blått sken var 1,5:e sekund. Du kan koppla ihop enheten med ditt Matter Smart Home System igen på en gång. Observera systemleverantörens installationsanvisningar.

Service och rengöring

Ta ut eller byta batterier

För att ta ut eller byta batterier öppnar du locket på enhetens undersida och tar ut de båda batterierna. Se till att polerna är åt rätt håll när du lägger in batterierna igen.

Enheten är underhållsfri. Låt en specialist utföra reparationer. Rengör enheten med en mjuk, ren, torr och luddfri trasa. Använd inga rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel.

Förenklad försäkran om överensstämmelse

 Härmed intygar Robert Bosch Smart Home GmbH att radioutrustningen av typ Bosch Smart Home BTH-RAD uppfyller direktivet 2014/53/EU. Texten i denna EU-försäkran om överensstämmelse finns i sin helhet på följande internetadress:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Miljöskydd och avfallshantering



Dessa symboler betyder att produkten och dess batteri/batterier inte får kastas i hushållsavfallet. Som slutanvändare är du skyldig att lämna in produkten och batteriet/batterierna separat i enlighet med respektive nationella bestämmelser, till exempel till en officiell återvinningscentral.

Observera att använda batterier och ackumulatorer som inte är inneslutna i den gamla enheten måste separeras från den innan de lämnas till återvinning.

Anmärkningar om batteriets/batteriernas typ och kemiska system, samt om byte eller säkert uttag, finns i den här bruksanvisningen.

Källsortering av avfall är ett viktigt bidrag till skyddet av miljön och människors hälsa, eftersom korrekt behandling av gamla apparater å ena sidan undviker potentiella negativa effekter som orsakas av farliga ämnens förekomst och å andra sidan genom en minskad användning av råvaror som kan återvinnas.

Kom också ihåg att om du kan undvika avfall är detta ett ännu viktigare bidrag till miljöskyddet. Om möjligt, förutom fortsatt personlig användning eller reparation, är överlämnande till en annan användare ett ekologiskt värdefullt alternativ till kassering.

Returer till återförsäljare är också möjliga om distributören frivilligt erbjuder returer eller är skyldig att göra det enligt lag.

Tekniska data

Enhetstypbeteckning	BTH-RAD
Kapslingsklass	IP20
Omgivningstemperatur	0 °C till +50 °C
Max. luftfuktighet	80 % (icke-kondenserande)
Höljets mått (B × H × D)	51 × 51 × 87 mm
Vikt (utan batterier)	135 g
Radiofrekvensband	2,4–2,4835 GHz
Trådlöst protokoll	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Maximal sändeffekt	10 mW
Trådlös räckvidd utomhus	< 50 m
Programvaruklass	A
Mottagarkategori	2
Batterier	2 × LR6/Mignon/AA (alkaliska)
Batterilivslängd (normal)	< 2 år*
Nedsmuttningsgrad	2
Verkan	Typ 1
Ventilanslutning	M30 × 1,5 mm
Max. strömförbrukning	220 mA/< 0,8 W

*Kontrollerad vid användning av Bosch Smart Home-styrenheten. Vid användning i system från externa leverantörer kan värdet avvika mycket.

Med förbehåll för tekniska ändringar

Open Source-programvara

I denna Bosch Smart Home-produkt används Open Source-programvara. Licensinformation om de komponenter som används finns i den bifogade dokumentationen.

Reservdelar/tillbehör

Mer information om tillgängliga reservdelar eller tillbehör:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Användbara produktförbättringar i Bosch Smart Home System



Bosch Smart Home-rumstermostat II

Om du använder mer än bara en elementtermostat II i rummen kan du enkelt styra rumstemperaturen från en central plats med hjälp av en rumstermostat.

När du har programmerat rumstermostaten II och tilldelat ett rum detekterar den alla befintliga elementtermostater II automatiskt.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Produkter)



Bosch Smart Home dörr-/fönstersensor II

Om du förser fönster och ytterdörrar i dina rum med elementtermostater med dörr-/fönstersensorn II nedregleras rumstemperaturen automatiskt så fort som du öppnar en dörr eller ett fönster för att t.ex. vädra.

När du har programmerat en dörr-/fönstersensor och tilldelat ett rum detekterar den automatiskt alla befintliga elementtermostater.

Det är också möjligt att använda dörr-/fönstersensorn II som sensor för stöldskydd tillsammans med larmsystemet för Bosch Smart Home System.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Produkter)



Bosch Smart Home dörr-/fönstersensor II plus

På samma sätt som för dörr-/fönstersensor II. Denna variant ger ytterligare stöldskydd, eftersom den även detekterar vibrationer och skakningar, t.ex. vid inbrottsförsök genom dörrar eller fönster. Känsligheten går att ställa in via Bosch Smart Home-appen.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(Produkter)

Sisältö

→ Tuotteen kuvaus	211
→ Symboleiden kuvaus	211
→ Turvaohjeet	212
→ Huomautuksia	213
→ Tuotteen yleiskuvaus	214
→ Asennusohjeet	216
→ Käyttöönotto	217
→ Käyttö Bosch Smart Home -järjestelmässä	218
→ Edellytykset	218
→ Opetustoiminto	218
→ Vilkkukoodit ja näytöt	219
→ Bosch Smart Home -ilmastonhallinta	220
→ Kestävä tuuletus	220
→ Lämpötilan lasku	221
→ Käyttö kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmässä	221
→ Edellytykset	221
→ Opetustoiminto (yhdistäminen tai pariliitos)	221
→ Vilkkukoodit ja näytöt	222
→ Itsenäinen käyttö	224
→ Konfiguraatiovalikko	224
→ Boost-tila	225
→ Lapsilukitus	225
→ Näytön suuntaus	225
→ Näytön näyttöaika	226
→ Näytön kirkkaus	226
→ Lämpötilapoikkeama	226

→ <u>Virhenäytöt</u>	<u>227</u>
→ <u>E01 – Paristojen matala varaus</u>	<u>227</u>
→ <u>E02 – Anturivirheet</u>	<u>227</u>
→ <u>E03 – Kalibroitivirheet</u>	<u>227</u>
→ <u>E03 – Kalibroitivirheet (jatkuu)</u>	<u>228</u>
→ <u>E04 – Moottorihäiriö</u>	<u>228</u>
→ <u>E05 – Venttiili tukossa</u>	<u>228</u>
→ <u>Palauttaminen tehdasasetuksiin</u>	<u>229</u>
→ <u>Käytettäessä Bosch Smart Home -järjestelmän kanssa</u>	<u>229</u>
→ <u>Käytettäessä kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmän kanssa</u>	<u>229</u>
→ <u>Huolto ja puhdistus</u>	<u>230</u>
→ <u>Paristojen poistaminen tai vaihto</u>	<u>230</u>
→ <u>Yksinkertaistettu vaatimustenmukaisuusvakuutus</u>	<u>230</u>
→ <u>Ympäristönsuojelu ja hävittäminen</u>	<u>231</u>
→ <u>Tekniset tiedot</u>	<u>232</u>
→ <u>Avoimen lähdekoodin ohjelmisto</u>	<u>232</u>
→ <u>Varaosat/tarvikkeet</u>	<u>232</u>
→ <u>Hyödylliset tuotelaajennukset</u>	
→ <u>Bosch Smart Home -järjestelmässä</u>	<u>233</u>

Tuotteen kuvaus

Älykäs patterin termostaatti ohjaa patterin venttiiliä, mikä parantaa käyttömukavuutta lämpötilaa säädettäessä.

Symboleiden kuvaus



Huomio!
Viittaus vaaroihin



Huomautus:
Tärkeä lisätieto



Viittaus asennusvideoon

⚠ Turvaohjeet

- ▶ Lue tämä käyttöohje kokonaan läpi ennen laitteen asentamista tai käyttöönottoa ja kiinnitä erityistä huomiota varoituksiin.
- ▶ Säilytä käyttöohje laitteen koko käyttöiän ajan.
- ▶ Älä lataa käytettyjä paristoja äläkä yritä aktivoida niitä uudelleen lämmöllä tai muulla tavalla. Älä oikosulje paristoja. Älä altista paristoja voimakkaalle auringonvalolle. Älä heitä paristoja tuleen! On olemassa räjähdysvaara!
- ▶ Huomioi oikea napaisuus asettaessasi paristot paikoilleen! Käytä ainoastaan samaa tyyppiä olevia paristoja. Tyhjentyneet paristot on poistettava välittömästi laitteesta. Poista paristot laitteesta myös, jos laite on pitkään käyttämättä. Lisääntynyt vuotovaara!
- ▶ Säilytä nappiparistoja ja muita nielaistavissa olevia pieniä paristoja lasten ulottumattomissa. Nieleminen voi aiheuttaa palovammoja, pehmytkudosten vaurioita ja kuoleman. Vaikeita palovammoja voi ilmetä 2 tunnin kuluttua nielaemisesta. Jos paristo on nielaistu, on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.
- ▶ Laite ei ole lelu! Älä anna lasten leikkiä sillä. Älä jätä pakkausmateriaaleja ilman valvontaa. Muovikalvot ja pienet osat voivat olla vaarallisia lapsille.
- ▶ Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilla ei ole kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä, voivat käyttää tätä laitetta, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu sen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät siitä aiheutuvat vaarat.
- ▶ Kauko-ohjauksen tai automaattiohjauksen yhteydessä ei ulkoisten olosuhteiden vuoksi voida aina taata, että laite todella suorittaa komennot tai että oikea laitteen tila näkyy sovelluksessa tai muissa Smart Home -näyttölaitteissa. Seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Varmista siksi mahdollisimman hyvin, että kauko-ohjauskäyttö tai automaattiohjaus ei aiheuta henkilövahinkoriskejä. Noudata erityistä varovaisuutta kauko-ohjauksen tai automatisoidun ohjauksen asetusten määrittämisessä tai mukauttamisessa ja tarkista haluttu toimintatapa säännöllisin väliajoin.
- ▶ Turvallisuuteen ja hyväksyntään (CE/UKCA) liittyvistä syistä laitteeseen ei saa tehdä omavaltaisia muutoksia.
- ▶ Kaikenlainen muu käyttö kuin tässä käyttöohjeessa kuvattu, on määräystenvastaista, ja se johtaa takuun raukeamiseen ja valmistajan vastuun poissulkemiseen.

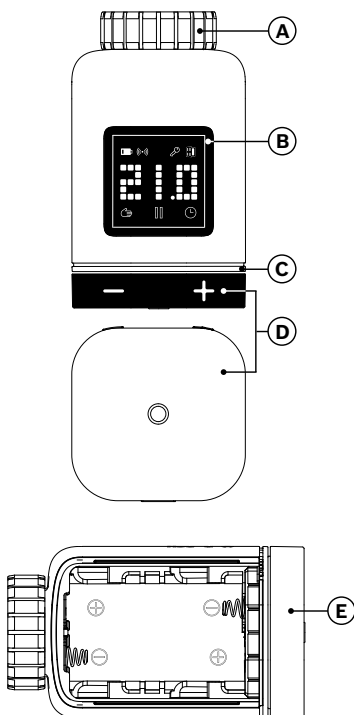
[↑ Sisältö](#)

- ▶ Emme vastaa omaisuus- tai henkilövahingoista, jotka aiheutuvat epäasianmukaisesta käsittelystä tai turvaohjeiden laiminlyönneistä. Takuu raukeaa tällaisessa tapauksessa! Emme vastaa mahdollisista välillisistä vahingoista.
- ▶ Älä käytä laitetta, jos siinä on ulkoisesti havaittavia vaurioita esimerkiksi kotelossa, käyttölaitteissa tai pistorasioissa, tai jos siinä on toimintahäiriö. Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä huoltopalveluumme.
- ▶ Käytä laitetta vain sisätiloissa äläkä altista sitä kosteudelle, tärinälle, jatkuvalle auringonvalolle tai muulle lämpösäteilylle, liialliselle kylmyydelle tai mekaaniselle kuormitukselle.
- ▶ Käytä laitetta vain kuivassa ja pölyttömässä ympäristössä, johon ei kohdistu suoraa auringonsäteilyä.
- ▶ Älä avaa laitetta. Se ei sisällä käyttäjän huollettavissa olevia osia. Anna ammattilaisen tarkastaa laite häiriötapauksessa.
- ▶ Käytä laitetta vain Boschin alkuperäisten komponenttien ja suositeltujen kumppanituotteiden kanssa.
- ▶ Tarkista säännöllisin väliajoin, onko laiteohjelmistoosi saatavilla tietoturvaan liittyviä päivityksiä. Katso:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

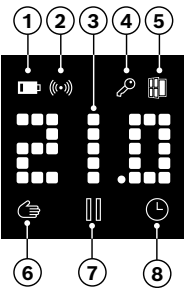
📌 Huomautuksia

- ▶ Kantama rakennusten sisällä voi poiketa merkittävästi kantamasta ulkoilmassa. Vastaanottimien lähetystehon ja vastaanotto-ominaisuuksien lisäksi ympäristövaikutuksilla, kuten ilmankosteudella ja rakennuksen rakenteellisilla ominaisuuksilla, on suuri merkitys.
- ▶ Laite soveltuu käytettäväksi vain asuinympäristön kaltaisissa olosuhteissa.
- ▶ Laite on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön.
- ▶ Huomaa, että huoneenlämpötilan säätö patterin termostaatilla on suunniteltu kaksiputkiselle lämmitysjärjestelmälle, jossa on yksi tulo- ja yksi paluulinja patteria kohden. Käyttö yksiputkisissa lämmitysjärjestelmissä voi johtaa suuriin poikkeamiin asetetusta lämpötilasta tulolämpötilan vaihtelujen vuoksi.

Tuotteen yleiskuvaus



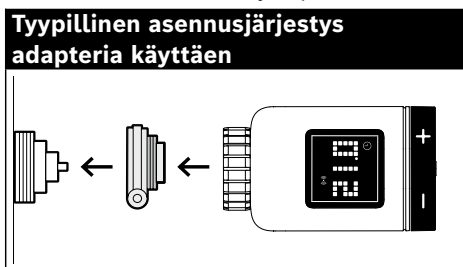
Kohta	Kuvaus	Selitys
A	Liitântärengas M30 × 1,5 mm	Kierretään lämpöpatterin venttiiliin tai adapteriin.
B	Näyttö	Päällä vain käytettäessä
C	Tila-LED	Monivärinen, täydentää näytön ilmoituksia
D	Käyttönuppi	- Kiertäminen suuntaan + tai –, tavoitelämpötilan manuaalinen asettaminen - Painikkeen painaminen - Erialaisten käyttötoimintojen vahvistus - Tiedonsiirtostandardin vaihtaminen ensimmäisen käyttöönoton aikana tai tehdasasetusten palauttamisen jälkeen (laitetta ei ole opetettu). - Paina opetetun laitteen yhteydessä > 5 s, jolloin pääset patterin termostaatin konfiguraatiovalikkoon.



Koh-ta	Kuvaus	Selitys
1	Pariston tila	Pariston varaus alhainen
2	Radiotila	Radioyhteys ohjaimeen
3	Näyttöalue	Lämpötilojen ja muiden tietojen, esim. tilojen, laitevirheiden jne. näyttäminen. Suuntaus voidaan asettaa Bosch Smart Home -sovelluksen tai laitteen konfiguraatiovalikon kautta.
4	Lapsilukitus	Käyttö laitteelta on estetty (katso myös luku "Konfiguraatiovalikko")
5	Tuuletuksen tunnistus	Avoin ikkuna tunnistettu – Bosch Smart Home System -järjestelmässä konfiguroitavilla palveluilla, kuten "Kestävä tuuletus" tai "Lämpötilan lasku". – Matter-järjestelmässä laitteeseen integroidun toiminnon kautta. Lämpöpatterin venttiili on kiinni.
6	Huoneiden sää-tely manuaali-sesti	Mikään aikaohjelma ei ole aktiivinen, huoneenlämpötila pidetään tasaisena
7	Huoneiden sää-tely taukotilassa	Huoneiden sää-tely ei aktiivinen (taukolämmityksessä), pakkassuoja on taattuna
8	Huoneiden sää-tely auto-maattisesti	Huoneenlämpötilaa muutetaan aktiivisen aikaohjelman jälkeen

Asennusohjeet

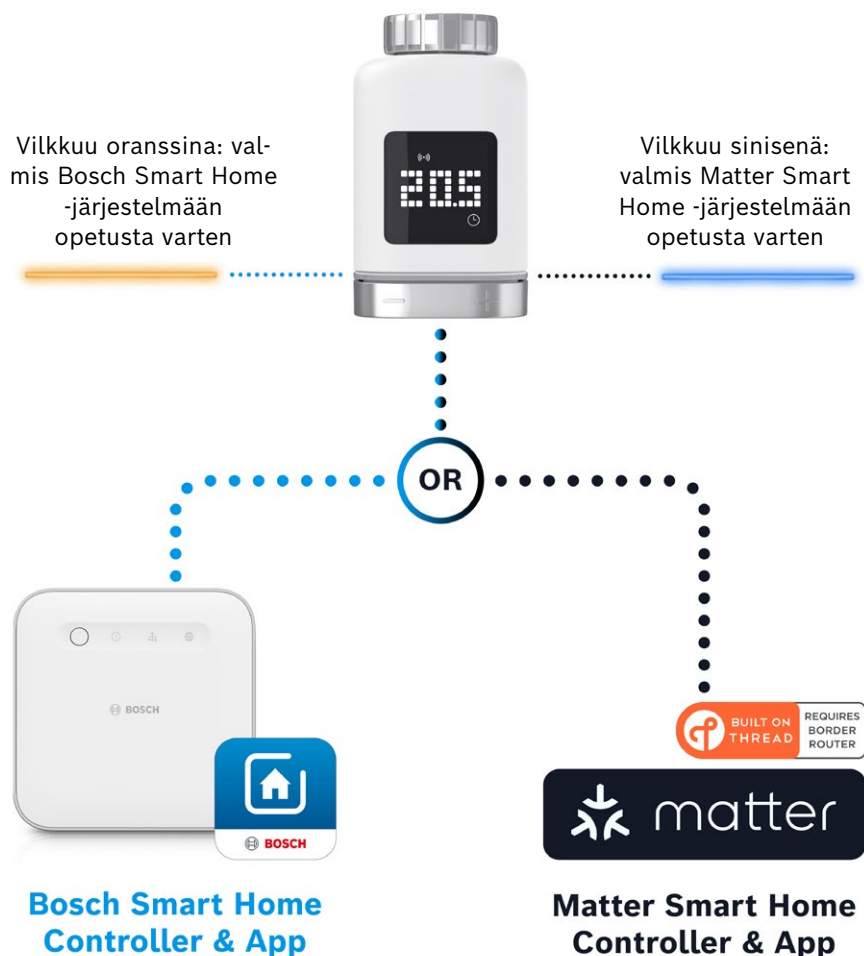
- ▲ Viallisen lämmitysjärjestelmän aiheuttamat aineelliset vahingot!
Tuotteen asentaminen viallisiin lämmitysjärjestelmiin voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja itse tuotteelle (esim. vuotavan lämmitysveden vuoksi). Korjauta venttiilien tai lämmityslaitteiston vauriot alan ammattiyrityksessä. Huomioi myös lämmityslaitteistosi huoltovälit, venttiilit mukaan lukien.
- ▲ Suunnittelussa, asennuksessa, käytössä ja kunnossapidossa on noudatettava kulloisenkin maan sovellettavia standardeja ja direktiivejä.
- ❶ Patterin termostaatti on helppo asentaa, ja asennus voidaan tehdä lämmitysvettä poistamatta tai ilman että lämmitysjärjestelmälle on tehtävä muita toimenpiteitä. Erikoistyökaluja ei tarvita, eikä lämmitystä tarvitse sammuttaa.
- ❶ Joihinkin lämmitinmalleihin tarvitaan jokin mukana toimitetuista adaptereista tai sinun on hankittava erityinen adapteri alan liikkeestä. Yksityiskohtainen luettelo yhteensopivista lämpöpatterin venttiileistä ja tietoja tarvittavista adaptereista on osoitteessa:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>
- ❶ Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin, kun ruuvaat adapterin paikalleen!



- ❶ Et tarvitse työkaluja patterin termostaatin asentamiseen venttiiliin tai adapteriin. Kiristä termostaatin mutteri venttiiliin tai adapterin kierteeseen käsin. Pidä laitetta tukevasti halutussa asennossa. Varmista, että mutteri on suorassa, kun kiristät sitä. Muutoin kierteet voivat vaurioitua.
- Käytä lisäapuna Bosch Smart Home -patterin termostaatin II [+M] asentamisessa, käyttöönotossa ja tehdasasetusten palauttamisessa myös verkkosivustollamme olevia havainnollistavia videoita ja lisätietoja:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Käyttöönotto

Patterin termostaatti II [+M] tukee kahta tiedonsiirtostandardia. Kun otat laitteen käyttöön ensimmäistä kertaa tai tehdasasetusten palauttamisen jälkeen, huomioi, minkä värisenä tila-LED (C) vilkkuu.



Käyttö Bosch Smart Home -järjestelmässä

Edellytykset

Jotta voit käyttää patterin termostaatti II:ta [+M] Bosch Smart Home -järjestelmässä, tarvitset onnistuneesti asennetun Bosch Smart Home -ohjaimen (I tai II) ja Bosch Smart Home -sovelluksen.



Bosch Smart Home -ohjain I tai II
Bosch Smart Home -sovellus

Opetustoiminto

Käynnistä Bosch Smart Home -sovellus ja valitse

- ”Lisää” 
- ”Laitteet”
- ”+ Lisää laite”

❶ Kun paristot on asetettu paikalleen ensimmäistä kertaa tai kun tehdasasetukset on palautettu, patterin termostaatti II:n [+M] tila-LED (C) vilkkuu sinisenä 1,5 sekunnin välein. Sen on kuitenkin vilkuttava oranssina, jotta se voidaan opettaa Bosch Smart Home -järjestelmään.

❶ Bosch Smart Home -järjestelmään opetettavan patterin termostaatin voi määrittää uudelleen kahdella tavalla.

1. Noudata Bosch Smart Home -sovelluksen ohjeita. Sovellus kehottaa sinua skannaamaan laitteessa olevan QR-koodin (tai mukana olevan tarran). Kun sovellus skannaa, se havaitsee, että laite on vielä vaihdettava eri toimintatilaan, ja tekee sen automaattisesti.

Huomio! Älypuhelimien Bluetooth-toiminto on aktivoitava tätä varten!

2. Paina käyttöpainiketta (3) ja pidä sitä painettuna > 5 sekunnin ajan. Heti kun tila-LED (2) alkaa vilkkua oranssina, voit vapauttaa painikkeen. Laite on nyt valmis yhdistettäväksi Bosch Smart Home -järjestelmään.

❶ **Huomio!** Opetustila on aktiivinen vain 3 minuutin ajan sen jälkeen, kun paristot on asetettu paikalleen ensimmäistä kertaa tai kun tehdasasetukset on palautettu. Tunnistat tämän siitä, että tila-LED (C) vilkkuu. Jos tila-LED (C) ei enää vilku säännöllisesti, opetustila on päättynyt. Voit aktivoida sen uudelleen painamalla **o**, kääntämällä suuntaan **+/-** tai poistamalla ja asettamalla pariston. Varmista, että paristojen napaisuus on oikea.

Noudata Bosch Smart Home -sovelluksen lisäohjeita.

↑ [Sisältö](#)

Vilkkukoodit ja näytöt

Tila-LED (C) ja näyttö (B) antavat hyödyllisiä tietoja käyttöönoton ja käytön aikana.

Käyttöönoton aikana Bosch Smart Home -järjestelmässä

Näyttö	Tila-LED	Laitteen tila	Suositteltu toimenpide
	–	Laitte käynnistetään.	Odota, kunnes toiminto on suoritettu.
	Vilkkuu sinisenä 1,5 s välein 	Kolmannen osapuolen Matter-järjestelmän opetustila on aktiivinen.	Sinun on ensin siirryttävä ZigBee-tilaan. Paina  > 5 s, kunnes LED vilkkuu oranssina. Nyt voit opettaa laitteen Bosch Smart Home -järjestelmään.
	–	Siirtyminen ZigBee-tilaan onnistui.	–
	Vilkkuu oranssina 1,5 s välein 	Laitte on tällä hetkellä ZigBee-tilassa ja se on valmis opetettavaksi Bosch Smart Home -järjestelmään.	Voit käynnistää opetustilan Bosch Smart Home -sovelluksessa.
–	Vilkkuu kerran vihreänä 	Yhdistäminen järjestelmään onnistui	–
–	Vilkkuu kerran punaisena 	Yhdistäminen järjestelmään epäonnistui	Palauta laite tehdasasetuksiin ja käynnistä toimenpide uudelleen.
	–	Laitte on valmis kalibrointiin.	Asenna termostaatti lämmitysventtiiliin. Paina  käynnistääksesi kalibroinnin.
	–	Laitte kalibroidaan.	Odota, kunnes toiminto on suoritettu ja huoneen lämpötila näytetään.

Käytön aikana Bosch Smart Home -järjestelmässä

Näyttö	Tila-LED	Laitteen tila	Suositteltu toimenpide
–	Vilkkuu kerran oranssina 	Laite kommunikoi ohjaimen kanssa	Odota hetki.
–	Vilkkuu kerran vihreänä 	Toimenpide vahvistettu	–
–	Vilkkuu kerran punaisena 	Toimenpide epäonnistui	–
–	Sykkii/vilkkuu kevyesti >1 s sinisenä 	Vahvistus siitä, että asetuslämpötilaa on laskettu laitteessa, sovelluksessa tai palvelussa (ikkuna auki).	–
–	Sykkii/vilkkuu kevyesti >1 s punaisena 	Vahvistus siitä, että asetuslämpötilaa on nostettu laitteessa, sovelluksessa tai palvelussa (ikkuna kiinni).	–
–	Vilkkuu punaisena (15 s välein) 	Häiriö tunnistettu (esim. pariston varaus matala, radioyhteys katkennut)	Vaihda paristo, noudata sovelluksen ohjeita tai ota yhteyttä huoltoon, jos virhe ei poistu.

Bosch Smart Home -ilmastonhallinta

Ilmastonhallinta tarjoaa Bosch Smart Home -sovelluksessa erilaisia konfiguroitavia palveluita, joiden avulla lämmityksestä tulee entistäkin tehokkaampaa ja kestävämpää.

Kestävä tuuletus

Jos olet asentanut huoneisiin Boschin patterin termostaatit ja ovi-/ikkunakoskettimet, tämä palvelu aktivoituu automaattisesti. Huoneen lämpötila säädetään alimmalle tasolle heti, kun huoneen ikkuna tai ovi avataan. Patterin termostaatin näytöllä näkyy **Lo**. Voit määrittää alaspäin säätämisen vasteajan palvelun asetuksissa. Tämä estää termostaattien reagoimisen aina, kun ovi avataan hetkeksi, esimerkiksi kun lemmikki päästetään sisään. Voit myös poistaa palvelun käytöstä kunkin huoneen osalta poistamalla vastaavan ovi-/ikkunakoskettimen jälkeen olevan rastin.

Lämpötilan lasku

Tämä palvelu käyttää termostaateilla mitattua lämpötilaa tunnistamaan automaattisesti huoneen lämpötilan laskun. Viestin vastaanottamisen lisäksi voit myös laskea huoneen lämpötilan väliaikaisesti alimmalle tasolle. Patterin termostaatin näytöllä näkyy **Lo**.

Tätä palvelua voidaan käyttää myös ”Kestävä tuuletus” -palvelun lisäksi ilmoituksen tuottamiseksi, kun riittävä tuuletus on toteutunut.

Käyttö kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmässä

Edellytykset

Jotta voit käyttää patterin termostaatti II:ta [+M] kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmässä, tarvitset onnistuneesti asennetun Matter-ohjaimen, joka tukee **Thread**-protokollaa ja siihen liittyvää kolmannen osapuolen sovellusta. Jos Matter-ohjaimessasi ei ole integroitua **Thread**-tiedonsiirtoa, tarvitset myös niin sanotun **Thread** Border Routerin. Lisätietoja saat asianomaiselta kolmannen osapuolen palveluntarjoajalta.



Matter Smart Home -ohjain ja -sovellus

Opetustoiminto (yhdistäminen tai pariliitos)

- ❶ Kun paristot on asetettu paikalleen ensimmäistä kertaa tai kun tehdasetukset on palautettu, patterin termostaatti II:n tila-LED (C) [+M] vilkkuu sinisenä. Laite on valmis yhdistettäväksi Matter Smart Home -järjestelmään.

Käynnistä kolmannen osapuolen sovellus ja lisää laite siihen.

- ❶ Huomio! Opetustila (myös yhdistämis- ja pariliitostila) on aktiivinen vain 3 minuutin ajan sen jälkeen, kun paristot on asetettu paikalleen ensimmäistä kertaa. Jos tila-LED (C) ei enää vilku säännöllisesti, opetustila on päättynyt. Voit aktivoida sen uudelleen painamalla **O**, kääntämällä suuntaan +/- tai poistamalla ja asettamalla pariston. Varmista, että paristojen napaisuus on oikea.

Vilkkukoodit ja näytöt

Tila-LED (C) ja näyttö (B) antavat hyödyllisiä tietoja käyttöönoton ja käytön aikana.

Käyttöönoton aikana kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmässä

Näyttö	Tila-LED	Laitteen tila	Suositteltu toimenpide
	–	Laitte käynnistetään.	Odota, kunnes toiminto on suoritettu.
	–	Siirtyminen Matter-tilaan onnistui.	–
	Vilkkuu sinisenä 1,5 s välein 	Matter-opetustila on aktiivinen. Laitte on valmis yhdistettäväksi Matter Smart Home -järjestelmään.	Yhdistä laite Matter-järjestelmään sen ohjeiden mukaisesti.
	Vilkkuu oranssina 1,5 s välein 	Laitte on tällä hetkellä ZigBee-tilassa.	Jos haluat opettaa sen Matter-järjestelmään, sinun on vaihdettava Matter-tilaan. Paina  > 5 s, kunnes tila-LED vilkkuu sinisenä. Nyt voit opettaa laitteen Matter-järjestelmään.
–	Vilkkuu kerran vihreänä 	Yhdistäminen Matter-järjestelmään onnistui.	–
–	Vilkkuu kerran punaisena 	Yhdistäminen Matter-järjestelmään epäonnistui.	Palauta laite tehdasasetuksiin ja käynnistä toimenpide uudelleen.
	–	Laitte on valmis kalibrointiin.	Asenna termostaatti lämmitysventtiiliin. Paina  käynnistääksesi kalibroinnin.
	–	Laitte kalibroidaan.	Odota, kunnes toiminto on suoritettu ja huoneen lämpötila näytetään.

Käytön aikana kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmässä

Näyttö	Tila-LED	Laitteen tila	Suositteltu toimenpide
–	Vilkkuu kerran oranssina 	Laite kommunikoi ohjaimen kanssa	Odota hetki.
–	Vilkkuu kerran vihreänä 	Onnistuneen toiminnon vahvistus	–
–	Vilkkuu kerran punaisena 	Toiminto epäonnistui	–
–	Sykkii/vilkkuu kevyesti >1 s sinisenä 	Vahvistus siitä, että asetustilaa on laskettu laitteessa, sovelluksessa tai palvelussa (ikkuna auki).	–
–	Sykkii/vilkkuu kevyesti >1 s punaisena 	Vahvistus siitä, että asetustilaa on nostettu laitteessa, sovelluksessa tai palvelussa (ikkuna kiinni).	–
–	Vilkkuu punaisena (15 s välein) 	Häiriö tunnistettu (esim. pariston varaus matala, radioyhteys katkennut)	Vaihda paristo, noudata sovelluksen ohjeita tai ota yhteyttä huoltoon, jos virhe ei poistu.

❶ Bosch Smart Home ei voi ottaa vastuuta kolmansien osapuolten Matter Smart Home -järjestelmien mahdollisista toiminnoista. Toiminnot ovat yksinomaan kyseisen valmistajan/tarjoajan ja sen järjestelmän vastuulla.

Itsenäinen käyttö

Patterin termostaatti II:ta [+M] voidaan käyttää myös itsenäisesti ilman olemassa olevaa Smart Home -järjestelmää. Asenna laite patteriventtiiliin ja aseta paristot paikalleen.



Heti kun tämä symboli tulee näkyviin, paina lyhyesti **ok**iertonuppia (D) aloittaaksesi alkukalibroinnin. Heti kun tämä on valmis, lämpötila-arvo näkyy näytössä (B).

Nyt voit asettaa haluamasi lämpötilan kätevästi kiertonupilla (D) kääntämällä vasemmalle (–) tai oikealle (+)

- ❶ Pariliitostila Smart Home -järjestelmiin liittämistä varten käynnistyy automaattisesti jokaisen käyttökerran jälkeen. Näin ollen tila-LED vilkkuu sinisenä tai oranssina säännöllisin väliajoin ensimmäisten 3 minuutin ajan jokaisen käyttökerran jälkeen. Tämä ei vaikuta asetukseen.

Konfiguraatiovalikko

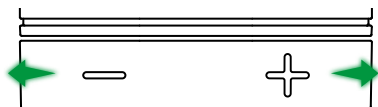
Patterin termostaatti II:ssa [+M] on oma konfiguraatiovalikko, joten yksinkertaiset asetukset voidaan tehdä myös ilman Smart Home -sovellusta.

- ❶ Konfiguraatiovalikon käyttäminen edellyttää, että laite on liitetty Boschin tai kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmään.

Pääset konfiguraatiovalikkoon painamalla **o** > 5 s ajan.

Voit siirtyä valikkokohdissa kääntämällä käyttönuppia (D) suuntaan **+** tai **–**. Valikkokohdat on lueteltu alla.

Vahvista valintasi painamalla kerran **o**.



- ❶ Poistuaksesi konfiguraatiovalikosta tekemättä valintaa, odota > 5 s painamatta mitään painiketta tai paina 2 x **o**.

Boost-tila



Boost-tila avaa patteriventtiilin kokonaan auki ja mahdollistaa siten nopean lämmityksen. Boost-tila päättyy automaattisesti valitun ajan kuluttua.

Käyttö	Kuvaus
Paina	Näin pääset Boost-tilan alivalikkoon.
+ / -	Boost-tilan aktiivisen ajan (5 tai 10 minuuttia) valinta.
Paina	Boost-tila aktivoituu valitulla ajalla, konfiguraatiovalikko sulkeutuu ja näytössä näkyy HI . Kun asetettu aika on kulunut, näyttö siirtyy takaisin lämpötilanäyttöön.

Lapsilukitus



Kun lapsilukitus on aktivoitu, se estää esim. leikkiviä lapsia käyttämästä käyttönuppia (D) manuaalisesti.

Käyttö	Kuvaus
Paina	Näin pääset lapsilukitus-tilan alivalikkoon.
+ / -	Halutun arvon valinta (ON/OFF).
Paina	Jos valitaan ”ON”, lapsilukitus aktivoituu ja valikko suljetaan. Näytöllä näkyy LCK . Käyttö laitteelta on estetty. Kumoa painamalla > 5 s palataksesi valikkoon ja poistaaksesi lapsilukon käytöstä (OFF).

Näytön suuntaus



Mahdollistaa näytön suuntauksen kääntämisen 180°, esim. jos laite on asennettu pystysuoraan.

Käyttö	Kuvaus
Paina	Näin pääset näytön suuntauksen alivalikkoon.
+ / -	Halutun arvon valinta (0°/180°).
Paina	Tallentaa valitun näytön suuntauksen.

Näytön näyttöaika



Voit asettaa ajan, jonka näytön on oltava aktiivinen ennen kuin se siirtyy takaisin lepotilaan.

Käyttö	Kuvaus
Paina	Näin pääset näytön näyttöajan alivalikkoon.
+ / -	Halutun arvon valinta (5–30 s). Huomautus: Pitkä näyttöaika lyhentää pariston käyttöaika.
Paina	Tallentaa valitun näyttöajan keston.

Näytön kirkkaus



Näytön kirkkautta voidaan säätää 10 %:n välein.

Käyttö	Kuvaus
Paina	Näin pääset näytön kirkkauden alivalikkoon.
+ / -	Halutun arvon valinta. Näytön kirkkaus asetetaan suoraan näytettyyn arvoon paremman suuntauksen varmistamiseksi.
Paina	Tallentaa valitun kirkkauden.

Lämpötilapoikkeama



Jos laitteen mitattu lämpötila on poikkeava verrattuna muihin huoneen laitteisiin, voit säätää sitä täällä.
Esimerkki: Jos asetat arvoksi esimerkiksi –2 °C, lämmityksen säätö olettaa, että huone on 2 °C kylmempi, ja lämmittää vastaavasti enemmän.

Käyttö	Kuvaus
Paina	Näin pääset lämpötilan poikkeaman alivalikkoon.
+ / -	Halutun arvon valinta väliltä –5 °C – +5 °C (Bosch). Huomio! Matter-järjestelmissä alue on vakiona rajoitettu välille –2,5 °C – +2,5 °C.
Paina	Tallentaa valitun lämpötilan poikkeaman.

Virhenäytöt

Laite näyttää toimenpiteitä vaativat virheet näyttöalueella (3).

E01 – Paristojen matala varaus

Näyttö	Kuvaus	Suositteltu toimenpide
	Laitteen pariston varaustila on matala.	Tarkasta laite ulkoisten vaurioiden varalta. Kokeile uudelleenkäynnistystä irrottamalla paristo hetkeksi ja asettamalla se takaisin paikalleen. Jos laite on vahingoittumaton ja vika on edelleen olemassa uudelleenkäynnistytksen jälkeen, käänny asiakastuen puoleen.

E02 – Anturivirheet

Näyttö	Kuvaus	Suositteltu toimenpide
	Sisäisessä lämpötila -anturissa on ilmennyt virhe.	Tarkasta laite ulkoisten vaurioiden varalta. Kokeile uudelleenkäynnistystä irrottamalla paristo hetkeksi ja asettamalla se takaisin paikalleen. Jos laite on vahingoittumaton ja vika on edelleen olemassa uudelleenkäynnistytksen jälkeen, käänny asiakastuen puoleen.

E03 – Kalibrointivirheet

Näyttö	Kuvaus	Suositteltu toimenpide
	Virhe kalibroinnin aikana	Tarkista, että laite on asennettu oikein patteriventtiiliin. Jos olet epävarma, kierrä termostaatti uudelleen irti, puhdista tarvittaessa venttiilin kierre ja poista mahdolliset patterissa olevat esteet. Tarkista, onko venttiilikara jumissa. Kun kierrät termostaattia venttiiliin, pidä koteloä tukevasti kädessäsi halutussa suunnassa ja käännä kiinnitysrengasta käsin niin pitkälle kuin se menee venttiiliin. Mitään työkaluja ei tarvita. Laitetta ei saa enää pystyä liikuttamaan tai kääntämään. Jos käytät adapteria, tarkista, että olet valinnut oikean tyypin.

E03 – Kalibrointivirheet (jatkuu)

Näyttö	Kuvaus	Suositteltu toimenpide
	Virhe kalibroinnin aikana	Paina  laitteessa.  Kun tämä symboli ilmestyy näyttöön, paina uudelleen .  Näytöllä näkyy seuraava animaatio kalibroinnin aikana. Jos virhe ei poistu, tarkkaile sovelluksen virheilmoituksia ja ota tarvittaessa yhteyttä huoltoon.

E04 – Moottorihäiriö

Näyttö	Kuvaus	Suositteltu toimenpide
	Moottorissa on ilmennyt häiriö	Noudata tarvittaessa Smart Home -sovelluksen ohjeita. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä huoltoon.

E05 – Venttiili tukossa

Näyttö	Kuvaus	Suositteltu toimenpide
	Venttiili tukossa kalibroinnin aikana	Ota yhteyttä huoltoon.

Palauttaminen tehdasasetuksiin

Tehdasasetusten palauttaminen voi olla tarpeen esimerkiksi silloin, jos laite on jo opetettu johonkin järjestelmään ja/tai järjestelmään halutaan tehdä muutoksia. Voit palauttaa laitteen toimitustilaan seuraavalla tavalla:

Poista yksi paristo. Laita paristo takaisin paikalleen samalla, kun pidät kiertonupin (D) -painiketta painettuna. Huomioi pariston oikea napaisuus. Pidä painiketta niin kauan painettuna, kunnes tila-LED (C) vilkkuu oranssina tai sinisenä ja näytössä näkyy ”RES”. Vapauta painike hetkeksi ja paina sitä uudelleen ja pidä painettuna, kunnes vihreä LED syttyy palamaan ja näytön ilmoitus sammuu. Laite käynnistyy sen jälkeen uudelleen. Huomaa, että voi kestää muutamia sekunteja, ennen kuin termostaatti on jälleen käyttövalmis.

Käytettäessä Bosch Smart Home -järjestelmän kanssa

- ➊ Tehdasasetusten palauttamisen jälkeen tila-LEDin pitäisi vilkkua sinisenä noin 1,5 sekunnin välein. Jos haluat käyttää laitetta uudelleen Bosch Smart Home -järjestelmässä, noudata asennusvaiheita luvussa ”Käyttö Bosch Smart Home -järjestelmässä”.
- ➋ Kun laite palautetaan tehdasasetuksiin, ainoastaan itse laitteen asetukset ja tiedot poistetaan, mutta Bosch Smart Home -ohjaimen ei.
- ➌ Voit opettaa laitteen uudelleen poistamalla sen ensin Bosch Smart Home -sovelluksen laitehallinnasta ja lisäämällä sen uudelleen tavanomaisella opetusprosessilla.

Käytettäessä kolmannen osapuolen Matter Smart Home -järjestelmän kanssa

- ➊ Tehdasasetusten palauttamisen jälkeen tila-LEDin pitäisi vilkkua sinisenä noin 1,5 sekunnin välein. Voit yhdistää laitteen suoraan Matter Smart Home -järjestelmääsi. Noudata järjestelmätoimittajan asennusohjeita.

Huolto ja puhdistus

Paristojen poistaminen tai vaihto

Kun haluat poistaa tai vaihtaa paristot, avaa laitteen alapuolella oleva kansi ja poista molemmat paristot. Varmista oikea napaisuus asettaessasi paristot takaisin paikoilleen.

Laite on huoltovapaa. Korjaustoimenpiteet on jätettävä alan ammattilaiselle. Puhdista laite pehmeällä, puhtaalla, kuivalla ja nukkaamattomalla liinalla. Älä käytä puhdistamiseen liuotinpitoisia puhdistusaineita.

Yksinkertaistettu vaatimustenmukaisuusvakuutus

CE Robert Bosch Smart Home GmbH vakuuttaa täten, että tyypin Bosch Smart Home BTH-RAD radiolaitteistojärjestelmä on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavana seuraavasta osoitteesta:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Ympäristönsuojelu ja hävittäminen



Nämä symbolit tarkoittavat, että tuote ja paristo(t) on hävitettävä erillään kotitalousjätteestä. Loppukäyttäjänä olet velvollinen hävittämään tuotteen ja pariston (paristot) erikseen, esimerkiksi toimittamalla ne viralliseen keräyspisteeseen, asiaa koskevien kansallisten määräysten mukaisesti.

Huomaa, että käytetyt paristot ja akut, jotka eivät ole vanhan laitteen sisällä, on poistettava vanhasta laitteesta ennen laitteen luovuttamista.

Katso tästä käyttöohjeesta tiedot pariston (paristojen) tyypistä ja kemiallisesta järjestelmästä sekä niiden vaihtamisesta tai turvallisesta poistamisesta.

Lajittelemalla jätteen niiden syntypaikalla edistät merkittävästi ympäristön ja ihmisten terveyden suojelua, sillä vanhojen laitteiden asianmukaisella käsittelyllä vältetään toisaalta vaarallisten aineiden aiheuttamat mahdolliset kielteiset vaikutukset ja toisaalta vähennetään raaka-aineiden kulutusta kierrättämällä niitä.

Huomaa myös, että jätteiden syntymisen ehkäiseminen on vielä arvokkaampi panos ympäristönsuojeluun- Mikäli mahdollista, laitteen käytön jatkamisen tai korjaamisen lisäksi myös luovuttaminen toiselle käyttäjälle on ekologisesti arvokas vaihtoehto hävittämiselle.

Myös tuotteen palauttaminen jälleenmyyjälle on mahdollista, jos jälleenmyyjä tarjoutuu ottamaan tuotteen vapaaehtoisesti takaisin tai jos hänellä on lakisääteinen velvollisuus tehdä niin.

Tekniset tiedot

Laitteen tyyppinimike	BTH-RAD
Kotelointiluokka	IP20
Ympäristön lämpötila	0 °C...+50 °C
Suurin sallittu ilmankosteus	80 % (tiivistymätön)
Kotelon mitat (L x K x S)	51 x 51 x 87 mm
Paino (ilman paristoja)	135 g
Radiotaajuusalue	2,4–2,4835 GHz
Radioprotokolla	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Suurin lähetysteho	10 mW
Radiokantama esteettömässä ympäristössä	< 50 m
Ohjelmistoluokka	A
Vastaanotinluokka	2
Paristot	2 x LR6/Mignon/AA (alkali)
Pariston käyttöaika (tyypillinen)	< 2 vuotta*
Likaisuusaste	2
Toimintatapa	Tyyppi 1
Venttiililiitäntä	M30 x 1,5 mm
Suurin virrantarve	220 mA / < 0,8 W

*Testattu toiminnassa Bosch Smart Home -ohjainten kanssa. Arvo voi vaihdella huomattavasti käytettäessä kolmannen osapuolen järjestelmissä.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

Avoimen lähdekoodin ohjelmisto

Tässä Bosch Smart Home -tuotteessa käytetään avoimen lähdekoodin ohjelmistoa. Käytettyjen komponenttien lisenssitiedot löydät oheisista asiakirjoista.

Varaosat/tarvikkeet

Tietoa saatavilla olevista varaosista ja tarvikkeista saat osoitteesta:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Hyödylliset tuotelaajennukset Bosch Smart Home -järjestelmässä



Bosch Smart Home huonetermostaatti II

Jos käytät huoneissasi useampaa kuin yhtä patterin termostaatti II:ta, voit käyttää huonetermostaattia huoneen lämpötilan säätämiseen kätevästi keskitetysti. Kun olet opettanut huonetermostaatti II:n ja määrittänyt sen huoneeseen, se tunnistaa automaattisesti kaikki huoneessa olevat patterin termostaatti II:t.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(tuotteet)



Bosch Smart Home -ovi-/ikkunakosketin II

Jos asennat huoneiden ikkunoihin ja ulko-oviin patterin termostaatit, joissa on ovi-/ikkunakosketin II, huoneen lämpötilaa alennetaan automaattisesti heti, kun avaat oven tai ikkunan esim. tuuletusta varten.

Kun olet opettanut ovi-/ikkunakoskettimen ja määrittänyt sen huoneeseen, se tunnistaa automaattisesti kaikki kyseisen huoneen patterin termostaatit.

Ovi-/ikkunakosketinta II voidaan käyttää myös anturina murtosuojauksessa osana Bosch Smart Home -järjestelmään sisältyvää hälytysjärjestelmää.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(tuotteet)



Bosch Smart Home -ovi-/ikkunakosketin II plus

Vastaa ovi-/ikkunakosketinta II. Tämä versio tarjoaa lisämurtosuojaa, sillä se tunnistaa myös tärinät/iskut, jotka johtuvat esimerkiksi oviin tai ikkunoihin kohdistuvista murtautumisyrityksistä. Herkkyys voidaan asettaa Bosch Smart Home -sovelluksen kautta.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/>
(tuotteet)

Indhold

→ <u>Produktbeskrivelse</u>	<u>236</u>
→ <u>Beskrivelse af symbolerne</u>	<u>236</u>
→ <u>Sikkerhedshenvisninger</u>	<u>237</u>
→ <u>Henvisninger</u>	<u>238</u>
→ <u>Produktoversigt</u>	<u>239</u>
→ <u>Monteringshenvisninger</u>	<u>241</u>
→ <u>Ibrugtagning</u>	<u>242</u>
→ <u>Drift af Bosch Smart Home-system</u>	<u>243</u>
→ <u>Forudsætninger</u>	<u>243</u>
→ <u>Parringsproces</u>	<u>243</u>
→ <u>Blinkkoder og indikatorer</u>	<u>244</u>
→ <u>Bosch Smart Home Klimamanager</u>	<u>245</u>
→ <u>Bæredygtig ventilation</u>	<u>245</u>
→ <u>Temperaturfald</u>	<u>246</u>
→ <u>Drift på et smart home-system fra en tredjepart</u>	<u>246</u>
→ <u>Forudsætninger</u>	<u>246</u>
→ <u>Parringsproces (kobling eller parring)</u>	<u>246</u>
→ <u>Blinkkoder og indikatorer</u>	<u>247</u>
→ <u>Selvforsynende drift</u>	<u>249</u>
→ <u>Konfigurationsmenu</u>	<u>249</u>
→ <u>Boost-tilstand</u>	<u>250</u>
→ <u>Børnesikring</u>	<u>250</u>
→ <u>Display-orientering</u>	<u>250</u>
→ <u>Display-visningsvarighed</u>	<u>251</u>
→ <u>Lysstyrke på display</u>	<u>251</u>
→ <u>Temperatur-offset</u>	<u>251</u>

→ <u>Fejlvisning</u>	<u>252</u>
→ <u>E01 – Lavt batteriniveau</u>	<u>252</u>
→ <u>E02 – Sensorfejl</u>	<u>252</u>
→ <u>E03 – Kalibreringsfejl</u>	<u>252</u>
→ <u>E03 – Kalibreringsfejl (fortsat)</u>	<u>253</u>
→ <u>E04 – Motoranomali</u>	<u>253</u>
→ <u>E05 – Ventil blokeret</u>	<u>253</u>
→ <u>Nulstilling til fabriksindstillinger</u>	<u>254</u>
→ <u>Når det bruges med Bosch Smart Home-system</u>	<u>254</u>
→ <u>Når det bruges med et Matter Smart Home-system fra en tredjepart</u>	<u>254</u>
→ <u>Vedligeholdelse og rengøring</u>	<u>255</u>
→ <u>Fjernelse eller udskiftning af batterier</u>	<u>255</u>
→ <u>Forenklet overensstemmelseserklæring</u>	<u>255</u>
→ <u>Miljøbeskyttelse og bortskaffelse</u>	<u>256</u>
→ <u>Tekniske data</u>	<u>257</u>
→ <u>Open source-software</u>	<u>257</u>
→ <u>Reservedele/tilbehør</u>	<u>257</u>
→ <u>Nyttige produktforbedringer i Bosch Smart Home-system</u>	<u>258</u>

Produktbeskrivelse

Den intelligente radiatortermostat styrer ventilen på radiatoren for at give mere komfort ved temperaturreguleringen.

Beskrivelse af symbolerne



OBS!

Henvisning til farer



Bemærk:

Yderligere vigtige oplysninger



Henvisning til installationsvideo

⚠ Sikkerhedshenvisninger

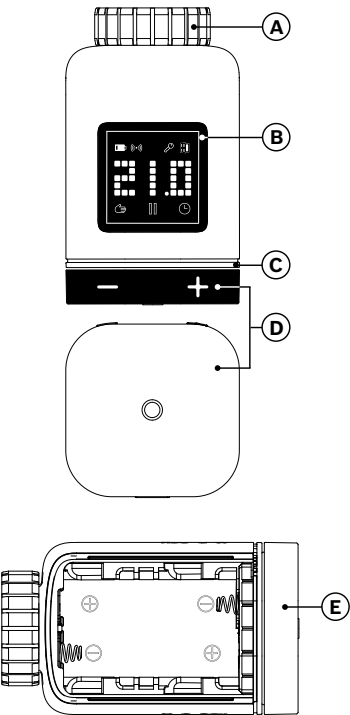
- ▶ Læs hele denne betjeningsvejledning før montering eller ibrugtagning af enheden, og vær især opmærksom på henvisninger til farer.
- ▶ Opbevar betjeningsvejledningen under hele enhedens brugstid.
- ▶ Brugte batterier må ikke oplades, og man må ikke forsøge at genaktivere dem ved hjælp af varme eller andre midler. Batterier må ikke kortsluttes. Batterier må ikke udsættes for kraftig solstråling. Batterier må ikke kastes i åben ild! Der er eksplosionsfare!
- ▶ Vær opmærksom på, at polerne vender korrekt, når batterierne sættes i! Brug kun batterier af samme type. Opbrugte batterier skal tages ud af enheden med det samme. Tag også batterierne ud af enheden, hvis den ikke bruges i længere tid. Øget fare for lækage!
- ▶ Små celler og batterier, der kan synkes, skal opbevares udenfor børns rækkevidde. Synkning kan medføre forbrændinger, perforation af blødt væv og død. Alvorlige forbrændinger kan optræde inden for to timer efter synkning. Søg straks læge, hvis en celle eller et batteri synkes.
- ▶ Enheden er ikke et legetøj! Lad ikke børn lege med den. Efterlad ikke emballagematerialet uden opsyn. Plastfolie og små dele kan blive til farligt legetøj for børn.
- ▶ Denne enhed kan bruges af børn fra 8 år samt personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring eller viden, hvis de er under opsyn eller er blevet instrueret i sikker brug af enheden og forstår de farer, der kan skyldes brugen.
- ▶ Ved fjernstyring eller automatisk styring af en enhed kan det pga. eksterne omstændigheder ikke altid garanteres, at kommandoerne faktisk udføres eller at den korrekte enhedsstatus vises i appen og på andre Smart Home-enheders display. Det kan forårsage materielle skader og/eller personskader. Sørg derfor så vidt det er muligt for, at ingen personer udsættes for fare på tidspunktet for den fjernstyrede betjening eller den automatiserede styring. Vær særligt omhyggelig ved opsætning hhv. tilpasning af en fjernstyring eller automatiseret styring og kontrollér den ønskede funktionsmåde med regelmæssige mellemrum.
- ▶ Af hensyn til sikkerhed og godkendelse (CE/UKCA) er egenrådig ombygning og/eller ændring af enheden ikke tilladt.
- ▶ Enhver anden anvendelse end den, der er beskrevet i denne betjeningsvejledning, er ikke i overensstemmelse med den tiltænkte anvendelse og medfører udelukkelse af lovbestemt garanti og hæftelse.

- ▶ Ved materielle skader eller personskaeder, der forårsages af forkert håndtering eller manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningerne, påtager vi os intet ansvar. I sådanne tilfælde bliver alle lovbestemte garantikrav ugyldige! Vi påtager os ingen hæftelse for følgeskader.
- ▶ Enheden må ikke bruges, hvis den har synlige udvendige skader, f.eks. på huset, betjeningsselementerne eller tilslutningsstikkene, eller en funktionsfejl. I tilfælde af tvivl bedes du kontakte vores serviceafdeling.
- ▶ Enheden må kun bruges indendørs og ikke udsættes for påvirkninger, der skyldes fugtighed, vibrationer, konstant sol- eller anden varmestråling, ekstrem kulde eller mekaniske belastninger.
- ▶ Enheden må kun bruges i tørre og støvfri omgivelser uden direkte solindstråling.
- ▶ Åbn ikke enheden. Den indeholder ingen dele, der skal vedligeholdes af brugeren. I tilfælde af fejl skal enheden kontrolleres af fagpersonale.
- ▶ Brug kun enheden sammen med originalkomponenter og anbefalede partnerprodukter fra Bosch.
- ▶ Kontrollér med jævne mellemrum, om der er sikkerhedsrelevante opdateringer til din enhedssoftware. Se:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

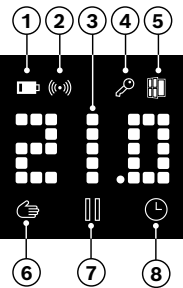
📌 Henvisninger

- ▶ Rækkevidden i bygninger kan afvige kraftigt fra den i det fri felt. Foruden sendeeffekten og modtagernes modtagelsesegenskaber spiller miljøpåvirkninger som f.eks. luftfugtighed og strukturelle forhold på stedet en vigtig rolle.
- ▶ Enheden er kun egnet til anvendelse i boliglignende omgivelser.
- ▶ Enheden er udelukkende beregnet til privat brug.
- ▶ Vær opmærksom på, at reguleringen af rumtemperaturen ved hjælp af radiatortermostaten er beregnet til et torørsvarmesystem med en fremløbs- og returløbsledning pr. radiator. Anvendelse i etrørsvarmesystemer kan pga. svingninger i fremløbstemperaturen medføre store afvigelser fra den indstillede temperatur.

Produktoversigt



Pos.	Beskrivelse	Forklaring
A	Tilslutningsring M 30 × 1,5 mm	Skrues på radiatorventilen hhv. adapteren.
B	Display	Kun tændt ved betjening
C	Status-LED	Med flere farver, supplerer visningerne på displayet
D	Betjeningsknap	• Drejning i retning + eller –, manuel indstilling af den nominelle temperatur • Tryk på ● • Bekræftelse af diverse betjeningsprocesser • Skift af kommunikationsstandarden under indledende idriftsættelse eller efter nulstilling til fabriksindstillinger (enheden er ikke parret). • Når enheden er parret, trykkes på > 5 s for at åbne konfigurationsmenuen for radiatortermostaten



Pos.	Beskrivelse	Forklaring
1	Batteristatus	Batteriladning lav
2	Radiostatus	Radioforbindelse til styreenheden
3	Visningsområde	Visning af temperaturer og andre oplysninger, f.eks. statusser, enhedsfejl osv. Justeringen kan indstilles via Bosch Smart Home App eller enhedens konfigurationsmenu.
4	Børnesikring	Betjening på enheden spærret (se også kapitel "Konfigurationsmenu")
5	Ventilations-detektion	Åbent vindue registreret – I Bosch Smart Home-system gennem konfigurerbare tjenester såsom "bæredygtig ventilation" eller "temperaturfald". – I et Matter-system gennem en funktion, der er integreret på enheden. Radiatorventilen er lukket.
6	Manuel rumregulering	Intet tidsprogram aktivt, rumtemperatur holdes konstant
7	Rumregulering på pause	Rumregulering er inaktiv (varmepause), frostbeskyttelse er garanteret
8	Automatisk rumregulering	Rumtemperatur ændres iht. det aktive tidsprogram

Monteringshenvísninger

▲ Materieller skader pga. defekt varmeanlæg!

Montering af produktet på defekte varmeanlæg kan medføre materieller skader på selve produktet (f.eks. pga. udslip af varmevand). Skader på ventiler eller varmeanlægget bør udbedres af en fagvirksomhed. Vær også opmærksom på vedligeholdelsesintervallerne for dit varmeanlæg inklusive ventiler.

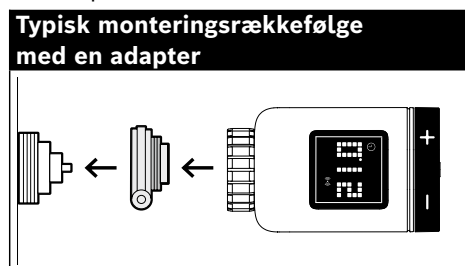
▲ Ved planlægning og opsætning, drift og vedligeholdelse skal landets relevante standarder og direktiver overholdes.

❶ Montering af radiatorens termostat er enkel, og det kan gøres uden at aftømme opvarmningsvand eller indgreb i varmesystemet. Der er ikke brug for specialværktøj eller nedlukning af varmen.

❶ Til nogle varmemodeler er der brug for en af de vedlagte adaptere, eller der skal anskaffes en specifik adapter. En detaljeret liste over de compatible radiatorventiler og oplysninger om nødvendige adaptere findes på:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

❶ Vær opmærksom på, at fingrene ikke kommer i klemme, når adapterne skrues på!



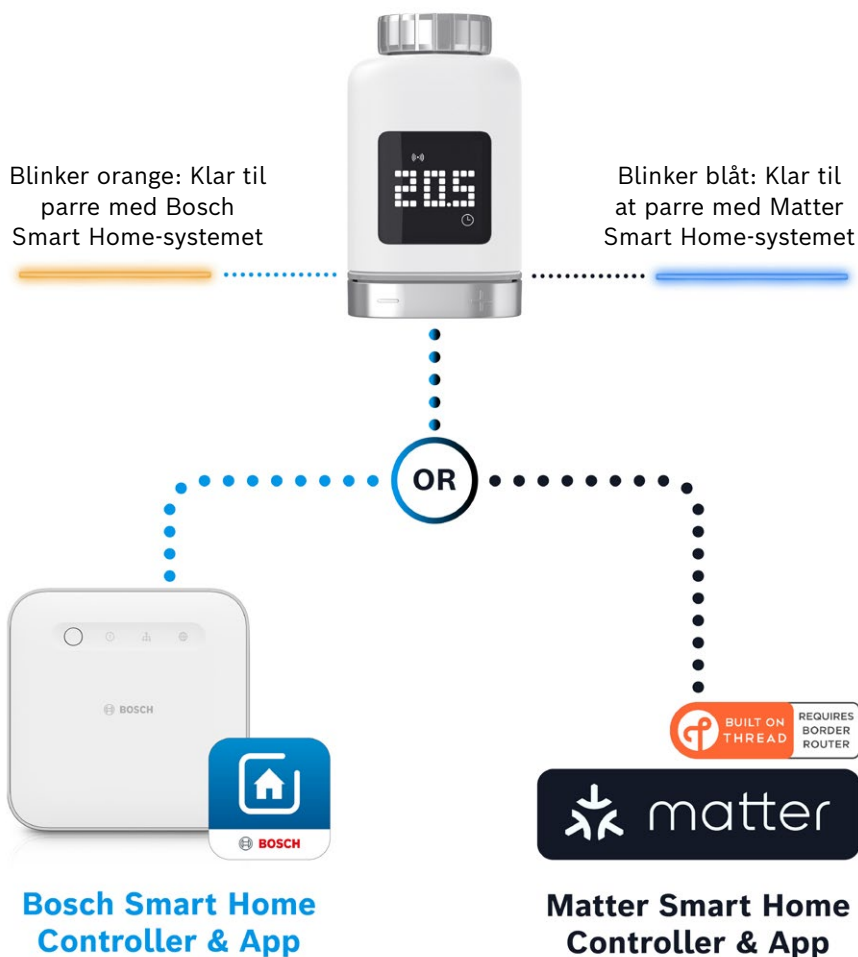
❶ Der kræves intet værktøj til at montere radiatortermostaten på ventilen eller på en adapter. Spænd termostاتمøtrikken på gevindet på ventilen eller adapteren med hånden. Hold enheden fast i den ønskede retning. Vær forsigtig med ikke at holde møtrikken skråt, når du strammer den. Det kan ødelægge gevindet.

■ For yderligere hjælp til montering, installation, idriftsættelse og gendannelse af fabriksindstillingerne for din Bosch Smart Home Radiatortermostat II [+M] henvises til de forklarende videoer og yderligere oplysninger på vores website:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Ibrugtagning

Radiatortermostaten II [+M] understøtter to kommunikationsstandarder. Vær opmærksom på den farve status-LED'en (C) blinker ved idriftsættelse for første ibrugtagning eller efter nulstilling til fabriksindstillinger.



Drift af Bosch Smart Home-system

Forudsætninger

For at betjene radiatorens termostat II [+M] på et Bosch Smart Home-system, skal der gennemføres en opsætning af Bosch Smart Home-styreenhed (I eller II) og Bosch Smart Home App.



Bosch Smart Home-styreenhed I eller II
Bosch Smart Home App

Parringsproces

Start Bosch Smart Home App, og vælg mellem

- "Mere" 
- "Enheder"
- "+ Tilføj enhed"

❶ Efter første indsætning af batterierne eller efter nulstilling til fabriksindstillingerne, blinker status-LED'en (C) på radiatortermostaten II [+M] blåt hver 1,5 s. Men for at parre med Bosch Smart Home-system skal det blinke orange.

❶ Der er to måder at ændre radiatortermostaten til parring på Bosch Smart Home-system.

1. Følg blot de yderligere instruktioner i Bosch Smart Home App. De beder dig om at scanne QR-koden på enheden (eller den vedlagte mærkat). Ved scanning registrerer appen, at din enhed stadig skal skiftes til en anden driftstilstand, og gør dette automatisk.

OBS! For at gøre dette skal Bluetooth-funktionen på din smartphone være aktiveret!

2. Tryk, og hold kontrolknappen (3) nede i > 5 s. Så snart status-LED'en (2) begynder at blinke orange, slippes knappen igen. Enheden er nu klar til parring med dit Bosch Smart Home-system.

❶ **OBS!** Parringstilstanden er kun aktiv i 3 minutter, efter at batterierne er sat i for første gang, eller efter en nulstilling til fabriksindstillingerne. Du kan se det på status-LED'en (C), der blinker. Hvis status-LED'en (C) ikke længere blinker regelmæssigt, er parringstilstanden afsluttet. Du kan genaktivere den ved at trykke på **o**, dreje i retning af **+/-** eller ved at fjerne, og indsætte et batteri. Vær opmærksom på batteriets polaritet, hvis sidstnævnte metode anvendes.

Følg nu de yderligere instruktioner i Bosch Smart Home App.

[↑ Indhold](#)

Blinkkoder og indikatorer

Status-LED'en (C) og displayet (B) giver dig nyttige oplysninger under idriftsættelse og under drift.

Under idriftsættelse af Bosch Smart Home-system

Display	Status-LED	Enhedsstatus	Anbefalet handling
	–	Enheden starter op.	Vent, indtil processen er afsluttet.
	Blinker blå hver 1,5 sekund 	Parringstilstand for Matter tredjepartssystem er aktiv.	Du skal først skifte til ZigBee- tilstand. For at gøre dette trykkes på  i > 5 s, indtil LED'en blinker orange. Du kan nu parre enheden i Bosch Smart Home-system.
	–	Skift til ZigBee-tilstand gennemført.	–
	Blinker orange hvert 1,5 sekund 	Enheden er i øjeblikket i ZigBee-tilstand og er klar til at blive parret med Bosch Smart Home-systemet.	Du kan starte parringsprocessen i Bosch Smart Home App.
–	Blinker grønt én gang: 	Kobling med system gennemført	–
–	Blinker rødt én gang 	Parring med systemet mislykkedes	Nulstil enheden til fabriksindstillingerne, og genstart processen.
	–	Enheden er klar til kalibrering.	Monter termostaten på varmeventilen. Tryk på  for at starte kalibreringen.
	–	Enheden kalibreres.	Vent, indtil processen er fuldført, og rumtemperaturen vises.

Under løbende drift af Bosch Smart Home-system

Display	Status-LED	Enhedsstatus	Anbefalet handling
-	Blinker orange én gang 	Enheden kommunikerer med styreenheden	Vent venligst.
-	Blinker grønt én gang: 	Proces bekræftet	-
-	Blinker rødt én gang 	Proces mislykkedes	-
-	Pulserer/blinker langsomt >1 s blå 	Bekræftelse af, at den nominelle temperatur er blevet sænket på enheden, i appen eller af en tjeneste (vindue åbent).	-
-	Pulserer/blinker langsomt >1 s rødt 	Bekræftelse af, at den nominelle temperatur er blevet øget på enheden, i appen eller af en tjeneste (lukket vindue).	-
-	Blinker rødt (hvert 15. sekund) 	Fejl opdaget (f.eks. lav batteristatus, tab af radioforbindelse)	Udskift batteriet, følg eventuelle instruktioner i appen, eller kontakt service, hvis fejlen fortsætter.

Bosch Smart Home Klimamanager

Klimamanager giver dig forskellige konfigurerbare tjenester i Bosch Smart Home App for at gøre din opvarmning endnu mere effektiv og bæredygtig.

Bæredygtig ventilation

Hvis du har udstyret dine rum med Bosch radiatortermostater og dør-/vindueskontakter, aktiveres denne tjeneste automatisk. Rumtemperaturen i et rum reguleres til det laveste niveau, så snart et vindue eller en dør i rummet åbnes. Radiatortermostaten viser **Lo** i displayet. Under tjenestens indstillinger kan du angive reaktionstiden for nedregulering. På den måde kan du forhindre, at termostaterne tænder, hver gang vinduer/døre åbnes kortvarigt, når f.eks. et kæledyr lukkes ind. Du kan også deaktivere tjenesten for hvert rum ved at fjerne fluebenet bag de tilsvarende dør-/vindueskontakter.

Temperaturfald

Denne tjeneste anvender den temperatur, der måles ved termostaterne, til automatisk at registrere et fald i rummets temperatur. Ud over at modtage en besked kan du også midlertidigt sænke rumtemperaturen til det laveste niveau. På det tidspunkt viser radiatortermosaten **Lo** i displayet.

Denne tjeneste kan også bruges sammen med tjenesten "bæredygtig ventilation" til at generere en besked, når der er tilstrækkelig ventilation.

Drift på et smart home-system fra en tredjepart

Forudsætninger

For at betjene radiatorens termostat II [+M] på et Matter Smart Home-system fra en tredjepart kræves en Matter-styreenhed, der understøtter protokollen **Thread** og den tilhørende tredjepartsapp. Hvis din Matter Controller ikke har integreret **Thread**-kommunikation, kræves en såkaldt **Thread**Border Router. Kontakt den pågældende tredjepartsudbyder for flere oplysninger.



Matter Smart Home-styreenhed og app

Parringsproces (kobling eller parring)

- ❶ Efter første indsætning af batterierne eller efter nulstilling til fabriksindstillingerne, blinker status-LED'en (C) på radiatortermosaten II [+M] blåt. Enheden er klar til at parre med dit Matter Smart Home-system.

Start din tredjepartsapp, og tilføj enheden der.

- ❷ **OBS!** Parringstilstanden (også koblingstilstand) er kun aktiv i 3 minutter, efter at batterierne er blevet indsat for første gang eller efter en nulstilling. Hvis status-LED'en (C) ikke længere blinker regelmæssigt, er parringstilstanden afsluttet. Du kan genaktivere den ved at trykke på **o**, dreje i retningen +/- eller ved at fjerne og indsætte et batteri. Vær opmærksom på batteriets polaritet, hvis sidstnævnte metode anvendes.

Blinkkoder og indikatorer

Status-LED'en (C) og displayet (B) giver dig nyttige oplysninger under idriftsættelse og under drift.

Under idriftsættelse af et Matter Smart Home-system fra tredjepart

Display	Status-LED	Enhedsstatus	Anbefalet handling
	–	Enheden starter op.	Vent, indtil processen er afsluttet.
	–	Skift til Matter-tilstand gennemført.	–
	Blinker blå hver 1,5 sekund 	Matter-parringstilstand er aktiv. Enhed klar til at parre med et Matter Smart Home-system.	Par enheden med dit Matter-system i henhold til instruktionerne.
	Blinker orange hvert 1,5 sekund 	Enheden er i øjeblikket i ZigBee-tilstand.	For at parre den med et Matter-system, skal der skiftes til Matter-tilstand. For at gøre dette trykkes på  i > 5 s, indtil status-LED'en blinker blå. Du kan nu parre enheden med Matter-systemet.
–	Blinker grønt én gang: 	Parring med Matter-system gennemført.	–
–	Blinker rødt én gang 	Kunne ikke parre med Matter-system.	Nulstil enheden til fabriksindstillingerne, og genstart processen
	–	Enheden er klar til kalibrering.	Monter termostaten på varmeventilen. Tryk på  for at starte kalibreringen.
	–	Enheden kalibreres.	Vent, indtil processen er fuldført, og rumtemperaturen vises.

Under løbende drift på et tredjeparts Matter Smart Home-system

Display	Status-LED	Enhedsstatus	Anbefalet handling
–	Blinker orange én gang 	Enheden kommunikerer med styreenheden	Vent venligst.
–	Blinker grønt én gang: 	Bekræftelse af gennemført handling	–
–	Blinker rødt én gang 	Handling mislykkedes	–
–	Pulserer/blinker langsomt >1 s blåt 	Bekræftelse af, at den nominelle temperatur er blevet sænket på enheden, i appen eller af en tjeneste (vindue åbent).	–
–	Pulserer/blinker langsomt >1 s rødt 	Bekræftelse af, at den nominelle temperatur er blevet øget på enheden, i appen eller af en tjeneste (lukket vindue).	–
–	Blinker rødt (hvert 15. sekund) 	Fejl opdaget (f.eks. lav batteristatus, tab af radioforbindelse)	Udskift batteriet, følg eventuelle instruktioner i appen, eller kontakt service, hvis fejlen fortsætter.

❶ Bosch Smart Home påtager sig intet ansvar for mulige funktioner i tredjeparts Matter Smart Home-systemer. Valgmulighederne er udelukkende den pågældende producents/udbyders og vedkommendes systems ansvar.

Selvforsynende drift

Radiatortermostaten II [+M] kan i første omgang også betjenes uafhængigt - uden et eksisterende Smart Home-system. Montér enheden på radiatorventilen, og indsæt batterierne.



Så snart dette symbol vises, trykkes kortvarigt på  på drejeknappen (D) for at starte en indledende kalibrering. Så snart denne er gennemført, vises en temperaturværdi på displayet (B).

Du kan nu nemt indstille den ønskede temperatur ved at dreje knappen (D) til venstre (–) eller højre (+).

- ❶ Efter hver operation startes parringstilstanden automatisk for tilslutning til Smart Home-systemer. Derfor blinker status-LED'en blåt eller orange med jævne mellemrum i de første 3 minutter efter hver operation. Dette har ingen indflydelse på reguleringen.

Konfigurationsmenu

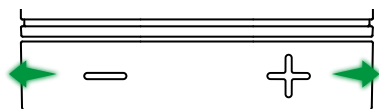
Radiatortermostaten II [+M] har sin egen konfigurationsmenu til at foretage enkle indstillinger - selv uden en Smart Home App.

- ❶ For at få adgang til konfigurationsmenuen skal enheden parres med et Bosch eller tredjeparts Matter Smart Home-system.

Du åbner konfigurationsmenuen ved at trykke  i > 5 s.

Du kan bevæge dig gennem menupunkterne ved at dreje kontrolknappen (D) i retning "+" eller "-". Menupunkterne er angivet nedenfor.

Bekræft dit valg ved at trykke én gang på .



- ❶ For at forlade konfigurationsmenuen uden at foretage et valg vent > 5 s uden at trykke på en knap eller trykke på 2 × .

Boost-tilstand



Boost-tilstand sikrer maksimal åbning af radiatorventilen og dermed hurtig opvarmning. Boost-tilstanden slutter automatisk efter den valgte tid.

Drift	Beskrivelse
o aktivering	Dette fører dig til undermenuen for Boost-tilstand
+/-	Vælg den ønskede tid (5 eller 10 minutter), som Boost-tilstanden skal være aktiv i.
o aktivering	Boost-tilstand aktiveres med den valgte tid, konfigurationsmenuen lukkes, og displayet viser HI . Når den indstillede tid er gået, skifter displayet tilbage til temperaturvisning.

Børnesikring



Når børnesikringen er aktiveret, blokerer den betjeningsknappen (D) for manuel aktivering, f.eks. af legende børn.

Drift	Beskrivelse
o aktivering	Dette fører dig til undermenuen for børnesikring.
+/-	Vælg den ønskede værdi (ON/OFF).
o aktivering	Hvis "ON" vælges, aktiveres børnesikringen, og menuen lukkes. Displayet viser LCK . Betjening på enheden er blokeret. Undtagelse, tryk på o i > 5 s for at vende tilbage til menuen og deaktivere børnesikringen igen (OFF).

Display-orientering



Gør det muligt at dreje displayets retning 180°, f.eks. hvis enheden er monteret lodret.

Drift	Beskrivelse
o aktivering	Dette fører dig til undermenuen for display-orientering.
+/-	Vælg den ønskede værdi (0°/180°).
o aktivering	Gemmer den valgte orientering af displayet.

Display-visningsvarighed



Giver dig mulighed for at indstille den tid, som displayet skal være aktiv, inden den vender tilbage til dvaletilstand.

Drift	Beskrivelse
o aktivering	Dette fører dig til undermenuen for Display-visningsvarighed.
+/-	Valg af den ønskede værdi (5–30 s). Bemærk: En lang visningstid har en negativ effekt på batteriets levetid.
o aktivering	Gemmer den valgte visningstid.

Lysstyrke på display



Gør det muligt at justere displayets lysstyrke i trin på 10 %.

Drift	Beskrivelse
o aktivering	Dette fører dig til undermenuen for displayets lysstyrke.
+/-	Vælg den ønskede værdi. Displayets lysstyrke indstilles direkte til den viste værdi for bedre orientering.
o aktivering	Gemmer den valgte lysstyrke.

Temperatur-offset



Hvis den temperatur, der måles på enheden, afviger fra andre enheder i rummet, kan du justere den her.
Eksempel: Hvis du f.eks. indstiller -2 °C, antager varmereguleringen, at rummet er 2 °C koldere og opvarmer i overensstemmelse hermed.

Drift	Beskrivelse
o aktivering	Dette fører dig til undermenuen for temperatur-offset.
+/-	Vælg den ønskede værdi mellem -5 ° og +5 °C (Bosch). OBS! I Matter-systemer er intervallet som standard begrænset til -2,5 °C til +2,5 °C.
o aktivering	Gemmer det valgte temperatur-offset.

Fejlvisning

Enheden viser dig fejl med behov for handling i visningsområdet (3).

E01 – Lavt batteriniveau

Display	Beskrivelse	Anbefalet handling
	Enhedens batteriniveau er lavt.	Kontrollér enheden for ydre skader. Prøv en genstart ved kortvarigt at fjerne og genindsætte et batteri. Kontakt support, hvis enheden er ubeskadiget, og fejlen fortsætter efter genstart.

E02 – Sensorfejl

Display	Beskrivelse	Anbefalet handling
	Der opstod en fejl på den interne temperatur-sensor.	Kontrollér enheden for ydre skader. Prøv en genstart ved kortvarigt at fjerne og genindsætte et batteri. Kontakt support, hvis enheden er ubeskadiget, og fejlen fortsætter efter genstart.

E03 – Kalibreringsfejl

Display	Beskrivelse	Anbefalet handling
	Fejl under kalibrering	Kontrollér, at enheden er korrekt monteret på radiatorventilen. Hvis du er i tvivl, skru termostaten af igen, rens om nødvendigt gevindet på ventilen, og fjern eventuelle forhindringer på radiatoren. Kontrollér, om ventilstiften sidder fast. Når termostaten skrues fast på ventilen, så hold huset fast i hånden i den ønskede retning, og drej fastgørelsesringen med hånden, så langt den kan komme på ventilen. Værktøj er ikke nødvendigt. Enheden må ikke længere kunne bevæge sig eller rotere. Hvis du bruger adaptere, skal du kontrollere, at du har valgt den korrekte type.

E03 – Kalibreringsfejl (fortsat)

Display	Beskrivelse	Anbefalet handling
	Fejl under kalibrering	Tryk på  på enheden.  Når dette ikon vises på displayet, trykker du igen på .  Under kalibrering vises følgende animation på displayet. Hvis fejlen fortsætter, skal du holde øje med fejlmeddelelser i appen, og kontakte service, hvis det er nødvendigt.

E04 – Motoranomali

Display	Beskrivelse	Anbefalet handling
	Der er opstået en anomali på motoren	Følg om nødvendigt instruktionerne i Bosch Smart Home App. Hvis fejlen fortsætter, kontaktes service.

E05 – Ventil blokeret

Display	Beskrivelse	Anbefalet handling
	Ventil blokeret under kalibrering	Kontakt service.

Nulstilling til fabriksindstillinger

Det kan være nødvendigt at nulstille til fabriksindstillingerne, f.eks. hvis enheden allerede er blevet parret med et system, og/eller hvis der ønskes en systemændring. Du kan gendanne enhedens leveringstilstand på følgende måde:

Fjern et batteri. Sæt batteriet i igen, mens du holder **o** på drejeknappen (D) nede. Vær opmærksom på batteriets korrekte polaritet. Tryk på, og hold knappen nede, indtil status-LED'en (C) blinker hurtigt orange eller blåt, og displayet viser "RES". Slip nu tasten et øjeblik, og hold den nede igen, indtil LED'en lyser grønt, og visningen på displayet slukkes. Derefter genstarter enheden. Vær opmærksom på, at det kan tage nogle sekunder, inden termostaten er klar til drift igen.

Når det bruges med Bosch Smart Home-system

- ❶ Efter nulstilling til fabriksindstillingerne skal status-LED'en blinke blåt ca. hver 1,5 s. Hvis du vil bruge enheden på Bosch Smart Home-systemet igen, skal du følge installationstrinnene i kapitlet Idriftsættelse, "Drift på Bosch Smart Home-system".
- ❶ Når du nulstiller til fabriksindstillingerne, er det kun indstillingerne og oplysningerne på enheden, der går tabt, men ikke på Bosch Smart Home-styreenheden.
- ❶ For at parre enheden igen slet den først i enhedsadministrationen af Bosch Smart Home App, og tilføj den igen derefter med den sædvanlige parringsproces.

Når det bruges med et Matter Smart Home-system fra en tredjepart

- ❶ Efter nulstilling til fabriksindstillingerne skal status-LED'en blinke blåt ca. hver 1,5 s. Du kan parre enheden direkte med dit Matter Smart Home-system igen. Se installationsvejledningen fra din systemudbyder.

Vedligeholdelse og rengøring

Fjernelse eller udskiftning af batterier

For at tage batterierne ud eller skifte dem ud åbn låget på enhedens underside, og tag de to batterier ud. Vær opmærksom på, at polerne vender korrekt, når batterierne sættes i igen.

Enheden er vedligeholdelsesfri. Reparation skal overlades til fagpersonale. Rens enheden med en blød, ren, tør og trævlefri klud. Opløsningsmiddelholdige rengøringsmidler må ikke bruges til rengøring.

Forenklet overensstemmelseserklæring

CE Hermed erklærer Robert Bosch Smart Home GmbH, at radioudstyrstypen Bosch Smart Home BTH-RAD er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fuldstændige tekst er tilgængelig på følgende internetadresse:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Miljøbeskyttelse og bortskaffelse



Disse symboler betyder, at dette produkt og batterierne skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald. Som slutbruger er du forpligtet til at sørge for særskilt indsamling af produktet og batterierne i overensstemmelse med de respektive nationale bestemmelser, f.eks. ved aflevering til et officielt indsamlingssted.

Vær opmærksom på, at gamle batterier og gamle akkumulatorer, der ikke er omsluttet af den gamle enhed, skal adskilles fra den gamle enhed allerede før videregivelsen.

Henvisninger om batteriernes type og kemiske system samt om udskiftning og sikker fjernelse fremgår af denne betjeningsvejledning.

Med den særskilte indsamling yder du et værdifuldt bidrag til beskyttelsen af miljøet og menneskets sundhed, da man ved hjælp af korrekt behandling af gamle enheder på den ene side undgår potentielt negative indvirkninger, der skyldes tilstedeværelse af farlige stoffer, mens råstoffer på den anden side skånes ved at de genindvindes.

Vær desuden opmærksom på, at affaldsforebyggelse yder et endnu mere værdifuldt bidrag til miljøbeskyttelsen. Foruden fortsat brug ved dig selv eller reparation er derfor, såfremt muligt, også videregivelse til sekundære brugere et økologisk værdifuldt alternativ til bortskaffelse.

Også returnering i handelen er mulig, såfremt forhandleren tilbyder returneringen frivilligt eller er forpligtet til det ved lov.

Tekniske data

Enhedens typebetegnelse	BTH-RAD
Beskyttelsesmåde	IP20
Omgivelsestemperatur	0°C ... +50°C
Maks. luftfugtighed	80% (ikke kondenserende)
Husets mål (B × H × D)	51 × 51 × 87 mm
Vægt (uden batterier)	135 g
Radiofrekvensbånd	2,4-2,4835 GHz
Radioprotokol	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Maks. sendeeffekt	10 mW
Radiatorækkevidde i frit felt	< 50 m
Softwareklasse	A
Modtagerkategori	2
Batterier	2 × LR6/Mignon/AA (alkaliske)
Batterilevetid (typisk)	< 2 år*
Tilsmudsningsgrad	2
Virkemåde	Type 1
Ventiltilslutning	M30 × 1,5 mm
Maks. strømforbrug	220 mA / < 0,8 W

*Testet i drift med Bosch Smart Home-styreenheden. Ved anvendelse i tredjepartssystemer, kan værdien variere meget.

Ret til tekniske ændringer forbeholdes

Open source-software

Dette Bosch Smart Home-produkt benytter sig af open source-software. Licensoplysninger om de anvendte komponenter findes i de vedlagte dokumenter.

Reservedele/tilbehør

Oplysninger om disponible reservedele eller tilbehør finder man på:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Nyttige produktforbedringer i Bosch Smart Home-system



Bosch Smart Home rumtermostat II

Hvis du bruger mere end én radiatortermostat II i dine rum, kan du bruge rumtermostaten til nemt at styre rumtemperaturen fra et centralt punkt. Så snart du har parret rumtermostaten II og tildelt den til et rum, registrerer den automatisk alle radiatortermostater II, der findes der.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produkter>



Bosch Smart Home dør- og vinduessensor II

Hvis du udstyrer vinduer og yderdøre i dine rum med radiatortermostater med dør- og vinduessensor II, sænkes temperaturen i rummet automatisk, så snart du åbner en dør eller et vindue, f.eks. for at lufte ud.

Så snart du har parret en dør- og vinduessensor og tildelt den til et rum, genkender den automatisk alle radiatortermostaterne i det pågældende rum.

Dør- og vinduessensor II kan også bruges som sensor til indbrudssikring som en del af alarmsystemet, der indgår i Bosch Smart Home-systemet.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produkter>



Bosch Smart Home dør- og vinduessensor II plus

Analog til dør- og vinduessensor II. Denne variant giver ekstra indbrudsbeskyttelse ved også at registrere vibrationer/stød, f.eks. fra indbrudsforsøg på døre eller vinduer. Følsomheden kan indstilles via Bosch Smart Home App.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produkter>

Innhold

→ <u>Produktbeskrivelse</u>	<u>261</u>
→ <u>Beskrivelse av symbolene</u>	<u>261</u>
→ <u>Sikkerhetsanvisninger</u>	<u>262</u>
→ <u>Merknader</u>	<u>263</u>
→ <u>Produktoversikt</u>	<u>264</u>
→ <u>Monteringsanvisninger</u>	<u>266</u>
→ <u>Idriftsettelse</u>	<u>267</u>
→ <u>Drift på Bosch Smart Home-system</u>	<u>268</u>
→ <u>Forutsetninger</u>	<u>268</u>
→ <u>Innlæringsprosess</u>	<u>268</u>
→ <u>Blinkkoder og visninger</u>	<u>269</u>
→ <u>Bosch Smart Home Klimamanager</u>	<u>270</u>
→ <u>Bærekraftig lufting</u>	<u>270</u>
→ <u>Temperaturfall</u>	<u>271</u>
→ <u>Drift på tredjeparts Matter Smart Home-system</u>	<u>271</u>
→ <u>Forutsetninger</u>	<u>271</u>
→ <u>Innlæringsprosess (forbindelse eller sammenkobling)</u>	<u>271</u>
→ <u>Blinkkoder og visninger</u>	<u>272</u>
→ <u>Frittstående drift</u>	<u>274</u>
→ <u>Konfigurasjonsmeny</u>	<u>274</u>
→ <u>Boost-modus</u>	<u>275</u>
→ <u>Barnesikring</u>	<u>275</u>
→ <u>Displayorientering</u>	<u>275</u>
→ <u>Visningsvarighet for display</u>	<u>276</u>
→ <u>Displaylysstyrke</u>	<u>276</u>
→ <u>Temperaturforskyvning</u>	<u>276</u>

→ <u>Feilvisning</u>	<u>277</u>
→ <u>E01 – lavt batterinivå</u>	<u>277</u>
→ <u>E02 – sensorfeil</u>	<u>277</u>
→ <u>E03 – kalibreringsfeil</u>	<u>277</u>
→ <u>E03 – kalibreringsfeil (fortsettes)</u>	<u>278</u>
→ <u>E04 – motorfeil</u>	<u>278</u>
→ <u>E05 – blokkert ventil</u>	<u>278</u>
→ <u>Tilbakestilling til fabrikkinnstillinger</u>	<u>279</u>
→ <u>Ved bruk med Bosch Smart Home-systemet</u>	<u>279</u>
→ <u>Ved bruk med et tredjeparts Matter Smart Home-system</u>	<u>279</u>
→ <u>Rengjøring og vedlikehold</u>	<u>280</u>
→ <u>Batteriuttak eller batteriskift</u>	<u>280</u>
→ <u>Forenklet samsvarserklæring</u>	<u>280</u>
→ <u>Miljøvern og avfallshåndtering</u>	<u>281</u>
→ <u>Tekniske spesifikasjoner</u>	<u>282</u>
→ <u>Åpen-kilde-programvare</u>	<u>282</u>
→ <u>Reservedeler/tilbehør</u>	<u>282</u>
→ <u>Nyttige produktutvidelser for Bosch Smart Home-system</u>	<u>283</u>

Produktbeskrivelse

Den intelligente radiatortermostaten styrer ventilen på radiatoren for å gjøre temperaturreguleringen enda mer komfortabel for deg.

Beskrivelse av symbolene



Obs!

Gjør oppmerksom på farer



Merk:

Viktig tilleggsinformasjon



Henvisning til installasjonsvideo

⚠ Sikkerhetsanvisninger

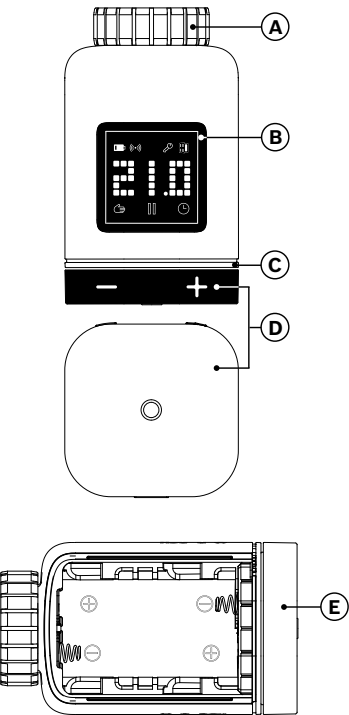
- ▶ Les gjennom hele denne bruksanvisningen før du installerer eller tar i bruk enheten, og vær særlig oppmerksom på faremerknadene.
- ▶ Ta vare på bruksanvisningen så lenge enheten er i bruk.
- ▶ Ikke lad opp brukte batterier, heller ikke prøv å reaktivere dem med varme eller andre midler. Ikke kortslutt batterier. Ikke utsett batterier for sterkt sollys. Ikke kast batterier i ilden! Eksplosjonsfare!
- ▶ Pass på riktig polaritet når du legger inn batteriene! Bruk kun batterier av samme type. Utbrukte batterier må tas ut av enheten omgående. Ta også ut batteriene når du ikke bruker enheten over lengre tid. Økt fare for lekkasje!
- ▶ Små celler og batterier som kan svelges, må oppbevares utenfor rekkevidden til barn. Svelging kan føre til forbrenninger, perforasjon av bløtvev og død. Alvorlige forbrenninger kan opptre innen 2 timer etter svelging. Oppsøk lege umiddelbart når noen har svelget en celle eller et batteri.
- ▶ Enheten er ikke noe leketøy! Ikke la barn leke med den. Ikke la emballasjematerialet ligge og slenge. Plastfolie og smådeler kan bli farlige leketøy for barn.
- ▶ Denne enheten kan brukes av barn som har fylt 8 år samt av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap hvis de er under oppsyn eller har fått opplæring i sikker bruk av enheten og forstår farene den medfører.
- ▶ Ved fjernstyring eller automatisert styring av enheter kan dessuten eksterne omstendigheter føre til at det ikke alltid er garantert at kommandoer faktisk utføres, eller at korrekt enhetsstatus vises i appen eller på andre Smart Home-displayenheter. Det kan føre til materielle skader og/eller personskaader. Forsikre deg derfor så godt som mulig om at ingen personer settes i fare på tidspunktet til fjernbetjeningen eller den automatiserte styringen. Vær spesielt påpasselig med justering eller tilpasning av en fjernstyring eller automatisert styring, og kontroller regelmessig om de fungerer som de skal.
- ▶ Av hensyn til sikkerhet og godkjenning (CE/UKCA) er det ikke tillatt å bygge om og/eller forandre enheten på egen hånd.
- ▶ Enhver annen bruk enn den som er beskrevet i denne bruksanvisningen, er ikke tiltenkt, og gjør garanti og erstatningsansvar ugyldig.

- ▶ Vi påtar oss intet ansvar for materielle skader eller personskader som forårsakes av feil håndtering eller av at sikkerhetsanvisninger ikke følges. I slike tilfeller blir ethvert garantikrav ugyldig! Vi påtar oss ikke noe ansvar for følgeskader.
- ▶ Ikke bruk enheten hvis den har åpenbare skader, f.eks. på huset, på betjeningselementer eller på tilkoblingskontaktene, eller en funksjonssvikt. Kontakt vår service hvis du er i tvil.
- ▶ Bruk enheten bare innendørs, og ikke utsett den for fuktighet, vibrasjoner, konstant sollys eller annen varmestråling, sterk kulde eller mekaniske belastninger.
- ▶ Bruk kun enheten i et tørt og støvfritt miljø uten direkte sollys.
- ▶ Ikke åpne enheten. Den inneholder ingen deler som skal vedlikeholdes av brukeren. Få en fagperson til å kontrollere enheten i tilfelle feil.
- ▶ Bruk enheten bare sammen med originale komponenter og anbefalte partnerprodukter fra Bosch.
- ▶ Sjekk om det foreligger sikkerhetsrelevante oppdateringer for enhetsprogramvaren din med jevne mellomrom. Se:
→ <https://www.bosch-smarthome.com/release-notes>

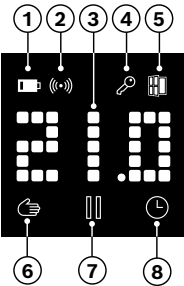
📌 Merknader

- ▶ Rekkevidden i bygninger kan avvike betydelig fra rekkevidden ved fri sikt. I tillegg til sendereffekten og mottaksegenskapene til mottakerne spiller omgivelsesforhold, som luftfuktighet samt bygningsforhold på stedet, en viktig rolle.
- ▶ Enheten egner seg bare for bruk i boliger og lignende omgivelser.
- ▶ Enheten er utelukkende beregnet på privat bruk.
- ▶ Merk at regulering av romtemperaturen via radiatortermostaten er ment for et torørs varmeanlegg med én tilførsels- og én returledning per radiator. Bruk i ettrørs varmeanlegg kan føre til store avvik fra den innstilte temperaturen på grunn av svingninger i tilførselstemperaturen.

Produktoversikt



Pos.	Beskrivelse	Forklaring
A	Tilkoblingsring M30 × 1,5 mm	Skrus på radiatorventilen ev. adapteren.
B	Display	Kun innkoblet ved betjening
C	Status-LED	Flerfarget, utfyller visningene i displayet
D	Betjeningsknapp	• Vri i retning + eller –, manuell innstilling av satt temperatur • Trykk på  • bekrefter diverse betjeningsprosesser • Bytte av kommunikasjonsstandarder ved innledende idriftsettelse eller etter tilbakestilling til fabrikkinnstillingene (enheten er ikke innlært). • For innlærte enheter trykker du i >5 s for å gå til konfigurasjonsmenyen til radiatortermostaten



Pos.	Beskrivelse	Forklaring
1	Batteristatus	Lav batterilading
2	Forbindelsesstatus	Trådløs forbindelse til styreenhet
3	Visningsområde	Visning av temperaturer og annen informasjon, f.eks statistikk, enhetsfeil osv. Orienteringen kan stilles inn via Bosch Smart Home-appen eller i konfigurasjonsmenyen til enheten.
4	Barnesikring	Betjening på enheten er sperret (se også kapittelet «Konfigurasjonsmeny»)
5	Luftingsdeteksjon	Åpent vindu registrert – I Bosch Smart Home-systemet med konfigurerbare tjenester som «Bærekraftig lufting» eller «Temperaturfall». – I et Matter-system med en funksjon integrert i enheten. Radiatorventilen er lukket.
6	Romregulering manuel	Ikke noe tidsprogram aktivt, romtemperatur holdes konstant
7	Romregulering pauset	Romregulering er inaktiv (varmepause), frostbeskyttelse er garantert
8	Romregulering automatisk	Romtemperatur forandres etter aktivt tidsprogram

Monteringsanvisninger

▲ Materielle skader på grunn av defekt varmeanlegg!

Montering av produktet på defekte varmeanlegg kan føre til materielle skader på produktet (f.eks. på grunn av lekkende anleggsvann). La en fagbedrift reparere skader på ventilene eller på varmeanlegget. Overhold også vedlikeholdsintervallene på ditt varmeanlegg inkludert ventilene.

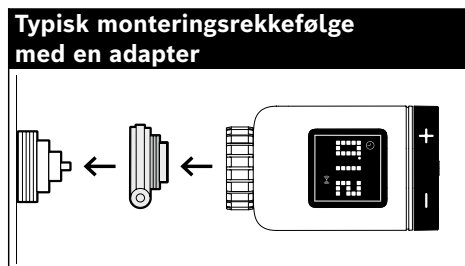
▲ Følg de relevante standardene og lovene i landet ditt ved planlegging og installasjon, drift og reparasjon.

❶ Det er enkelt å montere radiatortermostaten. Det er ikke nødvendig å tappe vann eller gripe inn i varmeanlegget. Spesialverktøy eller utkobling av varmeanlegget er ikke nødvendig.

❶ For noen radiatormodeller trenger du enten en av adapterne som følger med, eller du må kjøpe en spesifikk adapter fra en forhandler. En detaljert liste over kompatible radiatorventiler og informasjon om nødvendige adaptere finner du på:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-adapter>

❶ Pass på å ikke klemme fingrene når du skrur på adapteren!



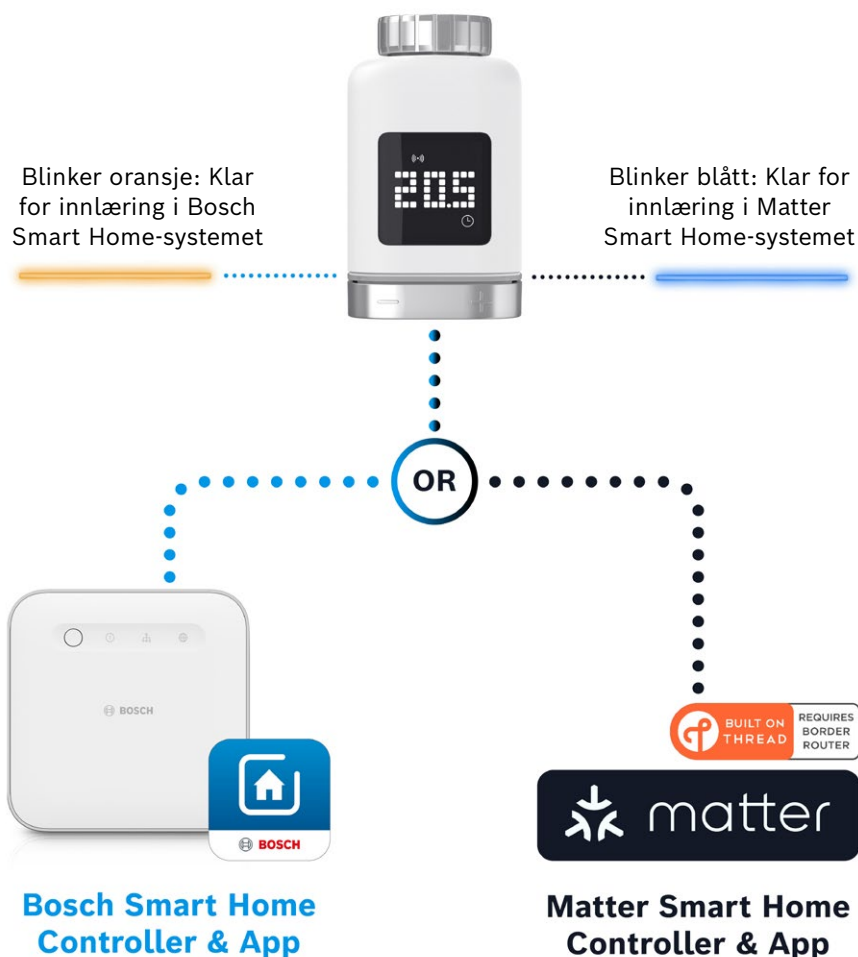
❶ Du trenger ikke verktøy for å montere radiatortermostaten på ventilen eller på en adapter. Stram til termostatmutteren på gjengene til ventilen eller adapteren håndfast. Hold samtidig enheten fast i ønsket orientering. Påse at du treffer gjengene riktig når du strammer til mutteren. Ellers kan gjengene skades.

■ Du får ekstra hjelp ved montering, installasjon, idriftsettelse og tilbakestilling til fabrikkinnstillinger for din Bosch Smart Home radiatortermostat II [+M] ved å se på de forklarende videoene og lese tilleggsinformasjonen på nettsiden vår:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/radiator-thermostat-2d>

Idriftsettelse

Radiatortermostat II [+M] støtter to kommunikasjonsstandarder. Vær oppmerksom på hvilken farge det blinkende status-LED-lyset (C) blinker har ved første gangs idriftsettelse eller etter tilbakestilling til fabrikkinnstillingene.



Drift på Bosch Smart Home-system

Forutsetninger

For å drifte radiatortermostat II [+M] på et Bosch Smart Home-system må du ha en riktig satt opp Bosch Smart Home-styreenhet (I eller II) og Bosch Smart Home-appen.



Bosch Smart Home-styreenhet I eller II
Bosch Smart Home-app

Innlæringsprosess

Start Bosch Smart Home-appen og velg så

- «Mer» 
- «Enheter»
- «+ Legg til enhet»

❶ Etter første gangs innsetting av batteriene eller tilbakestilling til fabrikkinnstillinger blinker status-LED-lyset (C) for radiatortermostat II [+M] blått hvert 1,5 s. For innlæring på Bosch Smart Home-systemet må det imidlertid blinke oransje.

❶ Du kan omstille radiatortermostaten for innlæring på Bosch Smart Home-systemet på to måter.

1. Følg ganske enkelt de videre anvisningene som gis i Bosch Smart Home-appen. Disse ber deg om å skanne QR-koden på enheten (eller på medfølgende klistremerke). Ved skanning fastslår appen at enheten din må skifte til en annen driftsmodus og gjør dette automatisk.

Obs! Bluetooth-funksjonen på smarttelefonen din må være aktivert!

2. Du trykker og holder betjeningstasten (3) i >5 s. Så snart status-LED-lyset (2) begynner å blinke oransje, kan du slippe tasten. Enheten er nå klar for forbindelse med ditt Bosch Smart Home-system.

❶ **Obs!** Innlæringsmodusen er kun aktiv i 3 min etter første gangs innsetting av batterier eller etter tilbakestilling av fabrikkinnstillingene. Dette vises ved at status-LED-lyset (C) blinker. Når status-LED-lyset (C) ikke lenger blinker jevnt, er innlæringsmodusen avsluttet. Den kan aktiveres på nytt ved å trykke på , vri i retning **+/-** eller ved å ta ut og sette inn igjen et batteri. Ta hensyn til riktig polaritet for det siste punktet.

Følg så anvisningene i Bosch Smart Home-appen.

[↑ Innhold](#)

Blinkkoder og visninger

Status-LED-lyset (C) og displayet (B) viser deg nyttig informasjon under idriftsettelsen og ved drift.

Under idriftsettelse på Bosch Smart Home-systemet

Display	Status-LED-lys	Enhetsstatus	Anbefalt tiltak
	–	Enheten startes.	Vent til prosessen er avsluttet.
	Blinker blått hvert 1,5 s 	Innlæringsmodus for Matter tredjepartssystem er aktiv.	Du må nå bytte til Zigbee-modus. Dette gjøres ved å trykke på  i >5 s til LED-lyset blinker oransje. Nå kan enheten læres inn i Bosch Smart Home-systemet.
	–	Bytte til Zigbee-modus ble utført.	–
	Blinker oransje hvert 1,5 s 	Enheten er for øyeblikket i Zigbee- modus og er klar for innlæring i Bosch Smart Home-systemet.	Du kan starte innlæringsprosessen i Bosch Smart Home-appen.
–	Blinker grønt én gang 	Forbindelse til system ble opprettet	–
–	Blinker rødt én gang 	Forbindelse til system ble ikke opprettet	Sett enheten tilbake til fabrikkinnstillingene og start prosessen på nytt.
	–	Enheten er klar for kalibrering.	Monter termostaten på radiatorventilen. Trykk på  for å starte kalibreringen.
	–	Enheten kalibreres.	Vent til prosessen er avsluttet og romtemperaturen vises.

I løpende drift på Bosch Smart Home-systemet

Display	Status-LED-lys	Enhetsstatus	Anbefalt tiltak
–	Blinker oransje én gang 	Enheten kommuniserer med styreenheten	Vennligst vent.
–	Blinker grønt én gang 	Prosess bekreftet	–
–	Blinker rødt én gang 	Prosess mislyktes	–
–	Pulserer / blinker mykt blått >1 s 	Bekreftelse på at innstilt temperatur senkes på enheten, i appen eller via en tjeneste (vindu åpnes).	–
–	Pulserer / blinker mykt rødt >1 s 	Bekreftelse på at innstilt temperatur økes på enheten, i appen eller via en tjeneste (vindu lukkes).	–
–	Blinker rødt (hvert 15. s) 	Feil påvist (f.eks. lav batteristatus, trådløs forbindelse brutt)	Skift batteri, følg eventuelle merknader i appen og ta kontakt med kundeservice hvis feilen vedvarer.

Bosch Smart Home Klimamanager

Klimamanager gir deg tilgang til forskjellige konfigurerbare tjenester i Bosch Smart Home-appen, slik at du kan gjøre oppvarmingen din enda mer effektiv og bærekraftig.

Bærekraftig lufting

Når du utstyrer hjemmet ditt med Bosch-radiatortermostater og dør-/vindussensorer, aktiveres denne tjenesten automatisk. Romtemperaturen i et rom reguleres til det laveste trinnet så snart et vindu eller en dør åpnes. Radiatortermostaten viser **Lo** på displayet. Du kan stille inn reaksjonstiden for temperatursenkingen i innstillingene for tjenesten. Dermed kan du forhindre at termostaten reagerer hver eneste gang du åpner en dør kort, f.eks. for å slippe inn katten. Tjenesten kan også deaktiveres per rom, ved å fjerne avhukingen bak den aktuelle dør-/vindussensoren.

Temperaturfall

Med denne tjenesten brukes temperaturen som måles av termostaten til å registrere et temperaturfall i rommet automatisk. I tillegg til å sende ut en melding kan den også senke romtemperaturen til det laveste trinnet midlertidig. Radiatortermostaten viser da **Lo** på displayet.

Denne tjenesten kan også benyttes som en utvidelse av tjenesten «Bærekraftig lufting», for å motta en melding når det er luftet tilstrekkelig.

Drift på tredjeparts Matter Smart Home-system

Forutsetninger

For å drifte radiatortermostat II [+M] på et tredjeparts Matter Smart Home-system må du ha en riktig satt opp Matter-styreenhet som støtter protokollen **Thread** samt den tilhørende appen fra tredjeparten. Hvis din Matter-styreenhet ikke har integrert **Thread**-kommunikasjon, trenger du også en såkalt **Thread** Border-ruter. Lær mer om dette hos din aktuelle tredjeparts tilbyder.



Matter Smart Home-styreenhet og -app

Innlæringsprosess (forbindelse eller sammenkobling)

- ❶ Etter første gangs innsetting av batteriene eller tilbakestilling til fabrikkinnstillinger blinker status-LED-lyset (C) for radiatortermostat II [+M] blått. Enheten er klar for å forbindes med ditt Matter Smart Home-system.

Start appen fra tredjepartstilbyderen og legg til enheten din.

- ❶ Obs! Innlæringsmodusen (også kalt forbindelses- eller sammenkoblingsmodus) er kun aktiv i 3 min. etter første gangs innsetting av batterier eller etter tilbakestilling til fabrikkinnstillingene. Når status-LED-lyset (C) ikke lenger blinker jevnt, er innlæringsmodusen avsluttet. Den kan aktiveres på nytt ved å trykke på **o**, vri i retning +/- eller ved å ta ut og sette inn igjen et batteri. Ta hensyn til riktig polaritet for det siste punktet.

Blinkkoder og visninger

Status-LED-lyset (C) og displayet (B) viser deg nyttig informasjon under idriftsettelsen og ved drift.

Under drift på et tredjeparts Matter Smart Home-system

Display	Status-LED-lys	Enhetsstatus	Anbefalt tiltak
	–	Enheten startes.	Vent til prosessen er avsluttet.
	–	Bytte til Matter-modus ble utført.	–
	Blinker blått hvert 1,5 s 	Innlæringsmodus for Matter er aktiv. Enheten er klar for å forbindes med et Matter Smart Home-system.	Forbind enheten med ditt Matter-system i henhold til disse anvisningene.
	Blinker oransje hvert 1,5 s 	Enheten er for øyeblikket i Zigbee-modus.	For å kunne innlære et Matter-system må du bytte til Matter-modus. Dette gjøres ved å trykke på  i >5 s til status-LED-lyset blinker blått. Nå kan enheten læres inn i Matter-systemet.
–	Blinker grønt én gang 	Forbindelse til Matter-systemet ble opprettet.	–
–	Blinker rødt én gang 	Forbindelse til Matter-systemet ble ikke opprettet.	Sett enheten tilbake til fabrikkinnstillingene og start prosessen på nytt
	–	Enheten er klar for kalibrering.	Monter termostaten på radiatorventilen. Trykk på  for å starte kalibreringen.
	–	Enheten kalibreres.	Vent til prosessen er avsluttet og romtemperaturen vises.

I løpende drift på et tredjeparts Matter Smart Home-system

Display	Status-LED-lys	Enhetsstatus	Anbefalt tiltak
–	Blinker oransje én gang 	Enheten kommuniserer med styreenheten	Vennligst vent.
–	Blinker grønt én gang 	Bekreftelse av gjennomført handling	–
–	Blinker rødt én gang 	Handling mislyktes	–
–	Pulserer / blinker mykt blått >1 s 	Bekreftelse på at innstilt temperatur senkes på enheten, i appen eller via en tjeneste (vindu åpnes).	–
–	Pulserer / blinker mykt rødt >1 s 	Bekreftelse på at innstilt temperatur økes på enheten, i appen eller via en tjeneste (vindu lukkes).	–
–	Blinker rødt (hvert 15. s) 	Feil påvist (f.eks. lav batteristatus, trådløs forbindelse brutt)	Skift batteri, følg eventuelle merknader i appen og ta kontakt med kundeservice hvis feilen vedvarer.

❶ Bosch Smart Home kan ikke garantere for mulige funksjoner i tredjeparts Matter Smart Home-systemer. Mulighetene fastsettes ene og alene av den aktuelle produsenten/leverandøren og deres system.

Frittstående drift

Radiatortermosstat II [+M] kan også drives frittstående, uten forbindelse til et eksisterende Smart Home-system. Monter enheten på radiatorventilen og sett inn batteriene.



Så snart dette symbolet vises, trykker du kort **o** på dreieknappen (D) for å starte den innledende kalibreringen. Når denne er avsluttet, vises det en temperaturverdi på displayet (B).

Du stiller bekvemt inn ønsket temperatur ved å vri dreieknappen (D) mot venstre (–) eller høyre (+).

- ❶ Etter hver gangs betjening startes forbindelsesmodus for tilkobling til Smart Home-systemet automatisk. Derfor vil status-LED-lyset blinke blått eller oransje regelmessig i de første 3 minuttene etter betjeningen. Dette har ingen innvirkning på styringen.

Konfigurasjonsmeny

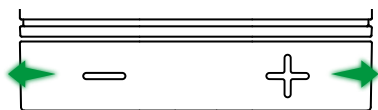
Radiatortermosstat II [+M] har en egen konfigurasjonsmeny som muliggjør enkel innstilling også uten en Smart Home-app.

- ❶ For å kunne gå inn i konfigurasjonsmenyen må enheten være innlært i et Bosch eller tredjeparts Matter Smart Home-system.

Du kommer inn i konfigurasjonsmenyen ved å trykke på **o** i >5 s.

Du kan forflytte deg gjennom menypunktene ved å vri betjeningsknappen (D) i retning «+» eller «–». Menypunktene står listet opp under.

Bekreft ditt valg ved å trykke én gang på **o**.



- ❶ For å gå ut av konfigurasjonsmenyen uten å gjøre et valg, venter du i >5 s uten å trykke på en knapp eller trykker 2 ganger på **o**.

Boost-modus



Boost-modus sørger for maksimal åpning av radiatorventilen og dermed en rask oppvarming. Boost-modusen avsluttes automatisk etter angitt tidsperiode.

Betjening	Beskrivelse
Trykk på 	Da kommer du til undermenyen for boost-modus
+ / -	Velg ønsket tidsperiode (5 eller 10 min) som boost-modus skal være aktiv.
Trykk på 	Boost-modus aktiveres i angitt tidsperiode, du kommer ut av konfigurasjonsmenyen og displayet viser HI . Når innstilt tidsperiode er over, går displayet tilbake til temperaturvisningen.

Barnesikring



Barnesikringen sperrer aktiveringen av betjeningsknappen (D) for manuell betjening, f.eks. når barn leker.

Betjening	Beskrivelse
Trykk på 	Da kommer du til undermenyen for barnesikring.
+ / -	Valg av ønsket verdi (ON/OFF).
Trykk på 	Hvis du velger «ON», aktiveres barnesikringen og menyen lukkes. Displayet viser LCK . Betjening på enhet er sperret. Du kan imidlertid trykke på  i >5s for å gå inn i menyen igjen og deaktivere barnesikringen (OFF).

Displayorientering



Lar deg dreie displayvisningen 180°, f.eks. ved en loddrett montering av enheten.

Betjening	Beskrivelse
Trykk på 	Da kommer du til undermenyen for displayorientering.
+ / -	Valg av ønsket verdi (0°/180°).
Trykk på 	Lagrer valgt orientering av displayet.

Visningsvarighet for display



Lar deg angi tidsperioden som displayet skal være aktivt i, før det går tilbake til ventemodus.

Betjening	Beskrivelse
Trykk på 	Da kommer du til undermenyen for visningsvarighet for display.
+ / -	Valg av ønsket verdi (5–30 s). Merk: En lang visningsvarighet påvirker batteritiden negativt.
Trykk på 	Lagrer valgt visningsvarighet for displayet.

Displaylysstyrke



Lar deg stille inn lysstyrken på displayet i trinn på 10 %.

Betjening	Beskrivelse
Trykk på 	Da kommer du til undermenyen for displaylysstyrke.
+ / -	Valg av ønsket verdi. Displaylysstyrken stilles inn rett på den viste verdien for enklere orientering.
Trykk på 	Lagrer valgt lysstyrke.

Temperaturforskyvning



Hvis den enhetsmålte temperaturen avviker fra temperaturen på andre enheter i rommet, kan du tilpasse dette her.
Eksempel: Still f.eks. inn –2 °C, så utgår oppvarmingsreguleringen fra et 2 °C kaldere rom og varmer dermed kraftigere opp.

Betjening	Beskrivelse
Trykk på 	Da kommer du til undermenyen for temperaturforskyvning.
+ / -	Valg av ønsket verdi mellom –5 ° og +5 °C (Bosch). Obs! I Matter-systemer er området begrenset til –2,5 °C til +2,5 °C som standard.
Trykk på 	Lagrer den valgte temperaturforskyvningen.

Feilvisning

Enheten viser deg feil med behov for tiltak i visningsområde (3).

E01 – lavt batterinivå

Display	Beskrivelse	Anbefalt tiltak
	Batterinivået er lavt.	Kontroller enheten for utvendige skader. Prøv å starte enheten på nytt ved å fjerne og sette inn igjen batteriet. Hvis enheten er uskadet og feilen vedvarer etter gjenstart, tar du kontakt med kundeservice.

E02 – sensorfeil

Display	Beskrivelse	Anbefalt tiltak
	Det har oppstått en feil på den interne temperatur-sensoren.	Kontroller enheten for utvendige skader. Prøv å starte enheten på nytt ved å fjerne og sette inn igjen batteriet. Hvis enheten er uskadet og feilen vedvarer etter gjenstart, tar du kontakt med kundeservice.

E03 – kalibreringsfeil

Display	Beskrivelse	Anbefalt tiltak
	Feil under kalibreringen	Kontroller riktig montering av enheten på radiatorventilen. I tvilstilfelle skrur du termostaten av, rengjør ventilgjengene og fjerner eventuell blokkering fra ventilhuset. Sjekk at ventilstiften sitter fast. Når termostaten skrues på ventilen, holder du huset i ønsket retning fast med hånden og vrir festeringen manuelt fast på ventilen til anslag. Det kreves ikke verktøy. Enheten skal ikke kunne beveges på eller vrir. Hvis det brukes adapter, sjekker du at det er valgt riktig type.

E03 – kalibreringsfeil (fortsettes)

Display	Beskrivelse	Anbefalt tiltak
	Feil under kalibreringen	Trykk på  på enheten.  Så snart dette symbolet vises på displayet, trykker du på  igjen.  Under kalibreringen vises følgende animasjon på displayet. Hvis feilen vedvarer, sjekker du etter feilmeldinger i appen og tar ellers kontakte med kundeservice.

E04 – motorfeil

Display	Beskrivelse	Anbefalt tiltak
	Det har oppstått en feil på motoren	Følg anvisningene som gis i Bosch Smart Home-appen. Hvis feilen vedvarer, kontakter du kundeservice.

E05 – blokkert ventil

Display	Beskrivelse	Anbefalt tiltak
	Blokkert ventil under kalibrering	Kontakt kundeservice.

Tilbakestilling til fabrikkinnstillinger

Tilbakestilling til fabrikkinnstillinger kan f.eks. være nødvendig når enheten allerede har vært innlært på et system og/eller det ønskes et systembytte. Du kan gjenopprette utleveringstilstanden for enheten som følger:

Fjern ett batteri. Hold inne **O** dreieknappen (D) og sett batteriet inn igjen. Vær oppmerksom på riktig batteripolaritet. Hold tasten inne til status-LED-lyset (C) blinker raskt oransje eller blått og displayet viser «RES». Slipp tasten kort og trykk og hold den på nytt, til LED-lyset tennes grønt og visningen på displayet forsvinner. Deretter starter enheten på nytt. Merk at det kan ta et par sekunder før termostaten er klar til bruk igjen.

Ved bruk med Bosch Smart Home-systemet

- ❶ Etter tilbakestilling til fabrikkinnstillinger skal status-LED-lysene blinke blått ca. hvert 1,5 s. Hvis du vil benytte enheten på Bosch Smart Home-system igjen, følger du installasjonsanvisningene i kapittelet Idriftsettelse, «Drift på Bosch Smart Home-system».
- ❶ Ved tilbakestilling til fabrikkinnstillinger mister du bare innstillingene og dataene på denne enheten, ikke på Bosch Smart Home-styreenheten.
- ❶ For ny innlæring av enheten sletter du den først i enhetsadministrasjonen i Bosch Smart Home-appen og legger den deretter til igjen i den vanlige innlæringsprosedyren.

Ved bruk med et tredjeparts Matter Smart Home-system

- ❶ Etter tilbakestilling til fabrikkinnstillinger skal status-LED-lysene blinke blått ca. hvert 1,5 s. Du kan forbinde enheten direkte med Matter Smart Home-systemet ditt. Vær her oppmerksom på installasjonsanvisningene fra systemleverandøren din.

Rengjøring og vedlikehold

Batteriuttak eller batteriskift

For å ta ut eller skifte batteriene åpner du dekselet på undersiden av enheten og tar begge batteriene ut. Pass på riktig polaritet ved innlegging.

Enheten er vedlikeholdsfri. Overlat reparasjoner til fagfolk. Rengjør enheten med en myk, ren, tørr og lofri klut. Ikke bruk løsemiddelholdige rengjøringsmidler til rengjøring.

Forenklet samsvarserklæring

CE Herved erklærer Robert Bosch Smart Home GmbH, radioanleggstypen Bosch Smart Home BTH-RAD overholder forskriften 2014/53/EU. Du finner den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen på følgende internettadresse:

→ <https://eu-doc.bosch.com>

Miljøvern og avfallshåndtering



Disse symbolene betyr at dette produktet og batteriet/batteriene ikke skal kastes i husholdningsavfallet. Som sluttbruker er du forpliktet til å levere produktet og batteri(er) til et egnet sted i tråd med avfallsforskriftene i ditt land, for eksempel til et kommunalt returpunkt.

Brukte batterier som ikke er integrert i den gamle enheten, skal tas ut før enheten leveres til gjenvinning.

Se bruksanvisningen for informasjon om type og kjemisk system for batteri(er), samt hvordan de tas ut.

Gjennom korrekt avfallssortering som el-avfall gir du et verdifullt bidrag til miljø og helse, fordi du på den ene siden skåner miljøet mot de negative effektene av mulige farlige stoffer i avfallet, og på den andre siden sparer verdifulle råstoffer gjennom resirkulering.

Merk også at du gir et enda mer verdifullt bidrag til miljøvernet ved å la så lite som mulig gå i søpla. Hvis mulig, bør du vurdere å bruke enheten selv, reparere den eller gi den til andre, som et økologisk verdifullt alternativ til å kaste den.

Det er også mulig å levere dem tilbake til butikken, hvis forhandleren tilbyr frivillig retur eller er forpliktet til det etter loven.

Tekniske spesifikasjoner

Enhetstypebetegnelse	BTH-RAD
Kapslingsgrad	IP20
Omgivelsestemperatur	0 °C til +50 °C
Maks. luftfuktighet	80 % (ikke-kondenserende)
Ytre dimensjoner (B × H × D)	51 × 51 × 87 mm
Vekt (uten batterier)	135 g
Radiofrekvens	2,4–2,4835 GHz
Trådløs protokoll	ZigBee 3.0 / Thread / Bluetooth
Maks. sendereffekt	10 mW
Trådløs rekkevidde ved fri sikt	<50 m
Programvareklasse	A
Mottakerkategori	2
Batterier	2 × LR6/Mignon/AA (alkalisk)
Batteridriftstid (typisk)	<2 år*
Tilsmussingsgrad	2
Funksjonsprinsipp	Type 1
Ventilkobling	M30 × 1,5 mm
Maks. strømpptak	220 mA / <0,8 W

*Testet i drift med Bosch Smart Home-styreenheter. Ved bruk i systemer fra tredjeparter kan verdien avvike kraftig.

Med forbehold om tekniske endringer

Åpen-kilde-programvare

I dette Bosch Smart Home-produktet brukes det programvare med åpen kildekode. Lisensinformasjon om komponentene som brukes, står i den vedlagte dokumentasjonen.

Reservedeler/tilbehør

Du får informasjon om tilgjengelige reservedeler og tilbehør på:

→ <https://www.bosch-smarthome.com/rom/spareparts>

Nyttige produktutvidelser for Bosch Smart Home-system



Bosch Smart Home romtermostat II

Hvis du bruker mer enn én radiatortermostat II i ett rom, kan du styre romtemperaturen bekvemt fra ett sentralt punkt ved hjelp av romtermostaten.

Så snart romtermostat II er innlært og tilordnet et rom, påviser den alle eksisterende radiatortermostat II-enheter automatisk.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produkter>



Bosch Smart Home dør-/vindussensor II

Hvis du utstyrer vinduer og ytterdører i hjemmet ditt med radiatortermostater med dør-/vindussensor II, reguleres temperaturen i rommet automatisk ned så snart en dør eller et vindu åpnes, f.eks. for lufting.

Så snart en dør-/vindussensor er innlært og tilordnet et rom, påviser den alle eksisterende radiatortermostat II-enheter.

Dør-/vindussensor II kan også brukes som en sensor for innbruddssikring innenfor rammene til alarmsystemet som er del av Bosch Smart Home-systemet.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produkter>



Bosch Smart Home dør-/vindussensor II Plus

På samme måte som dør-/vindussensor II. Denne varianten byr på ekstra innbruddssikring, ettersom den også registrerer vibrasjoner/støt, f.eks. ved et innbruddsforsøk på dører eller vinduer. Følsomheten kan stilles inn i Bosch Smart Home-appen.

→ <https://www.bosch-smarthome.com/produkter>



TRV AA, BTH-RA, BTH-RAD

Heizkörperventile und Adapterempfehlungen

Radiator valves and adapter recommendations

Vannes de radiateur et recommandations sur les adaptateurs

Válvulas para radiadores y recomendaciones de adaptadores

Valvole per radiatore e adattatori consigliati

Radiatorkleppen en aanbevelingen voor adapters

Deutsch 7

Übersicht	7
Ventilhersteller/Typen	8
Caleffi	8
Comap	8
Danfoss RA	9
Danfoss RAV	9
Danfoss RAVL	10
Fratelli Pettinaroli	10
Giacomini	11
Herz	11
Ista	12
Markaryds	12
Meges	13
Ondal	13
Orkli	14
Oventrop	14
Pont a Mousson	15
Remagg	15
Rossweiner	16
Rotex	16
Sam / Slovarm	17
TA	17
Vaillant	18

English..... 19

Overview	19
Valve manufacturer/Type	20
Caleffi	20
Comap	20
Danfoss RA	21

Danfoss RAV	21
Danfoss RAVL	22
Fratelli Pettinaroli	22
Giacomini	23
Herz	23
Ista	24
Markaryds	24
Meges	25
Ondal	25
Orkli	26
Oventrop	26
Pont à Mousson	27
Remagg	27
Rossweiner	28
Rotex	28
Sam / Slovarm	29
TA	29
Valiant	30
Français	31
Aperçu	31
Fabricants de vannes/types	32
Caleffi	32
Comap	32
Danfoss RA	33
Danfoss RAV	33
Danfoss RAVL	34
Fratelli Pettinaroli	34
Giacomini	35
Herz	35
Ista	36
Markaryds	36
Meges	37

Ondal.....	37
Orkli	38
Oventrop.....	38
Pont a Mousson.....	39
Remagg.....	39
Rossweiner.....	40
Rotex	40
Sam / Slovarm.....	41
TA	41
Vaillant.....	42
<u>Español.....</u>	43
Visión general	43
Fabricante/tipos de válvulas	44
Caleffi	44
Comapa	44
Danfoss RA	45
Danfoss RAV	45
Danfoss RAVL	46
Fratelli Pettinaroli	46
Giacomini	47
Herz.....	47
Ista	48
Markaryds	48
Meges	49
Ondal.....	49
Orkli	50
Oventrop.....	50
Pont à Mousson.....	51
Remagg.....	51
Rossweiner.....	52
Rotex	52
Sam / Slovarm.....	53

TA	53
Vaillant.....	54
Italiano	55
Panoramica	55
Produttore/tipo di valvola.....	56
Caleffi	56
Comap	56
Danfoss RA	57
Danfoss RAV	57
Danfoss RAVL	58
Fratelli Pettinaroli	58
Giacomini	59
Herz.....	59
Ista	60
Markaryds	60
Meges	61
Ondal.....	61
Orkli	62
Oventrop.....	62
Pont à Mousson	63
Remagg.....	63
Rossweiner.....	64
Rotex	64
Sam / Slovarm.....	65
TA	65
Vaillant.....	66
Nederlands	67
Overzicht	67
Fabrikant/types kleppen	68
Caleffi	68
Comap	68
Danfoss RA	69

Danfoss RAV	69
Danfoss RAVL	70
Fratelli Pettinaroli	70
Giacomini	71
Herz.....	71
Ista	72
Markaryds	72
Meges	73
Ondal.....	73
Orkli	74
Oventrop.....	74
Pont à Mousson.....	75
Remagg.....	75
Rossweiner.....	76
Rotex	76
Sam / Slovarm.....	77
TA	77
Vaillant.....	78

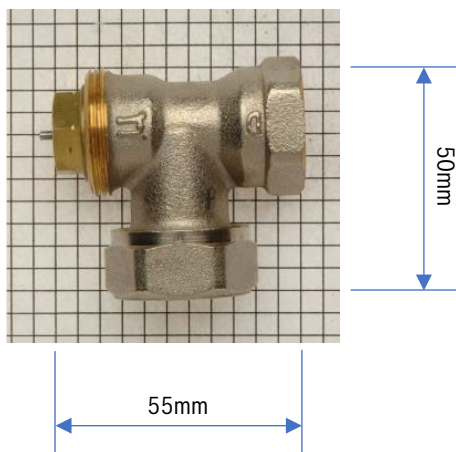
Übersicht

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht von Heizkörperventilen verschiedener Hersteller und Adapterempfehlungen, um die Bosch Heizkörperthermostate TRV AA, BTH-RA und BTH-RAD daran anzuschließen.

Die Bosch Heizkörperthermostate kommen ab Werk mit einer Überwurfmutter für ein standardisiertes Gewinde M31x1,5. Heizkörperventile, die mit diesem Gewinde ausgestattet sind, können direkt mit den Bosch Heizkörperthermostaten bestückt und sind aus diesem Grund nicht in diesem Dokument beschrieben.

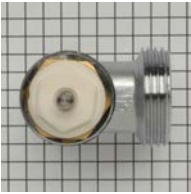
Als Hilfestellung und zur besseren Identifikation Ihres Heizkörperventils sind die in diesem Dokument enthaltenen Ventiltypen auf einem Raster 5x5mm abgebildet.

Beispiel:

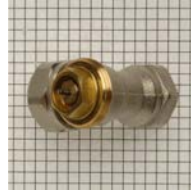


Ventilhersteller/Typen

Caleffi

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: 23 mm			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			8051084820918
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

Comap

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

Danfoss RA

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: 20 mm bzw. 23 mm mit 4 Kerben			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

Danfoss RAV

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: 34 mm mit 4 Kerben			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

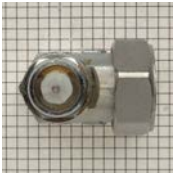
Danfoss RAVL

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: 25,5 mm mit 4 Kerben			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

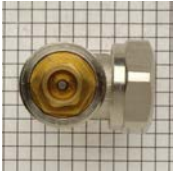
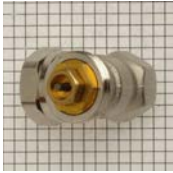
Fratelli Pettinaroli

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			3700730501965 (Tado)
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

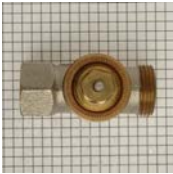
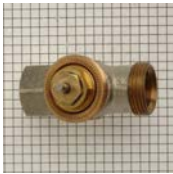
Giacomini

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: ca. 22,6 mm			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4260012710618 8009902275259 
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

Herz

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

Ista

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M32 x 1,0			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4024052562411 
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

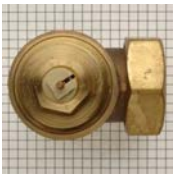
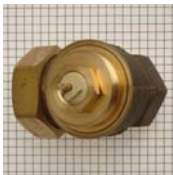
Markaryds

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

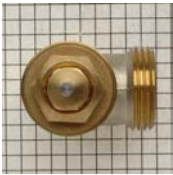
Meges

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M38 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4260012710762
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

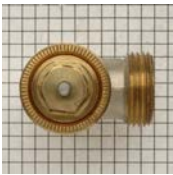
Ondal

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M38 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4260012710595 
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

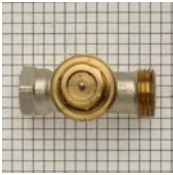
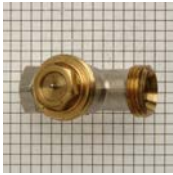
Orkli

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,0			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4260012710991
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

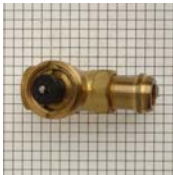
Oventrop

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M30 x 1,0			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4260012710540 4047976760299 
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

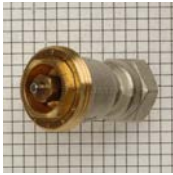
Pont a Mousson

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

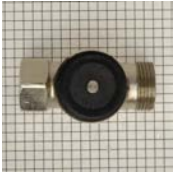
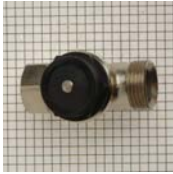
Remagg

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

Rossweiner

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M33 x 2,0			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4260012710502 
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

Rotex

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M30 x 1,0			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4024052536818 
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

Sam / Slovarm

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

TA

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: M28 x 1,5			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			-
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			4062321692636 

Vaillant

oben	seitlich	seitlich	schräg von oben
			
Ventilanschluss / Gewinde: 30,5 mm			
Im freien Handel verfügbare Adapter mit EAN Nummer			4260012710533  4047976760282 
Im Lieferumfang von Bosch Thermostaten enthalten			-
Als Zubehör bei Bosch erhältlich			-

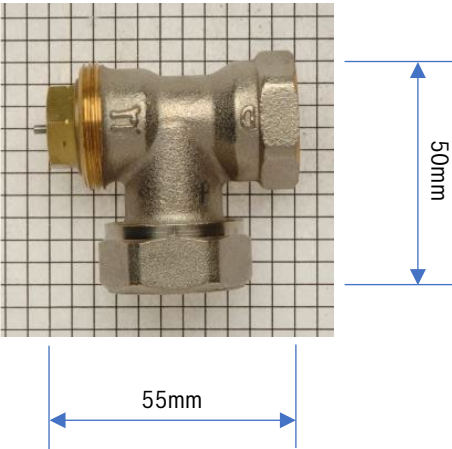
Overview

Below you will find an overview of radiator valves from various manufacturers and adapter recommendations to connect the Bosch radiator thermostats TRV AA, BTH-RA and BTH-RAD to them.

The Bosch radiator thermostats come ex works with a union nut for a standardised M31x1.5 thread. Radiator valves equipped with this thread can be fitted directly with the Bosch radiator thermostats and are therefore not described in this document.

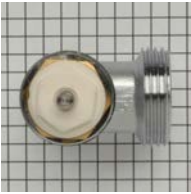
To help and better identify your radiator valve, the valve types included in this document are shown on a 5x5mm grid.

Example:

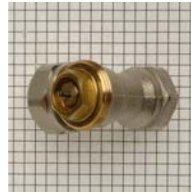


Valve manufacturer/Type

Caleffi

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: 23 mm			
Freely available adapters with EAN number			8051084820918
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

Comap

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

Danfoss RA

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: 20 mm or 23 mm with 4 notches			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			
Available as an accessory from Bosch			-

Danfoss RAV

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: 34 mm with 4 notches			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

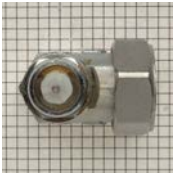
Danfoss RAVL

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: 25.5 mm with 4 notches			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			
Available as an accessory from Bosch			-

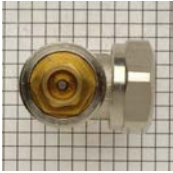
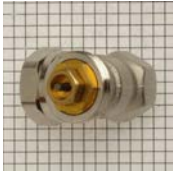
Fratelli Pettinaroli

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			3700730501965 (Tado)
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

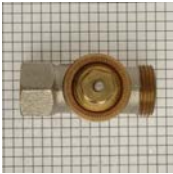
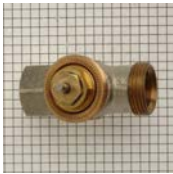
Giacomini

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: approx. 22.6 mm			
Freely available adapters with EAN number			4260012710618 8009902275259 
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

Herz

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

Ista

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M32 x 1.0			
Freely available adapters with EAN number			4024052562411 
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

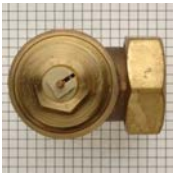
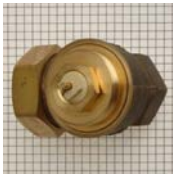
Markaryds

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

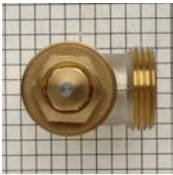
Meges

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M38 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			4260012710762
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

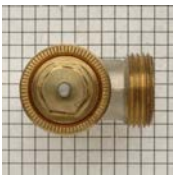
Ondal

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M38 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			4260012710595 
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

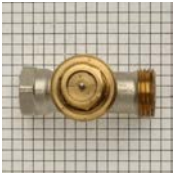
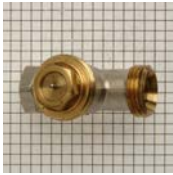
Orkli

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.0			
Freely available adapters with EAN number			4260012710991
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

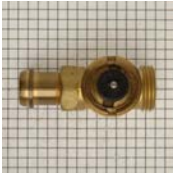
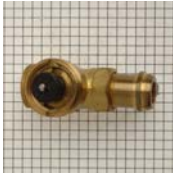
Oventrop

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M30 x 1.0			
Freely available adapters with EAN number			4260012710540 4047976760299 
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

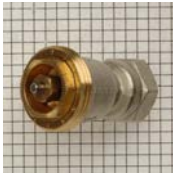
Pont à Mousson

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

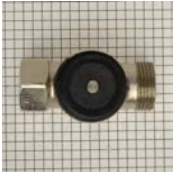
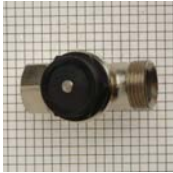
Remagg

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

Rossweiner

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M33 x 2.0			
Freely available adapters with EAN number			4260012710502 
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

Rotex

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M30 x 1.0			
Freely available adapters with EAN number			4024052536818 
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

Sam / Slovarm.

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

TA

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: M28 x 1.5			
Freely available adapters with EAN number			-
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			4062321692636 

Valiant

above	lateral	lateral	oblique from above
			
Valve connection / thread: 30.5 mm			
Freely available adapters with EAN number			4260012710533  4047976760282 
Included with Bosch thermostats			-
Available as an accessory from Bosch			-

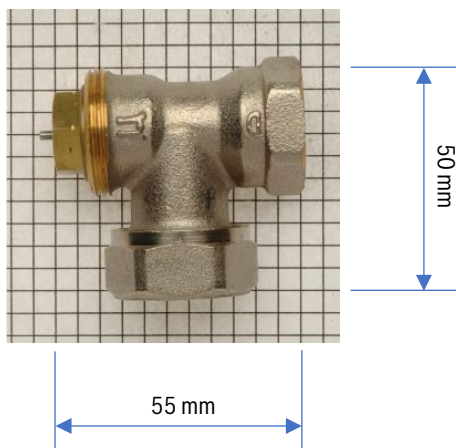
Aperçu

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des vannes de radiateur de différents fabricants et des recommandations d'adaptateurs pour y connecter les thermostats de radiateur Bosch TRV AA, BTH-RA et BTH-RAD.

Les thermostats de radiateur Bosch sont livrés départ usine avec un écrou-raccord pour un filetage normalisé M31x1,5. Les vannes de radiateur équipées de ce filetage peuvent être montées directement avec les thermostats de radiateur Bosch et ne sont donc pas décrites dans ce document.

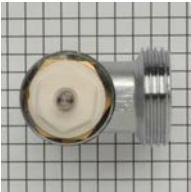
Pour aider et mieux identifier votre vanne de radiateur, les types de vannes inclus dans ce document sont indiqués sur une grille de 5 x 5 mm.

Exemple :

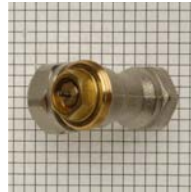


Fabricants de vannes/types

Caleffi

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : 23 mm			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			8051084820918
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

Comap

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

Danfoss RA

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord / filetage de la vanne : 20 mm ou 23 mm avec 4 encoches			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

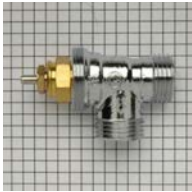
Danfoss RAV

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : 34 mm avec 4 encoches			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

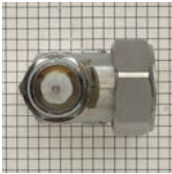
Danfoss RAVL

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : 25,5 mm avec 4 encoches			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

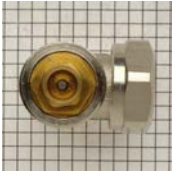
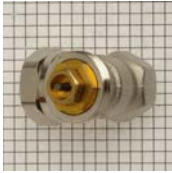
Fratelli Pettinaroli

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			3700730501965 (Tado)
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

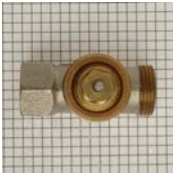
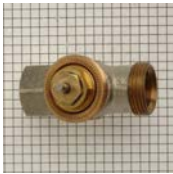
Giacomini

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : env. 22,6 mm			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4260012710618 8009902275259 
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

Herz

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

Ista

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord / filetage de la vanne : M32 x 1.0			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4024052562411 
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

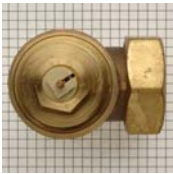
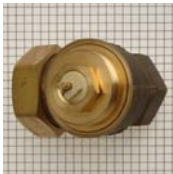
Markaryds

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

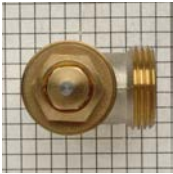
Meges

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord / filetage de la vanne : M38 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4260012710762
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

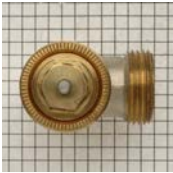
Ondal

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord / filetage de la vanne : M38 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4260012710595 
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

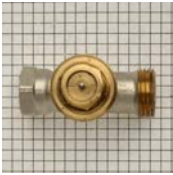
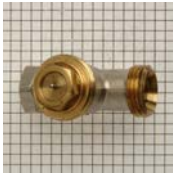
Orkli

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1.0			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4260012710991
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

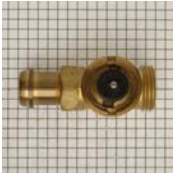
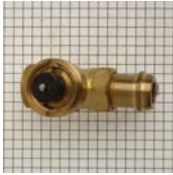
Oventrop

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M30 x 1.0			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4260012710540 4047976760299 
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

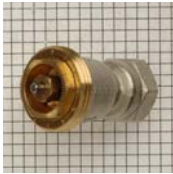
Pont a Mousson

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

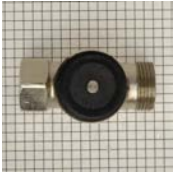
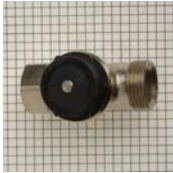
Remagg

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

Rossweiner

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord / filetage de la vanne : M33 x 2.0			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4260012710502 
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

Rotex

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M30 x 1.0			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4024052536818 
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

Sam / Slovarm.

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

TA

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : M28 x 1,5			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			-
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			4062321692636 

Vaillant

au-dessus	latéral	latéral	oblique vu d'en haut
			
Raccord de vanne / filetage : 30,5 mm			
Adaptateurs disponibles gratuitement avec numéro EAN			4260012710533  4047976760282 
Inclus avec les thermostats Bosch			-
Disponible en tant qu'accessoire de Bosch			-

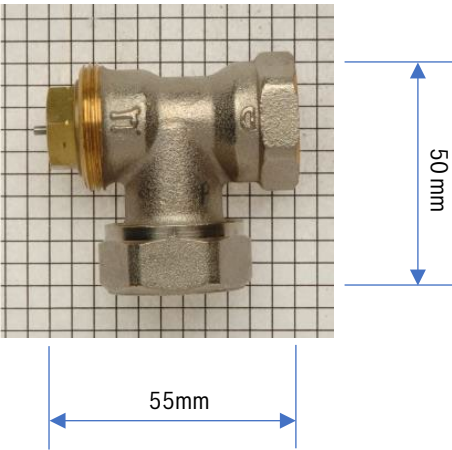
Visión general

A continuación encontrará una descripción general de las válvulas de radiador de varios fabricantes y recomendaciones de adaptadores para conectar los termostatos de radiador TRV AA, BTH-RA y BTH-RAD de Bosch a ellas.

Los termostatos de radiador de Bosch se suministran de fábrica con una tuerca de unión para una rosca M31x1,5 normalizada. Las válvulas de radiador equipadas con esta rosca se pueden equipar directamente con los termostatos de radiador de Bosch y, por lo tanto, no se describen en este documento.

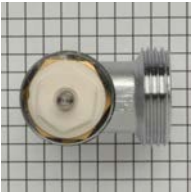
Para ayudar a identificar mejor la válvula de su radiador, los tipos de válvulas incluidos en este documento se muestran en una cuadrícula de 5x5 mm.

Ejemplo:

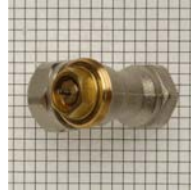


Fabricante/tipos de válvulas

Caleffi

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de la válvula / rosca: 23 mm			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			8051084820918
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

Comap

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			4062321692636 

Danfoss RA

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: 20 mm o 23 mm con 4 muescas			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			
Disponible como accesorio de Bosch			-

Danfoss RAV

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de la válvula / rosca: 34 mm con 4 muescas			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			4062321692636 

Danfoss RAVL

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: 25,5 mm con 4 muescas			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			
Disponible como accesorio de Bosch			-

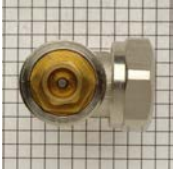
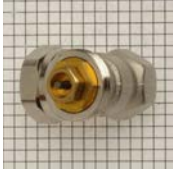
Fratelli Pettinaroli

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			3700730501965 (Tado)
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

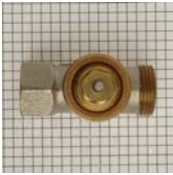
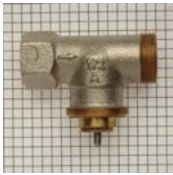
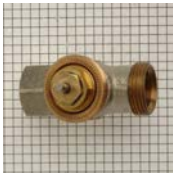
Giacomini

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de la válvula / rosca: aprox. 22,6 mm			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4260012710618 8009902275259 
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

Herz

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			4062321692636 

Ista

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M32 x 1.0			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4024052562411 
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

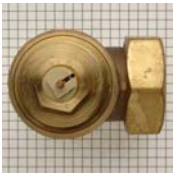
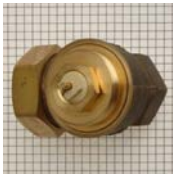
Markaryds

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			4062321692636 

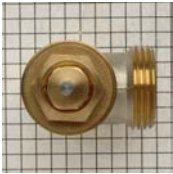
Meges

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M38 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4260012710762
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

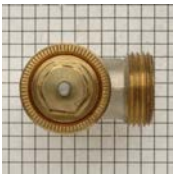
Ondal

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M38 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4260012710595 
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

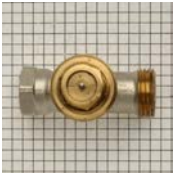
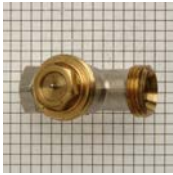
Orkli

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1.0			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4260012710991
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

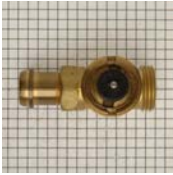
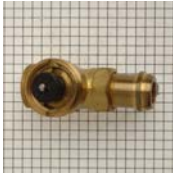
Oventrop

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M30 x 1.0			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4260012710540 4047976760299 
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

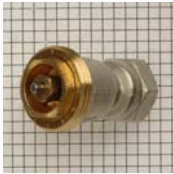
Pont à Mousson

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponibile como accesorio de Bosch			4062321692636 

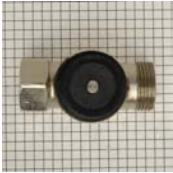
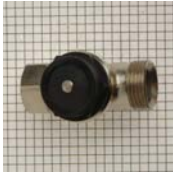
Remagg

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponibile como accesorio de Bosch			4062321692636 

Rossweiner

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M33 x 2.0			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4260012710502 
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

Rotex

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M30 x 1.0			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4024052536818 
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

Sam / Slovarm.

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			4062321692636 

TA

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de válvula / rosca: M28 x 1,5			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			-
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			4062321692636 

Vaillant

encima	lateral	lateral	oblicuo desde arriba
			
Conexión de la válvula / rosca: 30,5 mm			
Adaptadores disponibles gratuitamente con número EAN			4260012710533  4047976760282 
Incluido con los termostatos Bosch			-
Disponible como accesorio de Bosch			-

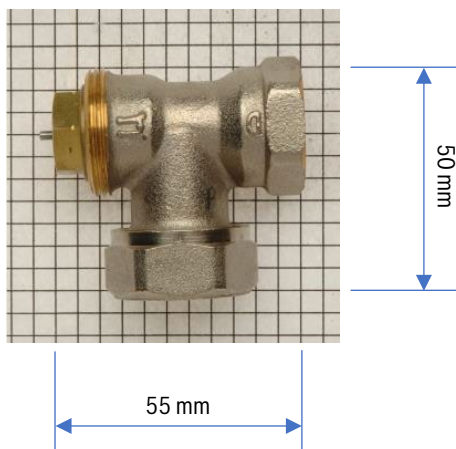
Panoramica

Di seguito troverai una panoramica delle valvole per radiatori di vari produttori e consigli sugli adattatori per collegare ad esse i termostati per radiatori Bosch TRV AA, BTH-RA e BTH-RAD.

I termostati per radiatori Bosch vengono forniti di serie con un dado di raccordo per una filettatura standardizzata M31x1,5. Le valvole per radiatori dotate di questa filettatura possono essere montate direttamente con i termostati per radiatori Bosch e quindi non sono descritte in questo documento.

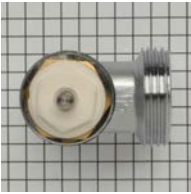
Per aiutare e identificare meglio la valvola del radiatore, i tipi di valvola inclusi in questo documento sono mostrati su una griglia di 5x5 mm.

Esempio:

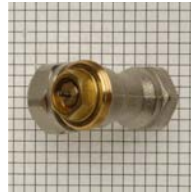


Produttore/tipo di valvola

Caleffi

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Attacco valvola / filettatura: 23 mm			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			8051084820918
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

Comap

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

Danfoss RA

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Attacco valvola / filettatura: 20 mm o 23 mm con 4 tacche			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			
Disponibile come accessorio da Bosch			-

Danfoss RAV

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Attacco valvola / filettatura: 34 mm con 4 tacche			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

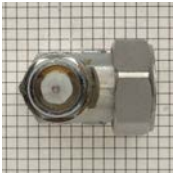
Danfoss RAVL

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Attacco valvola / filettatura: 25,5 mm con 4 tacche			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			
Disponibile come accessorio da Bosch			-

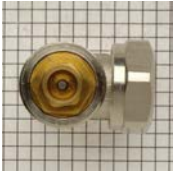
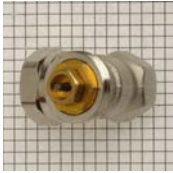
Fratelli Pettinaroli

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			3700730501965 (Tado)
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

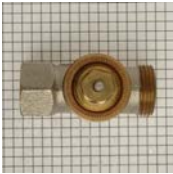
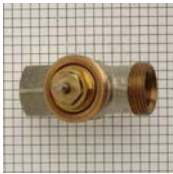
Giacomini

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Attacco valvola / filettatura: circa 22,6 mm			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4260012710618 8009902275259 
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

Herz

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

Ista

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M32 x 1,0			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4024052562411 
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

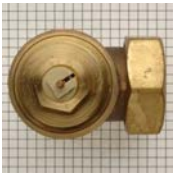
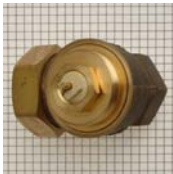
Markaryds

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

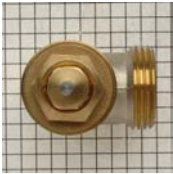
Meges

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M38 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4260012710762
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

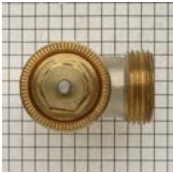
Ondal

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M38 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4260012710595 
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

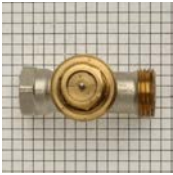
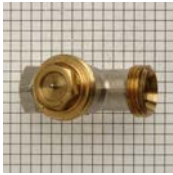
Orkli

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,0			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4260012710991
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

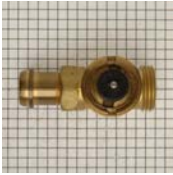
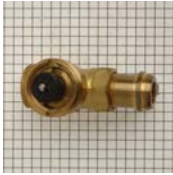
Oventrop

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M30 x 1,0			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4260012710540 4047976760299 
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

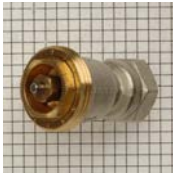
Pont à Mousson

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

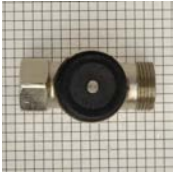
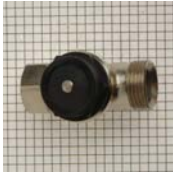
Remagg

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

Rossweiner

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M33 x 2,0			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4260012710502 
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

Rotex

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M30 x 1,0			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4024052536818 
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

Sam / Slovarm.

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

TA

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Collegamento valvola / filettatura: M28 x 1,5			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			-
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			4062321692636 

Vaillant

sopra	laterale	laterale	obliquo dall'alto
			
Attacco valvola / filettatura: 30,5 mm			
Adattatori disponibili gratuitamente con numero EAN			4260012710533  4047976760282 
Incluso con i termostati Bosch			-
Disponibile come accessorio da Bosch			-

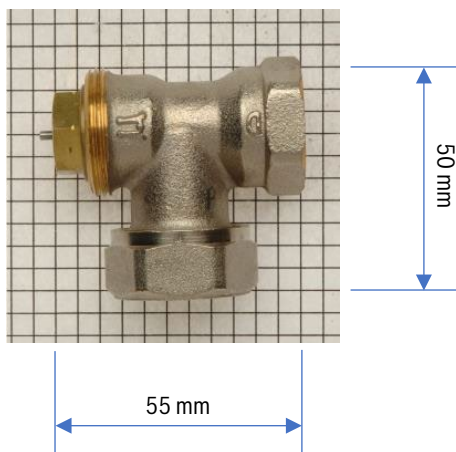
Overzicht

Hieronder vindt u een overzicht van radiatorkranen van verschillende fabrikanten en adapteradviezen om de Bosch radiatorthermostaten TRV AA, BTH-RA en BTH-RAD hierop aan te sluiten.

De Bosch radiatorthermostaten worden af fabriek geleverd met een wartelmoer voor een gestandaardiseerde M31x1.5 schroefdraad. Radiatorkranen die met deze schroefdraad zijn uitgerust, kunnen rechtstreeks op de Bosch radiatorthermostaten worden gemonteerd en worden daarom niet in dit document beschreven.

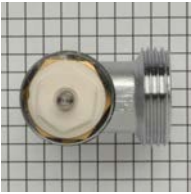
Om u te helpen uw radiatorkraan beter te identificeren, worden de soorten kranen in dit document weergegeven op een raster van 5x5 mm.

Voorbeeld:

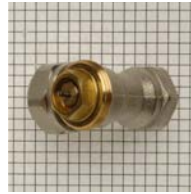


Fabrikant/types kleppen

Caleffi

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: 23 mm			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			8051084820918
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

Comap

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

Danfoss RA

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: 20 mm of 23 mm met 4 inkepingen			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

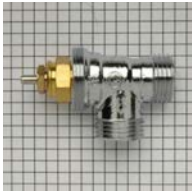
Danfoss RAV

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: 34 mm met 4 inkepingen			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

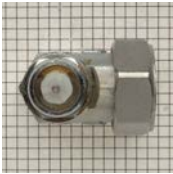
Danfoss RAVL

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: 25,5 mm met 4 inkepingen			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

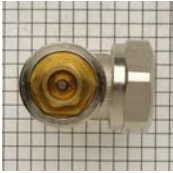
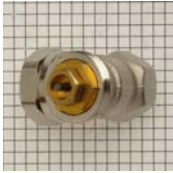
Fratelli Pettinaroli

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			3700730501965 (Tado)
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

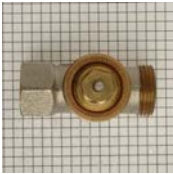
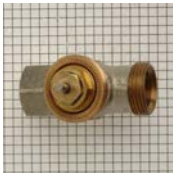
Giacomini

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: ca. 22,6 mm			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4260012710618 8009902275259 
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

Herz

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

Ista

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M32 x 1.0			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4024052562411 
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

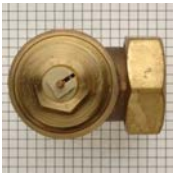
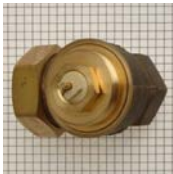
Markaryds

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

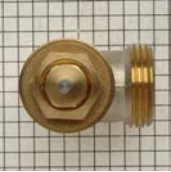
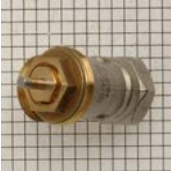
Meges

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M38 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4260012710762
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

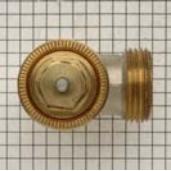
Ondal

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M38 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4260012710595 
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

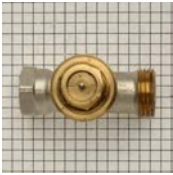
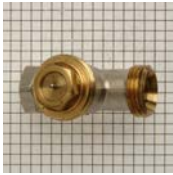
Orkli

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1.0			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4260012710991
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

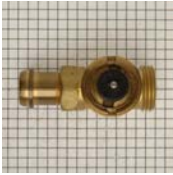
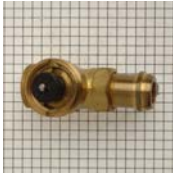
Oventrop

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M30 x 1.0			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4260012710540 4047976760299 
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

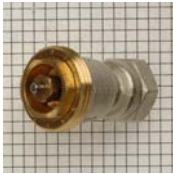
Pont à Mousson

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

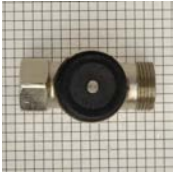
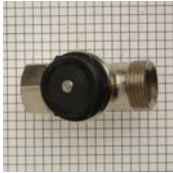
Remagg

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

Rossweiner

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M33 x 2.0			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4260012710502 
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

Rotex

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M30 x 1.0			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4024052536818 
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-

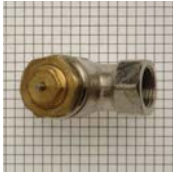
Sam / Slovarm.

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

TA

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: M28 x 1,5			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			-
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			4062321692636 

Vaillant

boven	lateraal	lateraal	schuin van bovenaf
			
Ventielaansluiting / schroefdraad: 30,5 mm			
Vrij verkrijgbare adapters met EAN-nummer			4260012710533  4047976760282 
Inbegrepen bij Bosch thermostaten			-
Verkrijgbaar als accessoire bij Bosch			-



Service information

🏠 Robert Bosch Smart Home GmbH
Schockenriedstraße 17
70565 Stuttgart-Vaihingen
Germany
✉ service@bosch-smarthome.com
@ www.bosch-smarthome.com/service