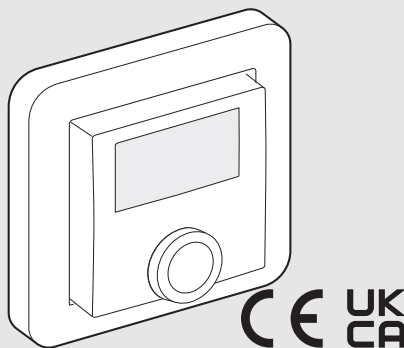


# THIW/THIW24

<b>bg</b>	Управляващ модул	Ръководство за монтаж и обслужване . . . . .	2
<b>cs</b>	Řídící jednotka	Navod k instalaci a obsluze . . . . .	12
<b>de</b>	Bedieneinheit	Installations- und Bedienungsanleitung . . . . .	21
<b>en</b>	Control unit	Installation and operating instructions . . . . .	41
<b>el</b>	Μον. χειρισμ.	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης . . . . .	31
<b>et</b>	Juhtseade	Paigaldus- ja kasutusjuhend . . . . .	51
<b>fr</b>	Module de commande	Notice d'installation et d'utilisation . . . . .	61
<b>hr</b>	Upravljačka jedinica	Upute za instalaciju i uporabu . . . . .	71
<b>hu</b>	Kezelőegység	Telepítési és kezelési útmutató . . . . .	81
<b>it</b>	Unità di servizio	Istruzioni per l'installazione e l'uso . . . . .	91
<b>lv</b>	Vadības bloks	Montāžas un lietošanas instrukcija . . . . .	101
<b>lt</b>	Valdymo blokas	Montavimo ir valdymo instrukcija . . . . .	111
<b>nl</b>	Bedieningsunit	Installatie- en gebruikersinstructies . . . . .	121
<b>nl-BE</b>	Bedieningseenheid	Installatie- en bedieningshandleiding . . . . .	131
<b>pl</b>	Moduł obsługowy	Instrukcja montażu i obsługi . . . . .	141
<b>ro</b>	Unitate comandă	Instrucțiuni de instalare și utilizare . . . . .	151
<b>sr</b>	Upravljačka jedinica	Uputstvo za ugradnju i upotrebu . . . . .	161
<b>uk</b>	Регулятор	Інструкція з монтажу й експлуатації . . . . .	171



## Съдържание

<b>1</b>	<b>Обяснение на символите и указания за безопасност</b>	<b>2</b>
1.1	Обяснение на символите	2
1.2	Указания за безопасност	3
<b>2</b>	<b>Дани за продукта</b>	<b>4</b>
2.1	Описание на продукта	4
2.2	Употреба по предназначение	4
2.3	Обхват на доставката	4
2.4	Индикаторни елементи и елементи за управление	5
2.5	Технически данни	6
2.6	Опростена декларация за съответствие на ЕС за радиооборудване	6
2.7	Радиосмущения	6
<b>3</b>	<b>Монтаж</b>	<b>7</b>
3.1	Указания за монтаж	7
3.2	Монтаж на модула за монтаж под мазилка	7
<b>4</b>	<b>Въвеждане в експлоатация</b>	<b>8</b>
4.1	Поставяне на управляващия модул	8
4.2	Задаване на типа на вентила в менюто за конфигуриране	9
4.3	Вграждане на стайния термостат в управлението	9
<b>5</b>	<b>Отстраняване на неизправността</b>	<b>10</b>
5.1	Кодове за грешка на дисплея и мигачи кодове	10
5.2	Възстановяване на фабричните настройки (нулиране)	10
<b>6</b>	<b>Поддръжка и почистване</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Защита на околната среда и депониране като отпадък</b>	<b>11</b>

## 1 Обяснение на символите и указания за безопасност

### 1.1 Обяснение на символите

#### Предупредителни указания

В предупредителните указания сигналните думи обозначават начина и тежестта на последиците, ако не се следват мерките за предотвратяване на опасността.

Дефинирани са следните сигнални думи и същите могат да бъдат използвани в настоящия документ:



#### ОПАСНОСТ

**ОПАСНОСТ** означава, че ще възникнат тежки до опасни за живота телесни повреди.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** означава, че могат да се получат тежки до опасни за живота телесни повреди.



#### ВНИМАНИЕ

**ВНИМАНИЕ** означава, че могат да настъпят леки до средно тежки телесни повреди.

#### УКАЗАНИЕ

**УКАЗАНИЕ** означава, че могат да възникнат материални щети.

#### Важна информация



Важна информация без опасност за хора или вещи се обозначава с показания информационен символ.

## 1.2 Указания за безопасност



### ВНИМАНИЕ

#### Повреда вследствие на неправилно свързване.

Неправилното свързване на този продукт може да доведе до щети по уреда.

- ▶ Продуктът трябва да се монтира само от лицензиран специалист.

#### Общи положения

- ▶ Използвайте продукта само за стационарни инсталации и го фиксирайте здраво в рамките на стационарната инсталация.
- ▶ Използвайте продукта само на закрито в суха и безпрашна среда и го предпазвайте от постоянно излагане на слънчева светлина или топлина, както и от много голяма влажност, студ или механично натоварване.
- ▶ Не използвайте продукта, ако по него има видими външни повреди, напр. по корпуса, елементите за управление или съединителните букси.
- ▶ Не отваряйте продукта. От съображения за безопасност не е разрешено неоторизирано преустройство и/или модифициране на продукта

Продуктът не е играчка! Не позволявайте на децата да си играят с него. Не оставяйте опаковъчния материал без надзор. Пластмасовите фолиа и малките части могат да се превърнат в опасни играчки за децата.

Не се поема отговорност за материални щети или телесни повреди, причинени от неправилно боравене или неспазване на предупрежденията за опасност. В такива случаи всички гаранционни претенции са невалидни!

При дистанционно или автоматично управление на уреда поради външни обстоятелства (напр. прекъсната връзка към Bosch EasyControl CT200 или SRC 100 RF с радиомодула K 30 RF) не може винаги да се гарантира, че командите действително се изпълняват или че в приложението се показва правилното състояние на уреда. Това може да причини материални щети и/или телесни повреди.

Следователно:

- ▶ Уверете се, че никой не е застрашен в момента от дистанционното или от автоматичното управление.
- ▶ Обърнете специално внимание, когато настройвате, респ. регулирате дистанционното или автоматичното управление, и проверявайте избрания режим на редовни интервали.

#### Електрическа инсталация

- ▶ При свързване към клемите на устройството, спазвайте допустимите кабели и сечения на кабелите.
- ▶ Уверете се, че консуматорите, свързани към релейните изходи, имат достатъчна изолация.
- ▶ При свързване на консуматор спазвайте техническите данни, по-специално максимално допустимата превключвателна способност на релето и вида на консуматора, който ще се включва. Всички спецификации за натоварване се отнасят за омични натоварвания. Натоварвайте изпълнителния механизъм само до посочената граница на мощността.
- ▶ Претоварването може да доведе до разрушаване на продукта, пожар или токов удар.
- ▶ Продуктът не е подходящ за отключване.

#### Електрическа инсталация 230 V

Този продукт трябва да се монтира само от специалисти, упълномощени да монтират уреди с променливо напрежение 230 V.

- ▶ Ако не сте сигурни, разберете кои законови разпоредби се прилагат във Вашата държава.
- ▶ Защитете електрическия контур, към който са свързани продуктът и товарът, със защитен прекъсвач на електрически мрежи съгласно EN 60898-1 (характеристика на задействане В или С, макс. 16 А номинален ток, мин. 6 kA изключваща способност, клас на ограничение на енергията 3).
- ▶ Спазвайте предписанията за монтаж съгласно HD384 или IEC 60364, както и други национални спецификации, като напр. VDE 0100. Защитният прекъсвач на електрически мрежи трябва да е лесно достъпен за потребителя и да е обозначен като разделително устройство за продукта.

#### Електрическа инсталация 24 V

- ▶ За осигуряване на електрическа безопасност: уверете се, че източникът на захранване е с безопасно защитно ниско напрежение.

## 2 Данни за продукта

### 2.1 Описание на продукта

Стайният термостат е съвместим за използване с Bosch отоплителни инсталации заедно с интелигентния регулатор на отоплението Bosch EasyControl CT200, както и с интелигентното регулиране на отделна стая SRC 100 RF с радиомодула K 30 RF.



Продуктът не е съвместим с Bosch Интелигентен дом.

Текущите температура и влажност в помещението могат да бъдат отчетени на стайния термостат и да се зададе желаната стайна температура. Ако стайният термостат е свързан с Bosch приложението EasyControl (Bosch EasyControl CT200) или приложението Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), чрез него е налично интелигентно регулиране на отделна стая. Температурите в помещенията могат да се отчитат и задават чрез приложенията, както и да се променят с времева програма.

Стайният термостат на Bosch за подово отопление (наричан по-нататък «стаен термостат») се свързва директно с актуаторите 230 V или 24 V в разпределителя на подовото отопление посредством кабели.

Съществуващите кабелни стайни термостати могат да бъдат заменени, без да се налага да се полагат нови кабели. За монтажа е необходима стандартна кутия за монтаж под мазилка. В допълнение към доставената рамка, в много случаи могат да се запазят и рамките на съществуващите серии превключватели. Допълнителна информация и указания ще намерите на уеб страницата на Bosch на [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (Изберете държава и след това търсете с ключова дума Bosch EasyControl CT200 или SRC 100 RF).

### 2.2 Употреба по предназначение

- Стайният термостат е предназначен изключително за стационарен монтаж в разпределителни кутии за монтаж под мазилка с минимална дълбочина 50 mm на закрито.
- Стайният термостат може да работи само при включен елемент за управление.
- Стайният термостат е подходящ само за управление на актуатори с максимален ток от 1 A (съответства на 230 W превключвателна способност за варианта на продукта 230 V, респ. 24 W за 24 V).
- Стайният термостат не е съвместим с Bosch Интелигентен дом.

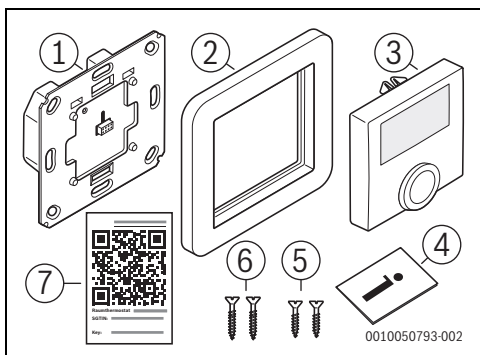
Всяка употреба, различна от описаната в тези инструкции, не съответства на употребата по предназначение и води до изключване на гаранцията и отговорността.

- ▶ За да се гарантира въвеждането в експлоатация: спазвайте инструкциите за безопасност и указанията в това ръководство и в приложението.
- ▶ Спазвайте информацията в техническите данни (→ глава 2.5).
- ▶ Избягвайте прах, влага и слънчева светлина.



Регулирането е проектирано за водопроводни системи за подово отопление. Работата с други видове (напр. електрически) не е естествана.

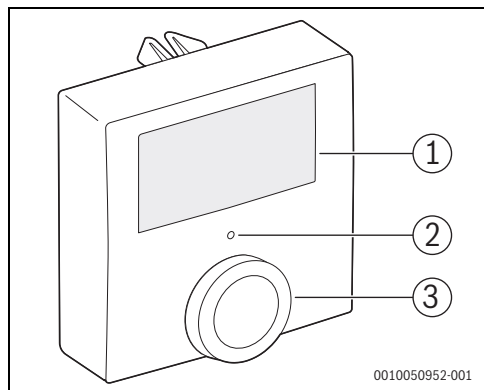
### 2.3 Обхват на доставката



Фиг. 1

- [1] Модул за монтаж под мазилка (функция "Термостат")
- [2] Рамка
- [3] Управляващ модул
- [4] Техническа документация
- [5] Винтове 3,2 × 15 mm
- [6] Винтове 3,2 × 25 mm
- [7] Приложение с QR код

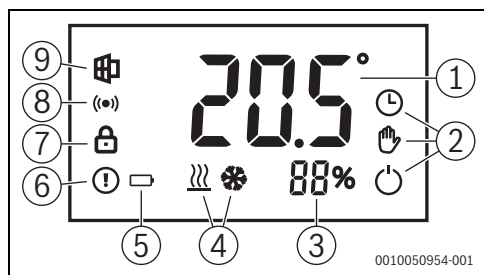
## 2.4 Индикаторни елементи и елементи за управление



Фиг. 2 Преглед на елементите за управление

	Елемент	Функция
[1]	Дисплей	Индикация на стойности, настройки и неизправности
[2]	LED за състояние	Индикация на състоянието на уреда и кодове за неизправности
[3]	Бутон за избор	Настройка и избор на температурата, работен режим "Управление на помещението", функции на менюто ...

Табл. 1



Фиг. 3 Показания на дисплея

	Елемент	Функция
[1]	Индикация на стойността	Действителна и зададена температура, записи в менюто, други текстови бележки
[2]	Работен режим "Управление на помещението"	Показва работния режим на управлението на помещението (ръчно/автоматично/изключено).
[3]	Влажност на въздуха	Показва текущата измерена стойност на относителната влажност в %.
[4]	Режим на работа "Топлогенератор"	Показва работния режим на централния топлогенератор/студогенератор (отопление/охлаждане)
[5]	Статус на електрическото захранване	Появява се при прекъсване на електрическото захранване
[6]	Показване на неизправности	В уреда има неизправност
[7]	Защита за деца	Управлението на уреда е заключено
[8]	Състояние на радиовръзката	Радиовръзката е активна
[9]	Отворен прозорец	Системата е разпознала отворен прозорец в помещението.

Табл. 2

## 2.5 Технически данни

	THIW	THIW 24
Захранване с напрежение	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Степен на защита	IP20	
Консумация на ток / Превключвателна способност	Макс. 1 A / 230 W	Макс. 1 A / 24 W
Вид натоварване	Омично натоварване	
Комутационен изход	Реле: нормално отворено, 1-полюсно, $\mu$ -контактно	TГiас
Вид проводник и напречно сечение	Твърд и гъвкав проводник 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Монтаж	Само в разпределителни кутии съгласно DIN 49073-1	
Температура на околната среда (работна)	0 до 50 °C	
Размери (Ш × В × Д)	55 × 55 × 54 mm (без рамка)	
Тегло, без / с рамка	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Радиочестотна лента	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Мощност за изпращане / Обхват	10 dBm / >100 m на открито	
Коефициент на запълване	< 1 % на ч. / < 10 % на ч.	
Конструкция на регулиращото и управляващото устройство (RS)	Независим монтаж на електронно регулиращо и управляващо устройство (RS)	
Принцип на действие	Тип 1.B	Тип 1.Y
Клас на софтуера	A	
Степен на замърсяване	2	
Издържано импулсно напрежение	4000 V	330 V
Температура на теста за налягане чрез сачма	125 °C	

Табл. 3

## 2.6 Опростена декларация за съответствие на ЕС за радиооборудване

С настоящото Bosch Thermotechnik GmbH декларира, че описаният в това ръководство продукт THIW/THIW24 с радиовръзка съответства на Директива 2014/53/ЕС.

Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС е наличен в интернет: [www.bosch-homecomfort.bg](http://www.bosch-homecomfort.bg).

## 2.7 Радиосмущения

Не могат да бъдат изключени радиосмущения (напр. поради електрически двигатели или повредени електроуреди).

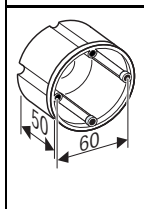
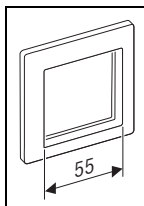
Обхватът на радиовръзката вътре в сградите може да се различава значително от обхвата на радиовръзката на открито.

Освен мощността на изпращане и приемните характеристики на приемниците, влиянието на околната среда, като влажност или характерните черти на сградата, също може да повлияе на работата на радиомодула.

### 3 Монтаж

#### 3.1 Указания за монтаж

- Стайният термостат може да се комбинира с различни алтернативни рамки к от производители, които предлагат продукти с вътрешен размер 55 mm.
- За монтажа са необходими кутии за уреди с дълбочина 50 mm и разстояние между винтовете на уреда от 60 mm.
- За свързване на стайния термостат са необходими твърди или гъвкави кабели със сечение 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Необходими електрически проводници:
  - 230 V: Два проводника за захранване с напрежение с един външен проводник (фаза) и един нулев проводник, както и трети проводник за актуатора при разпределителя на отоплителния кръг.
  - 24 V: Два проводника за захранване с напрежение и други два проводника за захранване на 24-волтовия актуатор.



#### 3.2 Монтаж на модула за монтаж под мазилка



#### **ОПАСНОСТ**

##### **Поради токов удар!**

- ▶ Преди работи по електрическата инсталация прекъснете захранващото напрежение (230 V AC) (предпазител, предпазен силов изключвател) и обезопасете срещу неоторизирано включване.
- ▶ Свалете капака на съществуващия термостат и разхлабете закрепването.



Преди да разхлабите окабеляването:

- ▶ Направете снимка на окабеляването на съществуващия уред и при необходимост маркирайте кабелите в цвят.
- ▶ Освободете окабеляването и демонтирайте съществуващия уред.

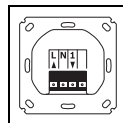


За свързване и изключване на отделните жила:

- ▶ Натиснете белия тласкач на съответната затегателен елемент с малка отвертка.

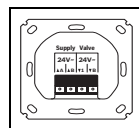
#### **Вариант 230 V**

- ▶ Свържете външния проводник към клемата L.
- ▶ Свържете неутралния проводник към клемата N.
- ▶ Свържете проводника на актуатора (вентил) към клемата 1.



#### **Вариант 24 V**

- ▶ Свържете 24-волтовото захранване с напрежение към клемите с надписа «Supply».
- ▶ Свържете 2-жилния проводник на задвижването към клемите «Valve».



#### **Двата варианта**

- ▶ Подравнете правилно корпуса за монтаж под мазилка (четлив надпис) и го закрепете с приложените винтове към вградената кутия.

#### **УКАЗАНИЕ**

- ▶ Все още не включвайте електрическия контур.

## 4 Въвеждане в експлоатация

### 4.1 Поставяне на управляващия модул



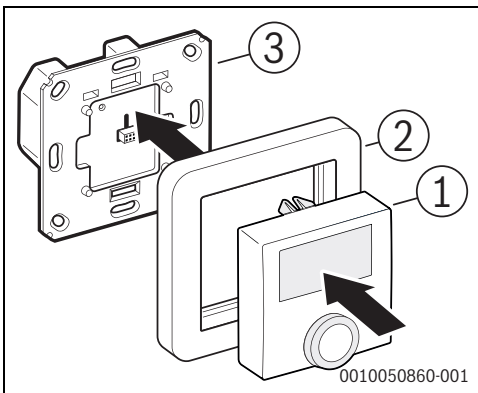
Стайният термостат може да работи и самостоятелно, без да се свързва с управление от по-високо ниво. Обхватът на функциите се ограничава основно до индикация на температурата в помещението и управление на актуатора на Вашия разпределител на отоплителния кръг в съответствие със зададената температура в ръчен работен режим (без времева програма). Връзката към Bosch EasyControl CT200 може да бъде направена по всяко време на по-късен етап (→ глава 4.3).

- ▶ Изключете електрическия контур.



За да се избегне повреда на уреда:

- ▶ Поставете командното табло успоредно на повърхността на стената и използвайте направляващите елементи (напр. резката над цокъла). Обърнете специално внимание на металните цифрове на гърба на блока за управление.
- ▶ Поставете управляващия модул [1] в рамката [2] и леко натиснете модула за монтаж под мазилка [3], докато рамката се фиксира.



Фиг. 4 Поставяне на управляващия модул

- [1] Управляващ модул с функция "Термостат"
  - [2] Покриваща рамка
  - [3] Корпус за монтаж под мазилка с електрическо захранване и превключващо реле (в зависимост от версията за 230 V или 24 V захранване с напрежение)
- ▶ Включете отново електрическия контур. Уредът проверява функциите при стартиране и след това показва температурата в помещението и други индикаторни елементи. Освен това по мигането на LED за статуса в оранжев цвят можете да разпознаете, че режимът на сдвояване за свързване към Bosch EasyControl CT200, респ. към SRC 100 RF се е стартирал автоматично. Без връзка режимът също се прекратява автоматично след около 6 секунди.



През първите 10 минути след включването на мрежовото напрежение стайният термостат е в режим на стартиране и релето е постоянно активирано. През следващите 20 минути релето се задейства чрез 2-точково управление, при което релето се включва, когато температурата падне под зададената температура, и съответно се изключва, когато температурата се превиши. При следната нормална работа релето се управлява чрез PI управление с PWM изход.



## 4.2 Задаване на типа на вентила в менюто за конфигуриране

При първоначално въвеждане в експлоатация или възстановяване на фабричните настройки (→ глава 6.5) може да се зададе типът на вентила:

- ▶ Натиснете въртящия се бутон и го задръжте натиснат за поне 5 секунди, докато се появи менюто за конфигуриране.
- ▶ За да изберете типа на вентила, завъртете въртящия се бутон:
  - Тип вентил «пО» (= normally open; нормално отворен)
  - Тип вентил «пС» (= normally closed, нормално затворен)
- ▶ За да потвърдите избора: натиснете за кратко въртящия се бутон  
 Без действие върху въртящия се бутон менюто за конфигуриране се затваря след кратко време.



За да коригирате типа на вентила, ако е необходимо:

- ▶ извикайте отново менюто за конфигуриране.

След свързване (сдвояване) на стайния термостат към Bosch EasyControl CT200 или SRC 100 RF менюто за конфигуриране вече не е на разположение. В този случай типът на вентила може да се регулира чрез настройките на уреда на приложението EasyControl, реп. Bosch HomeCom Easy.



За да улесните настройването на стайния термостат чрез приложенията на по-късен етап и да спестите необходимостта да сваляте и поставяте отново управляващия модул:

- ▶ Залепете стикера с QR кода, включен в обхвата на доставката, върху стайния термостат или върху техническата документация.

## 4.3 Вграждане на стайния термостат в управлението



Преди вграждане в управлението:

- ▶ Уверете се, че разполагате със следните регулатори и приложения: Bosch EasyControl CT200 и EasyControl **-или-** SRC 100 RF и Bosch HomeCom Easy.

За вграждането на стайния термостат чрез приложенията е необходим идентификационният код (SGTIN), който е показан като QR код върху приложения стикер (→ [7] на фигура 1 на страница 4).

QR кодът може да бъде намерен и на гърба на управляващия модул. Ако вече е монтиран, може да бъде снет от модула за монтаж под мазилка чрез внимателно издърпване и леко наклоняване настрани, за да може да се сканира QR кода на гърба.



Управляващият блок се захранва с ниско напрежение чрез модула за монтаж под мазилка и поради това може да бъде снеман и поставян без опасност за живота, дори когато електрическото захранване е включено.

За да стартирате режима на обучение:

- ▶ Натиснете за кратко въртящия се бутон на управляващия модул.  
 Режимът за обучение е активен за 3 минути (мигащ в оранжево LED за статуса).
- ▶ Ако времето изтече, преди уредът да бъде обучен в приложението: натиснете отново за кратко въртящия се бутон на управляващия модул.

LED на стайния термостат показва статуса на опита за обучение:

LED-показание	Обяснение
Мига в оранжево (на всеки 10 сек.)	Търсене на регулатор
Мига еднократно в зелено	Успешен опит за обучение
Мига еднократно в червено	Неуспешен опит за обучение

Табл. 4

- ▶ Стартирайте приложението и изберете «Добавяне на уред».
- ▶ Приложението ви подканва да сканирате QR кода.
- ▶ Сканирайте QR кода.  
 Оттук нататък приложението ще Ви води през инсталацията.

## 5 Отстраняване на неизправността

### 5.1 Кодове за грешка на дисплея и мигащи кодове




Индикация	Значение	Решение
	Неизправност в комуникацията с регулатора	Проверете функцията на регулатора. Ако проблемът продължава да съществува, свържете се с отдела за обслужване на клиенти.
	Прекъснато захранване с напрежение (прекъсване на електрическото захранване)	230 V: проверете предпазителя в домашната разпределителна кутия. 24 V: проверете захранващия блок.
	Заклучване на бутоните активно	Изключете родителското заключване в настройките на уреда от приложението.
Кратко мигане в оранжево	Опит за изпращане, респ. предаване на данни	Изчакайте предаването да приключи.
Кратко мигане в оранжево (на всеки 10 s)	Режим на обучение активен	Следвайте инструкциите на приложението.
Дълго светене в зелено	Успешен процес	Не е необходимо.
Дълго светене в червено	Неуспешен процес	Опитайте отново. Ако не успеете: свържете се с отдела за обслужване на клиенти.
6 пъти дълго мигане в червено	Дефектен уред	Следвайте инструкциите в приложението или се свържете с отдела за обслужване на клиенти.

Табл. 5

### 5.2 Възстановяване на фабричните настройки (нулиране)

Възстановяване на фабричните настройки на уреда:

- ▶ Снемете управляващия модул от модула за монтаж под мазилката.
- ▶ При повторното поставяне на управляващия модул задръжте въртящия се бутон натиснати за няколко секунди, докато LED за статуса започне да мига в оранжев и на дисплея се появи думата «ges».
- ▶ Пуснете въртящия се бутон и го задръжте отново натиснат за няколко секунди, докато LED светне в зелено.
- ▶ Пуснете въртящия се бутон.  
Уредът се рестартира с фабричните настройки.

## 6 Поддръжка и почистване

### Поддръжка

Продуктът не изисква поддръжка.

- ▶ Ремонтите трябва да се извършват само от специалист.

### Почистване

- ▶ Почистете продукта с мека, чиста и суха кърпа без власинки. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи разтворители.



Неправилното боравене (→ глава 2.2) или неспазването на предупрежденията за опасност може да влоши защитата, поддръжжана от уреда.

## 7 Защита на околната среда и депониране като отпадък

Опазването на околната среда е основен принцип на групата Bosch.

За Bosch качеството на продуктите, ефективността и опазването на околната среда са равнопоставени цели. Законите и наредбите за опазване на околната среда се спазват стриктно.

За опазването на околната среда използваме най-добрата възможна техника и материали, като отчитаме аргументите от гледна точка на икономическата рентабилност.

### Опаковка

По отношение на опаковката ние участваме в специфичните системи за утилизация, гарантиращи оптимално рециклиране.

Всички използвани опаковъчни материали са екологично чисти и могат да се използват многократно.

### Излязъл от употреба уред

Бракуваните уреди съдържат ценни материали, които трябва да се подложат на рециклиране.

Конструктивните възли се отделят лесно. Пластмасовите детайли са обозначени. По този начин различните конструктивни възли могат да се сортират и да се предадат за рециклиране или изхвърляне като отпадъци.

### Излезли от употреба електрически и електронни уреди



Този символ означава, че продуктът не трябва да се изхвърля заедно с други отпадъци, а трябва да бъде предаден на съответните места за обработка, събиране, рециклиране и изхвърляне на отпадъци.

Символът важи за страните с разпоредби относно електронните устройства, като например Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО). Тези разпоредби определят рамковите условия, които са в сила в съответната държава за предаването като отпадък и рециклирането на стари електронни устройства.

Тъй като електронните уреди може да съдържат опасни вещества, те трябва да бъдат рециклирани отговорно с цел свеждането до минимум на възможните щети за околната среда и опасностите за човешкото здраве. В допълнение на това рециклирането на електронни отпадъци допринася и за запазването на природните ресурси.

За допълнителна информация относно утилизацията на стари електрически и електронни уреди, молим да се обърнете към отговорния орган на място, към местното сметосъбирателно дружество или към търговеца, от когото сте закупили продукта.

Допълнителна информация ще намерите тук:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

---

**Obsah**


---

<b>1</b>	<b>Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny</b> .....	<b>12</b>
1.1	Použité symboly .....	12
1.2	Bezpečnostní pokyny .....	12
<b>2</b>	<b>Údaje o výrobku</b> .....	<b>13</b>
2.1	Popis výrobku .....	13
2.2	Použití v souladu se stanoveným účelem .....	14
2.3	Rozsah dodávky .....	14
2.4	Zobrazovací a ovládací prvky .....	14
2.5	Technické údaje .....	15
2.6	Zjednodušené prohlášení o shodě EU týkající se rádiových zařízení .....	15
2.7	Poruchy v rádiovém provozu .....	16
<b>3</b>	<b>Montáž</b> .....	<b>16</b>
3.1	Pokyny k montáži .....	16
3.2	Montáž jednotky pod omítku .....	16
<b>4</b>	<b>Uvedení do provozu</b> .....	<b>16</b>
4.1	Nasazení řídicí jednotky .....	16
4.2	Nastavení typu ventilu v menu konfigurace .....	17
4.3	Integrace prostorového termostatu do regulace .....	18
<b>5</b>	<b>Odstraňování poruch</b> .....	<b>19</b>
5.1	Poruchové kódy na displeji a blikající kódy .....	19
5.2	Obnovení výrobních nastavení (reset) .....	19
<b>6</b>	<b>Údržba a čištění</b> .....	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu</b> ...	<b>20</b>

---

**1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny**
**1.1 Použité symboly**
**Výstražné pokyny**

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:


**NEBEZPEČÍ**

**NEBEZPEČÍ** znamená, že dojde k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.


**VAROVÁNÍ**

**VAROVÁNÍ** znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.


**UPOZORNĚNÍ**

**UPOZORNĚNÍ** znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým újmám na zdraví osob.

**OZNÁMENÍ**

**OZNÁMENÍ** znamená, že může dojít k materiálním škodám.

**Důležité informace**


Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

**1.2 Bezpečnostní pokyny**

**UPOZORNĚNÍ**

**Poškození v důsledku neodborného připojení.**

Neodborné připojení tohoto výrobku může poškodit zařízení.

► Instalaci výrobku svěřte pouze autorizovaným odborníkům.

### Všeobecné informace

- ▶ Výrobek používejte pouze pro pevné instalace a v rámci pevné instalace jej bezpečně zafixujte.
- ▶ Výrobek provozujte pouze v interiérech v suchém a bezprašném prostředí a chráňte jej před stálým slunečním zářením nebo sáláním tepla a rovněž před extrémní vlhkostí, chladem nebo mechanickým zatížením.
- ▶ Nepoužívejte výrobek, pokud vykazuje zjevná poškození, např. na opláštění, na ovládacích prvcích nebo na připojovacích zásuvkách.
- ▶ Výrobek neotvírejte. Z bezpečnostních důvodů není povoleno provádět svévolné přestavby a/nebo úpravy výrobku

Výrobek není hračka! Nedovolujte dětem, aby si s ním hrály. Nenechávejte obalový materiál nedbale ležet. Plastové fólie a drobné součásti se pro děti mohou stát nebezpečnou hračkou.

Výrobce nepřebírá odpovědnost za poškození věcí nebo osob, která vzniknou z důvodu neodborné manipulace nebo nerespektování upozornění na nebezpečí. V takových případech zaniká jakýkoliv nárok na záruku!

Při dálkovém ovládnání nebo automatizovaném řízení zařízení nelze na základě externích okolností (např. přerušené rádiové spojení s Bosch Bosch EasyControl CT200 nebo SRC 100 RF s bezdrátovým modulem K 30 RF) vždy zaručit, že příkazy budou skutečně provedeny nebo že je v aplikaci zobrazen správný stav zařízení. V důsledku toho může dojít k poškození věcí a/nebo osob.

Proto platí:

- ▶ V maximálním možném rozsahu se ujistěte, že v momentě dálkového ovládnání nebo automatizovaného řízení nejsou ohroženy žádné osoby.
- ▶ Při nastavení, resp. seřízení dálkového ovládnání nebo automatizovaného řízení postupujte s maximální svědomitostí a v pravidelných intervalech kontrolujte požadovanou funkci.

### ⚠ Elektrická instalace

- ▶ Při připojení na svorky zařízení dodržujte přípustné kabely a průřezy kabelů.
- ▶ Zajistěte, aby spotřebiče připojené k výstupům relé byly dostatečně izolované.
- ▶ Při připojení spotřebiče respektujte technické údaje, zejména maximálně dovolený spínací výkon relé a typ připojovaného zařízení. Všechny údaje o zatížení se vztahují na ohmickou zátěž. Ovladač zatěžujte pouze do uvedeného meze výkonosti.
- ▶ Přetížení může vést ke zničení výrobku, k požáru nebo k zásahu elektrickým proudem.
- ▶ Výrobek není vhodný k volnému spínání.

### ⚠ Elektrická instalace 230 V

Tento výrobek smí instalovat pouze odborníci, kteří jsou oprávněni k provádění instalace zařízení na střídavý proud 230 V.

- ▶ V případě pochybností se informujte, jaké zákonné předpisy platí ve vaší zemi.
- ▶ Elektrický obvod, ke kterému budou připojeny výrobek a zátěž, zajistěte proudovým jističem podle EN 60898-1 (vypínací charakteristika B nebo C, jmenovitý proud max. 16 A, vypínací schopnost min. 6 KA, třída omezení energie 3).
- ▶ Respektujte předpisy pro instalaci podle HD384 nebo IEC 60364 a další národní předpisy, jako např. VDE 0100. Proudový jistič musí být pro uživatele snadno dostupný a musí být označen jako odpojovací zařízení pro výrobek.

### ⚠ Elektrická instalace 24 V

- ▶ Pro zaručení elektrické bezpečnosti: Ujistěte se, že se u napájecího zdroje jedná o bezpečnostní ochranné malé napětí.

## 2 Údaje o výrobku

### 2.1 Popis výrobku

Prostorový termostat je kompatibilní pro použití s otopnými soustavami Bosch v kombinaci s inteligentním regulátorem vytápění Bosch EasyControl CT200 a inteligentní regulací jednotlivých prostor SRC 100 RF s bezdrátovým modulem K 30 RF.



Výrobek není kompatibilní s Bosch Smart Home.

Na prostorovém termostatu lze zjistit aktuální teplotu prostoru a vlhkost vzduchu v místnosti a také nastavit požadovanou teplotu prostoru. Pokud se prostorový termostat propojí s aplikací Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) nebo aplikací Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), je prostřednictvím těchto aplikací k dispozici inteligentní regulace jednotlivých prostor. Prostřednictvím aplikací lze zjišťovat a nastavovat teplotu prostoru a měnit ji pomocí časové funkce.

Prostorový termostat Bosch pro podlahové vytápění (dále jen „prostorový termostat“) je pomocí kabelů spojen přímo se servopohonem 230 V nebo 24 V na rozdělovači podlahového vytápění.

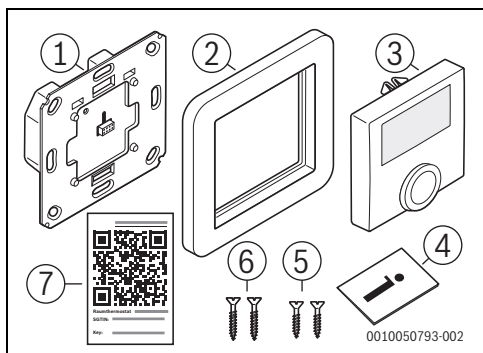
Stávající kabelové prostorové termostaty lze vyměnit, aniž by bylo nutné nově instalovat kabely. Pro montáž je zapotřebí standardizovaná krabice pod omítku. Vedle dodaného

rámečky lze v mnoha případech zachovat i rámečky stávajících řad spínačů. Další informace a upozornění naleznete na webové stránce společnosti Bosch na [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (vyberte zemi a pak vyhledejte s heslem Bosch EasyControl CT200 nebo SRC 100 RF).

## 2.2 Použití v souladu se stanoveným účelem

- Prostorový termostat je určen výhradně k pevné instalaci ve spínacích krabicích pod omítku s minimální hloubkou 50 mm v interiéru.
- Prostorový termostat smí být provozován pouze s nasazeným ovládacím prvkem.
- Prostorový termostat je vhodný výhradně k řízení servopohonů při maximální intenzitě proudu 1 A (odpovídá spínacímu výkonu 230 W u varianty výrobku 230 V, resp. 24 W u varianty výrobku 24 V).
- Prostorový termostat není kompatibilní s Bosch Smart Home.

## 2.3 Rozsah dodávky



Obr. 5

- [1] Jednotka pod omítku (funkce termostatu)
- [2] Rám
- [3] Řídicí jednotka
- [4] Technická dokumentace
- [5] Šrouby 3,2 × 15 mm
- [6] Šrouby 3,2 × 25 mm
- [7] Příložená nálepka s QR kódem

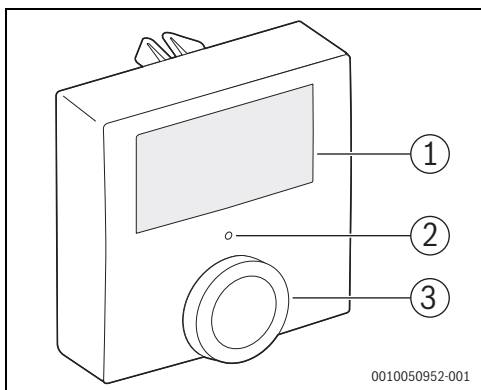
Jakékoliv jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, není v souladu se stanoveným účelem a vede k vyloučení záruky a odpovědnosti.

- ▶ Aby bylo zajištěno uvedení do provozu: Dodržujte bezpečnostní pokyny a instrukce v tomto návodu a v aplikaci.
- ▶ Respektujte údaje uvedené v Technických údajích (→ kapitola 2.5).
- ▶ Vyvarujte se prachu, vlhkosti a slunečního záření.



Regulace byla koncipována pro teplovodní podlahová vytápění. Provoz s jinými typy vytápění (např. elektrickým) nebyl testován.

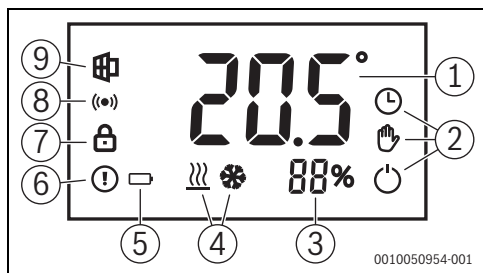
## 2.4 Zobrazovací a ovládací prvky



Obr. 6 Přehled ovládacích prvků

	Prvek	Funkce
[1]	Displej	Zobrazení hodnot, nastavení a poruch
[2]	Stavová LED dioda	Zobrazení stavu zařízení a poruchových kódů
[3]	Otočný spínač	Nastavení a výběr teploty, provozního režimu Prostorový regulace, funkcí nabídky ...

Tab. 6



Obr. 7 Zobrazení na displeji

	Prvek	Funkce
[1]	Zobrazení hodnot	Skutečná a požadovaná teplota, záznamy nabídky, ostatní textové informace
[2]	Provozní režim Prostorová regulace	Zobrazuje provozní režim prostorové regulace (Ruční/Automatika/Vyp).
[3]	Vlhkost vzduchu	Zobrazuje aktuální naměřenou hodnotu relativní vlhkosti vzduchu v %.
[4]	Provozní režim Zdroj tepla	Zobrazuje provozní režim centrálního zdroje tepla/chlazení (vytápění/chlazení)
[5]	Stav elektrického napájení	Zobrazí se při výpadku elektrického napájení
[6]	Chybové hlášení	Zařízení má poruchu
[7]	Dětská pojistka	Ovládání na zařízení je zablokováno
[8]	Stav rádiového spojení	Rádiové spojení je aktivní
[9]	Otevřené okno	Systém detekoval otevřené okno v místnosti.

Tab. 7

## 2.5 Technické údaje

	THIW	THIW 24
Napájecí napětí	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Elektrické krytí IP	IP20	
Příkon / spínací výkon	Max. 1 A / 230 W	Max. 1 A / 24 W
Druh zátěže	Ohmická zátěž	
Spínací výstup	Relé: Normally open, 1-pole, $\mu$ -contact	Triac
Typ a průřez kabelu	Pevný a flexibilní kabel 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Instalace	Pouze ve spínacích krabicích podle DIN 49073-1	
Teplota okolí (provoz)	0 až 50 °C	
Rozměry (Š × V × H)	55 × 55 × 54 mm (bez rámu)	
Hmotnost bezrámu / s rámem	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Pásmo rádiové frekvence	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Vysílací výkon / dosah	10 dBm / >100 m ve volném prostoru	
Duty cycle	< 1 % za h / < 10 % za h	
Konstrukce regulační a řídicí jednotky (RS)	Nezávisle montovaná elektronická RS	
Princip činnosti	Typ 1.B	Typ 1.Y
Třída softwaru	A	
Stupeň znečištění	2	
Výdržné rázové napětí	4000 V	330 V
Teplota zkoušky tlaku kuličky	125 °C	

Tab. 8

## 2.6 Zjednodušené prohlášení o shodě EU týkající se rádiových zařízení

Tímto prohlašuje společnost Bosch Thermotechnik GmbH, že výrobek THIW/THIW24 s rádiovou technologií popsaný v tomto návodu odpovídá směrnici 2014/53/EU.

Úplný text prohlášení o shodě EU je k dispozici na internetu: [www.bosch-homecomfort.cz](http://www.bosch-homecomfort.cz).

## 2.7 Poruchy v rádiovém provozu

Poruchu v rádiovém provozu nelze vyloučit (může být způsobena např. elektromotory nebo vadnými elektrickými zařízeními).

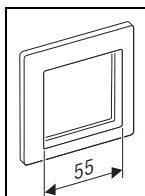
Rádiový dosah v budovách se může výrazně lišit od rádiového dosahu ve volném prostoru.

Vedle vysílacího výkonu a přijímacích vlastností přijímačů mohou rádiový provoz ovlivňovat také okolní vlivy jako vlhkost vzduchu nebo stavební podmínky.

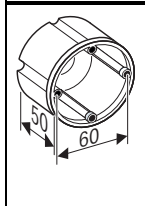
## 3 Montáž

### 3.1 Pokyny k montáži

- Prostorový termostat lze kombinovat s řadou alternativních krycích rámců od výrobců, kteří nabízejí výrobky s vnitřním rozměrem 55 mm.



- Pro montáž jsou zapotřebí krabice s hloubkou 50 mm a vzdáleností šroubů zařízení 60 mm.
- Pro připojení prostorového termostatu jsou zapotřebí pevné nebo flexibilní kabely s průřezem 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Potřebná elektrická vedení:



- 230 V: Dva kabely pro napájecí napětí s fázovým vodičem (vnějším vodičem) a nulovým vodičem a třetí kabel pro servopohon na rozdělovači otopného okruhu.
- 24 V: Dva kabely pro napájecí napětí a další dva kabely pro napájení servopohonu 24 V.

### 3.2 Montáž jednotky pod omítku



#### NEBEZPEČÍ

#### Hrozí úraz elektrickým proudem!

- ▶ Před pracemi na elektrickém dílu přerušete napájení (230 V AC), (pojistka, spínač LS) a zajistíte proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.
- ▶ Na stávajícím termostatu odstraňte kryt a povolte upevnění.



Před povolením kabelového propojení:

- ▶ Vyfótejte kabelové propojení na stávajícím zařízení a příp. si kabely barevně označte.
- ▶ Povolte kabelové propojení a sejměte stávající zařízení.

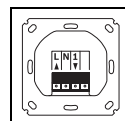


Pro připojení a povolení jednotlivých žil:

- ▶ Stiskněte malým šroubovákem bílé tlačítko příslušného místa upnutí.

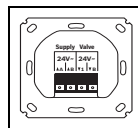
#### Varianta 230 V

- ▶ Připojte fázový vodič na svorku L.
- ▶ Připojte nulový vodič na svorku N.
- ▶ Připojte kabel servopohonu (ventil) na svorku 1.



#### Varianta 24 V

- ▶ Připojte napájecí napětí 24 V na svorky s nápisem „Supply“.
- ▶ Připojte 2drátový kabel pohonu ventilu na svorky „Valve“.



#### Obě varianty

- ▶ Vyrovnějte správné pouzdro pod omítku (čitelný nápis) a upevněte je příloženými šrouby na vestavnou krabici.

#### OZNÁMENÍ

- ▶ Ještě znovu nezapínejte elektrický obvod.

## 4 Uvedení do provozu

### 4.1 Nasazení řídicí jednotky



Prostorový termostat může být provozován také nezávisle, bez připojení k nadřazené regulaci. Rozsah funkcí se pak omezuje v podstatě na zobrazení teploty prostoru a regulaci servopohonu na vašem rozdělovači otopného okruhu podle zadané požadované teploty v ručním provozním režimu (bez časového programu). Připojení k Bosch EasyControl CT200 lze provést kdykoliv později (→ kapitola 4.3).

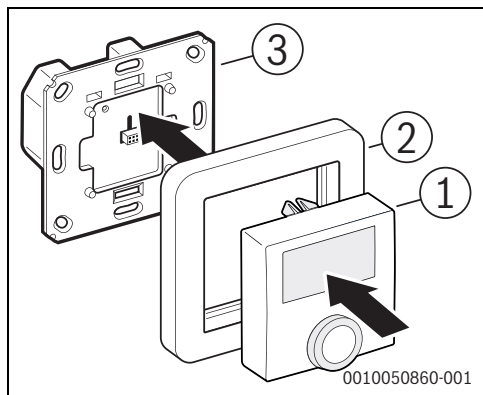
- ▶ Vypněte elektrický obvod.





Abyste zabránili poškození zařízení:

- ▶ Nasad'te řídicí jednotku pokud možno paralelně s povrchem stěny a využijte vodičí prvky (mj. zářez nad podstavcem). Zejména dávejte pozor na kovové kolíky na zadní straně řídicí jednotky.
- ▶ Nasad'te řídicí jednotku [1] do rámu [2] a jemně ji tlačte na jednotku pod omítku [3], dokud rám nebude pevně usazený.



Obr. 8 Nasazení řídicí jednotky

- [1] Řídicí jednotka s funkcí termostatu
  - [2] Krycí rám
  - [3] Pouzdro pod omítku s napájením a spínacím relé (v závislosti na verzi pro napájecí napětí 230 V nebo 24 V)
- ▶ Opět zapněte elektrický obvod. Zařízení při spuštění provede zkoušku funkce a poté zobrazí teplotu prostoru a další zobrazovací prvky. Dále poznáte podle blikání stavové LED diody v oranžové barvě, že byl automaticky spuštěn režim párování pro připojení k Bosch EasyControl CT200, resp. SRC 100 RF. Bez připojení se režim po asi 6 sekundách rovněž automaticky ukončí.



V prvních 10 minutách po zapnutí síťového napětí se prostorový termostat nachází v režimu spuštění a relé je trvale aktivní. V následujících 20 minutách je relé provozováno přes 2bodovou regulaci, při které se relé v případě poklesu pod požadovanou teplotu zapne a v případě překročení teploty vypne. V následném normálním provozu je relé řízeno prostřednictvím regulace PI s výstupem pulzně šířkové modulace.

## 4.2 Nastavení typu ventilu v menu konfigurace

Při prvním uvedení do provozu nebo obnovení výrobních nastavení (→ kapitola 6.5) lze nastavit typ ventilu:

- ▶ Stiskněte otočný spínač a podržte jej po dobu minimálně 5 sekund, dokud se nezobrazí menu konfigurace.
- ▶ Abyste zvolili typ ventilu, otočte otočný spínač:
  - Typ ventilu „nO“ (= normally open; bez proudu otevřený)
  - Typ ventilu „nC“ (= normally closed, bez proudu zavřený)
- ▶ Pro potvrzení volby: Krátce stiskněte otočný spínač. Bez provedení akce pomocí otočného spínače bude menu konfigurace po krátké době ukončeno.



Abyste příp. upravili typ ventilu:

- ▶ Znovu vyvolejte menu konfigurace.

Menu konfigurace není po připojení (spárování) prostorového termostatu k Bosch EasyControl CT200 nebo SRC 100 RF k dispozici. V tom případě lze typ ventilu upravit pomocí nastavení zařízení v aplikaci EasyControl, resp. Bosch HomeCom Easy.



Abyste bylo pozdější seřízení prostorového termostatu prostřednictvím aplikace jednodušší a nebylo nutné opakovaně sejmutí a nasazení řídicí jednotky:

- ▶ Nalepte nálepku s QR kódem, který je součástí dodávky, na prostorový termostat nebo na technickou dokumentaci.

### 4.3 Integrace prostorového termostatu do regulace



Před integrací do regulace:

- ▶ Ujistěte se, že máte k dispozici následující řídicí jednotky a aplikace:  
Bosch EasyControl CT200 a EasyControl  
**-nebo-**  
SRC 100 RF a Bosch HomeCom Easy.

Pro integraci prostorového termostatu prostřednictvím aplikace je zapotřebí identifikační kód (SGTIN), který je zobrazen jako QR kód na přiložené nálepce (→ [7] na obrázku 5 na straně 14).

QR kód je k dispozici také na zadní straně řídicí jednotky. Pokud je tato již namontována, lze ji opatrným zatažením a lehkým vikláním do strany stáhnout z jednotky pod omítku, aby bylo možné naskenovat QR kód na zadní straně.



Řídicí jednotka je před jednotku pod omítku napájena pouze malým napětím, proto ji lze bez ohrožení života stáhnout a nasadit při zapnutém napájení.

Pro spuštění provozu zaučení:

- ▶ Stiskněte krátce otočný spínač na řídicí jednotce.  
Režim zaučení je aktivní po dobu 3 minut (oranžové blikající stavová LED dioda).
- ▶ Pokud tento čas uplyne před zaučením zařízení v aplikaci:  
Znovu krátce stiskněte otočný spínač.

LED dioda prostorového termostatu zobrazí stav pokusu o zaučení:




Indikace LED	Popis
Bliká oranžově (každých 10 s)	Hledání řídicí jednotky
Blikne jednou zeleně	Úspěšný pokus o zaučení
Blikne jednou červeně	Neúspěšný pokus o zaučení

Tab. 9

- ▶ Spusťte aplikaci a zvolte možnost „Přidat zařízení“.  
Aplikace vás vyzve k naskenování QR kódu.
- ▶ Naskenujte QR kód.  
Nyní vás aplikace provede instalací.

## 5 Odstraňování poruch

### 5.1 Poruchové kódy na displeji a blikající kódy

Zobrazení	Význam	Řešení
	Porucha komunikace s řídicí jednotkou	Zkontrolujte funkci řídicí jednotky. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
	Přerušené napájecí napětí (výpadek elektrického napájení)	230 V: Zkontrolujte pojistku v domovním rozdělovači. 24 V: Zkontrolujte napájecí zdroj.
	Blokování tlačítek je aktivní	Vypněte v nastaveních zařízení v aplikaci dětskou pojistku.
Krátké oranžové bliknutí	Pokus o odeslání, resp. přenos dat	Počkejte, až bude přenos dokončen.
Krátké oranžové bliknutí (každých 10 s)	Režim zaučení je aktivní	Postupujte podle instrukcí v aplikaci.
Dlouhé zelené svícení	Postup úspěšný	Není nutné.
Dlouhé červené svícení	Postup selhal	Zkuste postup znovu. V případě neúspěchu: Kontaktujte zákaznický servis.
6 krát dlouhé červené bliknutí	Zařízení má závadu	Postupujte podle instrukcí v aplikaci nebo kontaktujte zákaznický servis.

Tab. 10

### 5.2 Obnovení výrobních nastavení (reset)

Pro obnovení výrobních nastavení zařízení:

- ▶ Stáhněte řídicí jednotku z jednotky pod omítku.
- ▶ Při opakovaném nasazení řídicí jednotky podržte několik sekund stisknutý otočný spínač, dokud stavová LED dioda nezačne oranžově blikat a na displeji se nezobrazí slovo „res“.
- ▶ Pusťte otočný spínač a znovu jej na několik sekund stiskněte, dokud nezačne stavová LED dioda svítit zeleně.
- ▶ Pusťte otočný spínač.  
Zařízení se znovu spustí s výrobními nastaveními.

## 6 Údržba a čištění

### Údržba

Výrobek je bezúdržbový.

- ▶ Opravy nechte provádět pouze odborníka.

### Čištění

- ▶ Výrobek čistíte měkkým, čistým, suchým hadříkem neuvolňujícím vlákna. Nepoužívejte přitom čisticí prostředky obsahující rozpouštědla.



Neodborná manipulace (→ kapitola 2.2) nebo nerespektování upozornění na nebezpečí může omezit ochranu podporovanou zařízením.

## 7 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu

Ochrana životního prostředí je podniková zásada skupiny Bosch.

Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Zákony a předpisy týkající se ochrany životního prostředí jsou přísně dodržovány.

K ochraně životního prostředí používáme s důrazem na hospodárnost nejlepší možnou technologii a materiály.

### Balení

Obaly, které používáme, jsou v souladu s recyklačními systémy příslušných zemí zaručujícími jejich optimální opětovné využití. Všechny použité obalové materiály jsou šetrné vůči životnímu prostředí a lze je znovu užívat.

### Staré zařízení

Stará zařízení obsahují hodnotné materiály, které lze recyklovat.

Konstrukční skupiny lze snadno oddělit. Plasty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztřídit a provést jejich recyklaci nebo likvidaci.

### Stará elektrická a elektronická zařízení



Tento symbol znamená, že výrobek nesmí být likvidován spolu s ostatními odpady a je nutné jej odevzdat do sběrných míst ke zpracování, sběru, recyklaci a likvidaci.

Symbol platí pro země, které se řídí předpisy o elektronickém odpadu, např. "Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních". Tyto předpisy stanovují rámcové podmínky, které platí v jednotlivých zemích pro vrácení a recyklaci odpadních elektronických zařízení.

Jelikož elektronická zařízení mohou obsahovat nebezpečné látky, je nutné je uvědoměle recyklovat, aby se minimalizovaly škody na životním prostředí a nebezpečí pro lidské zdraví. Recyklace kromě toho přispívá elektronického odpadu k ochraně přírodních zdrojů.

Pro další informace o ekologické likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení se obraťte na příslušné úřady v dané zemi, na firmy zabývající se likvidací odpadů nebo na prodejce, od kterého jste výrobek zakoupili.

Další informace najdete zde:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

---

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Symbolerklärung und Sicherheitshinweise</b>	<b>21</b>
1.1	Symbolerklärung	21
1.2	Sicherheitshinweise	22
<b>2</b>	<b>Angaben zum Produkt</b>	<b>23</b>
2.1	Produktbeschreibung	23
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	23
2.3	Lieferumfang	23
2.4	Anzeige- und Bedienelemente	24
2.5	Technische Daten	25
2.6	Vereinfachte EU-Konformitätserklärung betreffend Funkanlagen	25
2.7	Störungen im Funkbetrieb	25
<b>3</b>	<b>Montage</b>	<b>26</b>
3.1	Montagehinweise	26
3.2	Montage des Unterputzzeitung	26
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>27</b>
4.1	Aufsetzen der Bedieneinheit	27
4.2	Ventiltyp im Konfigurationsmenü einstellen	27
4.3	Raumthermostat in Regelung einbinden	28
<b>5</b>	<b>Fehlerbehebung</b>	<b>29</b>
5.1	Fehlercodes auf dem Display und Blinkcodes	29
5.2	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Reset)	29
<b>6</b>	<b>Wartung und Reinigung</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Umweltschutz und Entsorgung</b>	<b>30</b>

---

## 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

### 1.1 Symbolerklärung

#### Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:



#### GEFAHR

**GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.



#### WARNUNG

**WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.



#### VORSICHT

**VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

#### HINWEIS

**HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

#### Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

## 1.2 Sicherheitshinweise



### VORSICHT

#### Beschädigung durch unsachgemäßen Anschluss.

Ein unsachgemäßer Anschluss dieses Produkts kann zu Geräteschäden führen.

- ▶ Produkt nur von einem zugelassenen Fachmann installieren lassen.

#### Allgemein

- ▶ Produkt nur für ortsfeste Installationen verwenden und sicher innerhalb einer festen Installation fixieren.
- ▶ Produkt nur in Innenräumen in trockener und staubfreier Umgebung betreiben und vor ständiger Sonnen- oder Wärmestrahlung sowie extremer Feuchte, Kälte oder mechanischen Belastungen schützen.
- ▶ Produkt nicht verwenden, wenn es von außen erkennbare Schäden aufweist, z. B. am Gehäuse, an Bedienelementen oder an den Anschlussbuchsen.
- ▶ Produkt nicht öffnen. Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet

Das Produkt 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.

Es wird keine Haftung bei Sach- oder Personenschäden übernommen, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise verursacht werden. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch!

Bei der Fernsteuerung oder automatisierten Steuerung eines Geräts kann aufgrund externer Umstände (z. B. unterbrochene Funkverbindung zum Bosch EasyControl CT200 oder SRC 100 RF mit Funkmodul K 30 RF) nicht jederzeit gewährleistet werden, dass Befehle tatsächlich ausgeführt werden oder der korrekte Gerätestatus in der App angezeigt wird. Dadurch kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen.

Deshalb gilt:

- ▶ Im bestmöglichen Umfang vergewissern, dass keine Personen im Moment der ferngesteuerten Bedienung oder der automatisierten Steuerung gefährdet werden.
- ▶ Besondere Sorgfalt bei der Einrichtung bzw. Anpassung einer Fernsteuerung oder automatisierten Steuerung walten lassen und in regelmäßigen Abständen die gewünschte Funktionsweise überprüfen.

#### ⚠ Elektrische Installation

- ▶ Beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte beachten.
- ▶ Sicherstellen, dass die an den Relaisausgängen angeschlossenen Verbraucher über eine ausreichende Isolierung verfügen.
- ▶ Bei Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten beachten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung des Relais und Art des anzuschließenden Verbrauchers. Alle Lastangaben beziehen sich auf ohmsche Lasten. Aktor nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze belasten.
- ▶ Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Produkts, zu einem Brand oder zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ Das Produkt ist nicht zum Freischalten geeignet.

#### ⚠ Elektrische Installation 230 V

Dieses Produkt darf nur von Fachleuten installiert werden, die zur Installation von 230-Volt-Wechselstromgeräten befugt sind.

- ▶ Im Zweifelsfall kundig machen, welche gesetzlichen Vorschriften in Ihrem Land gelten.
- ▶ Den Stromkreis, an dem das Produkt und die Last angeschlossen werden, mit einem Leitungsschutzschalter gemäß EN 60898-1 absichern (Auslösecharakteristik B oder C, max. 16 A Nennstrom, min. 6 kA Abschaltvermögen, Energiebegrenzungsklasse 3).
- ▶ Installationsvorschriften laut HD384 oder IEC 60364 sowie weitere nationale Vorgaben, wie z. B. VDE 0100, beachten. Der Leitungsschutzschalter muss für den Benutzer leicht erreichbar und als Trennvorrichtung für das Produkt gekennzeichnet sein.

#### ⚠ Elektrische Installation 24 V

- ▶ Zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit: Sicherstellen, dass es sich bei der speisenden Quelle um eine Sicherheits-Schutzkleinspannung handelt.

## 2 Angaben zum Produkt

### 2.1 Produktbeschreibung

Der Raumthermostat ist für den Gebrauch mit Bosch Heizungsanlagen in Verbindung mit dem intelligenten Heizungsregler Bosch EasyControl CT200 sowie der intelligenten Einzelraumregelung SRC 100 RF mit Funkmodul K 30 RF kompatibel.



Das Produkt ist nicht kompatibel zu Bosch Smart Home.

Am Raumthermostat kann die aktuelle Raumtemperatur und Raumluftfeuchte abgelesen sowie die gewünschte Raumtemperatur eingestellt werden. Wenn der Raumthermostat mit der Bosch App EasyControl (Bosch EasyControl CT200) oder der App Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF) verbunden wird, steht hierüber eine intelligente Einzelraumregelung zur Verfügung. Über die Apps können die Raumtemperaturen ausgelesen und eingestellt werden und mit einem Zeitprogramm verändert werden.

Der Bosch Raumthermostat für Fußbodenheizung (im Weiteren „Raumthermostat“ genannt) wird über Kabel direkt mit 230 V- oder 24 V-Stellantrieben am Verteiler der Fußbodenheizung verbunden.

Vorhandene kabelgebundene Raumthermostate können ersetzt werden, ohne Kabel neu zu verlegen. Für den Einbau ist eine standardisierte Unterputzdose erforderlich. Neben dem mitgelieferten Rahmen können in vielen Fällen auch Rahmen bereits vorhandener Schalterserien beibehalten werden. Weitere Informationen und Hinweise finden Sie auf der Website von Bosch unter [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (Land auswählen und dann suchen mit Stichwort Bosch EasyControl CT200 oder SRC 100 RF).

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Raumthermostat ist ausschließlich für die ortsfeste Installation in Unterputz-Schalterdosen mit einer Mindesttiefe von 50 mm in Innenräumen vorgesehen.
- Der Raumthermostat darf nur mit aufgestecktem Bedienelement betrieben werden.
- Der Raumthermostat ist ausschließlich zur Steuerung von Stellantrieben bei maximaler Stromstärke von 1 A geeignet (entspricht 230 W Schaltleistung bei der Produktvariante 230 V bzw. 24 W bei 24 V).
- Der Raumthermostat ist nicht kompatibel zu Bosch Smart Home.

Jeder andere Einsatz, als in dieser Anleitung beschrieben, ist nicht bestimmungsgemäß und führt zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

- ▶ Um die Inbetriebnahme sicherzustellen: Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Anleitung sowie in der App befolgen.
- ▶ Angaben in den Technischen Daten beachten (→ Kapitel 2.5).
- ▶ Staub, Feuchtigkeit und Sonneneinstrahlung vermeiden.



Die Regelung wurde für wasserführende Fußbodenheizungen konzipiert. Ein Betrieb mit anderen Typen (z. B. elektrisch) wurde nicht geprüft.

### 2.3 Lieferumfang

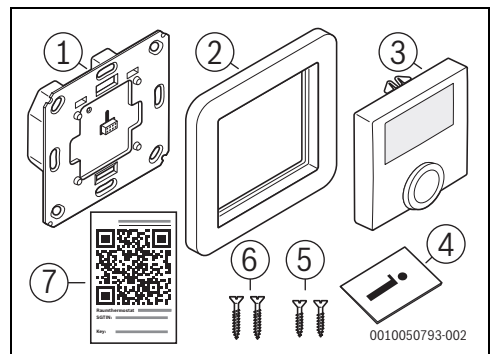


Bild 9

- [1] Unterputzereinheit (Thermostatfunktion)
- [2] Rahmen
- [3] Bedieneinheit
- [4] Technische Dokumentation
- [5] Schrauben 3,2 × 15 mm
- [6] Schrauben 3,2 × 25 mm
- [7] QR-Code-Beileger

## 2.4 Anzeige- und Bedienelemente

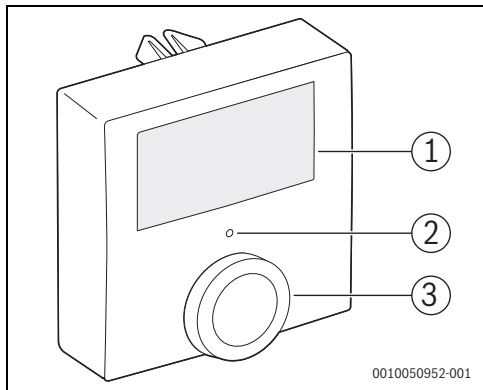


Bild 10 Übersicht Bedienelemente

	Element	Funktion
[1]	Display	Anzeige von Werten, Einstellungen und Störungen
[2]	Status-LED	Anzeige von Gerätestatus und Störungscodes
[3]	Auswahlknopf	Einstellen und Auswahl von Temperatur, Betriebsart Raumregelung, Menüfunktionen ...

Tab. 11

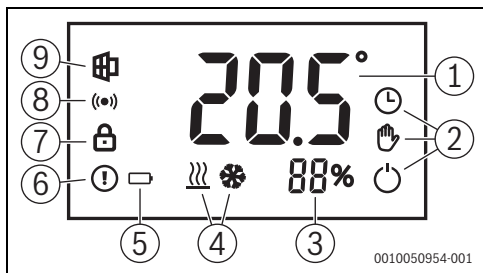


Bild 11 Anzeigen im Display

	Element	Funktion
[1]	Wertanzeige	Ist- und Sollwerttemperatur, Menü-Einträge, sonstige Texthinweise
[2]	Betriebsart Raumregelung	Zeigt die Betriebsart der Raumregelung an (Manuell/Automatik/Aus).
[3]	Luftfeuchtigkeit	Zeigt den aktuellen Messwert der relativen Luftfeuchtigkeit in % an.
[4]	Betriebsart Wärmereizger	Zeigt die Betriebsart des zentralen Wärme-/Kälteerzeugers an (Heizen/Kühlen)
[5]	Status Stromversorgung	Erscheint bei Ausfall der Stromversorgung
[6]	Störungsanzeige	Gerät hat eine Störung
[7]	Kindersicherung	Bedienung am Gerät gesperrt
[8]	Funkstatus	Funkverbindung ist aktiv
[9]	Offenes Fenster	Das System hat ein offenes Fenster im Raum erkannt.

Tab. 12



## 2.5 Technische Daten

	THIW	THIW 24
Versorgungsspannung	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Schutzart	IP20	
Stromaufnahme / Schaltleistung	Max. 1 A / 230 Watt	Max. 1 A / 24 Watt
Lastart	Ohmsche Last	
Schaltausgang	Relais: Normally open, 1-pole, $\mu$ -contact	Triac
Leitungsart und -querschnitt	Starre und flexible Leitung 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Installation	Nur in Schalterdosen gemäß DIN 49073-1	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 bis 50 °C	
Abmessungen (B × H × T)	55 × 55 × 54 mm (ohne Rahmen)	
Gewicht, ohne/mit Rahmen	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Funk-Frequenzband	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Sendeleistung / Reichweite	10 dBm / >100 m im freien Feld	
Duty cycle	< 1 % pro h / < 10 % pro h	
Konstruktion Regel- u. Steuergerät (RS)	Unabhängig montierbares elektronisches RS	
Wirkungsweise	Typ 1.B	Typ 1.Y
Software-Klasse	A	
Verschmutzungsgrad	2	
Stehstoßspannung	4000 V	330 V
Temperatur der Kugeldruckprüfung	125 °C	

Tab. 13

## 2.6 Vereinfachte EU-Konformitätserklärung betreffend Funkanlagen

Hiermit erklärt Bosch Thermotechnik GmbH, dass das in dieser Anleitung beschriebene Produkt THIW/THIW24 mit Funktechnologie der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: [www.bosch-homecomfort.de](http://www.bosch-homecomfort.de).

## 2.7 Störungen im Funkbetrieb

Störung im Funkbetrieb können nicht ausgeschlossen werden (z. B. durch Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte).

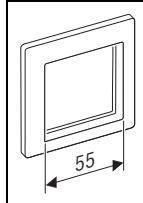
Die Funkreichweite innerhalb von Gebäuden kann stark von der Funkreichweite im freien Feld abweichen.

Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger können auch Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit oder bauliche Gegebenheiten den Funkbetrieb beeinflussen.

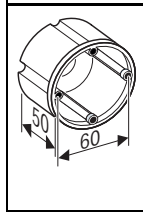
### 3 Montage

#### 3.1 Montagehinweise

- Der Raumthermostat ist mit einer Vielzahl alternativer Abdeckrahmen von Herstellern kombinierbar, die Produkte mit einem Innenmaß von 55 mm anbieten.



- Für die Montage sind Gerätedosen mit einer Tiefe von 50 mm und einem Geräteschraubenabstand von 60 mm erforderlich.



- Für den Anschluss des Raumthermostats sind starre oder flexible Kabel mit einem Querschnitt von 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup> erforderlich.
- Erforderliche elektrische Leitungen:
  - 230 V: Zwei Leitungen zur Spannungsversorgung mit einem Außenleiter (Phase) und einem Neutralleiter sowie eine dritte Leitung für den Stellantrieb am Heizkreisverteiler.
  - 24 V: Zwei Leitungen zur Spannungsversorgung und weitere zwei Leitungen zur Versorgung des 24 Volt Stellantriebs.

#### 3.2 Montage des Unterputzeinheits


**GEFAHR**

##### Durch Stromschlag!

- Vor Arbeiten am elektrischen Teil die Spannungsversorgung (230 V AC) unterbrechen (Sicherung, LS-Schalter) und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Am bestehenden Thermostat Abdeckung entfernen und Befestigung lösen.



Bevor die Verdrahtung gelöst wird:

- Foto der Verkabelung am Bestandsgerät erstellen und Kabel ggf. farblich markieren.
- Verdrahtung lösen und Bestandsgerät entfernen.

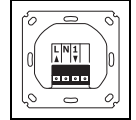


Zum Anschließen und Lösen der einzelnen Adern:

- ▶ Weißen Drücker der jeweiligen Klemmstelle mit einem kleinen Schraubendreher betätigen.

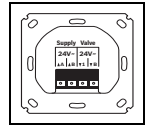
##### Variante 230 V

- ▶ Außenleiter an Klemme L anschließen.
- ▶ Neutralleiter an Klemme N anschließen.
- ▶ Leitung des Stellantriebs (Ventil) an Klemme 1 anschließen.



##### Variante 24 V

- ▶ 24 Volt Spannungsversorgung an Klemmen mit der Überschrift „Supply“ anschließen.
- ▶ 2-Draht-Leitung des Ventiltriebs an Klemmen „Valve“ anschließen.



##### Beide Varianten

- ▶ Unterputzgehäuse korrekt ausrichten (Schriftzug lesbar) und mit beiliegenden Schrauben an der Einbaudose befestigen.

##### HINWEIS

- ▶ Stromkreis noch nicht wieder einschalten.

## 4 Inbetriebnahme

### 4.1 Aufsetzen der Bedieneinheit



Der Raumthermostat kann auch autark ohne Anbindung an eine übergeordnete Regelung betrieben werden. Der Funktionsumfang beschränkt sich dann im Wesentlichen auf die Anzeige der Raumtemperatur und die Regelung des Stellantriebs an Ihrem Heizkreisverteiler nach vorgegebener Solltemperatur in der Betriebsart Manuell (ohne Zeitprogramm). Die Anbindung an Bosch EasyControl CT200 kann jederzeit zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen (→ Kapitel 4.3).

- ▶ Stromkreis ausschalten.



Um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden:

- ▶ Bedienteil möglichst parallel zur Wandoberfläche einsetzen und die Führungselemente nutzen (u. A. Einkerbung oberhalb des Sockels). Insbesondere auf die Metallstifte auf der Rückseite der Bedieneinheit achten.
- ▶ Bedieneinheit [1] in den Rahmen [2] einsetzen und sanft auf die Unterputzereinheit [3] drücken, bis der Rahmen fest sitzt.

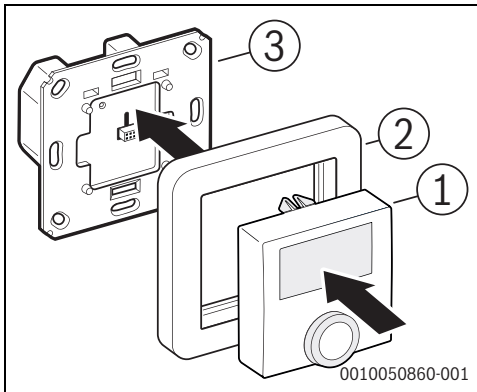


Bild 12 Aufsetzen der Bedieneinheit

- [1] Bedieneinheit mit Thermostatfunktion
- [2] Abdeckrahmen
- [3] Unterputzgehäuse mit Stromversorgung und Schaltrelais (je nach Version für 230 V oder 24 V Spannungsversorgung)

- ▶ Stromkreis wieder einschalten.  
Das Gerät führt beim Start eine Funktionsprüfung durch und zeigt dann die Raumtemperatur und weitere Anzeigeelemente an. Weiterhin erkennen Sie am Blinken der Status-LED in der Farbe Orange, dass der Pairing-Modus zur Anbindung an Bosch EasyControl CT200 bzw. SRC 100 RF automatisch gestartet wurde. Ohne Anbindung wird der Modus nach etwa 6 Sekunden ebenfalls automatisch beendet.



In den ersten 10 Minuten nach dem Einschalten der Netzspannung befindet sich der Raumthermostat im Startmodus und das Relais wird dauerhaft angesteuert. In den folgenden 20 Minuten wird das Relais über eine 2-Punkt-Regelung betrieben, bei der das Relais bei Unterschreiten der Soll-Temperatur eingeschaltet und bei Überschreiten entsprechend abgeschaltet wird. Im folgenden Normal-Betrieb wird das Relais über eine PI-Regelung mit PWM-Ausgang gesteuert.

### 4.2 Ventiltyp im Konfigurationsmenü einstellen

Bei Erstinbetriebnahme oder Wiederherstellung der Werkseinstellungen (→ Kapitel 6.5) kann der Ventiltyp eingestellt werden:

- ▶ Drehknopf drücken und für mindestens 5 Sekunden halten, bis das Konfigurationsmenü erscheint.
- ▶ Um den Ventiltyp auszuwählen, Drehknopf drehen:
  - Ventiltyp „nO“ (= normally open; stromlos geöffnet)
  - Ventiltyp „nC“ (= normally closed, stromlos geschlossen)
- ▶ Um die Auswahl zu bestätigen: Drehknopf kurz drücken  
Ohne Aktion am Drehknopf wird das Konfigurationsmenü nach einer kurzen Zeit beendet.



Um ggf. den Ventiltyp zu korrigieren:

- ▶ Konfigurationsmenü erneut aufrufen.

Das Konfigurationsmenü ist nach der Anbindung (Pairing) des Raumthermostats an Bosch EasyControl CT200 oder SRC 100 RF nicht mehr verfügbar. In dem Fall kann der Ventiltyp über die Geräteeinstellungen der App EasyControl bzw. Bosch HomeCom Easy angepasst werden.



Um die Einrichtung des Raumthermostats über die Apps zu einem späteren Zeitpunkt zu erleichtern und dabei das erneute Abnehmen und Aufsetzen der Bedieneinheit zu ersparen:

- ▶ Den im Lieferumfang enthaltenen QR-Code-Sticker an das Raumthermostat oder auf die Technischen Dokumentation kleben.

### 4.3 Raumthermostat in Regelung einbinden



Vor der Einbindung in die Regelung:

- ▶ Sicherstellen, dass Sie über folgende Regler und Apps verfügen:  
 Bosch EasyControl CT200 und EasyControl  
**-oder-**  
 SRC 100 RF und Bosch HomeCom Easy.

Für die Einbindung des Raumthermostats über die Apps ist der Identifikationscode (SGTIN) erforderlich, der als QR-Code auf dem beiliegenden Sticker abgebildet ist (→ [7] in Bild 9 auf Seite 23).

Der QR-Code ist auch auf der Rückseite des Bedienteils vorhanden. Wenn dieses bereits montiert ist, kann es durch vorsichtiges Ziehen und leichtem seitlichen Wackeln von der Unterputzeinheit abgezogen werden, um den QR-Code auf der Rückseite scannen zu können.



Die Bedieneinheit wird über die Unterputzeinheit nur mit Kleinspannung versorgt und kann daher auch bei eingeschaltetem Strom ohne Lebensgefahr abgezogen und aufgesetzt werden.

Um den Anlernmodus zu starten:

- ▶ Drehknopf der Bedieneinheit kurz drücken.  
 Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv (orange blinkende Status LED).

- ▶ Wenn diese Zeit verstrichen ist, bevor das Gerät in der App angelernt ist: Drehknopf der Bedieneinheit erneut kurz drücken.

Die LED des Raumthermostats zeigt den Status des Anlernversuchs an:




LED-Anzeige	Erläuterung
Blinkt orange (alle 10 Sek.)	Suche nach dem Regler
Blinkt einmal grün	Erfolgreicher Anlernversuch
Blinkt einmal rot	Erfolgloser Anlernversuch

Tab. 14

- ▶ App starten und „Gerät hinzufügen“ wählen.  
 Die App fordert auf, den QR-Code zu scannen.
- ▶ QR-Code scannen.  
 Ab hier führt die App durch die Installation.

## 5 Fehlerbehebung

### 5.1 Fehlercodes auf dem Display und Blinkcodes

Anzeige	Bedeutung	Lösung
	Kommunikationsstörung zum Regler	Funktion des Reglers prüfen. Wenn das Problem bestehen bleibt, Kundenservice kontaktieren.
	Spannungsversorgung unterbrochen (Stromausfall)	230 V: Sicherung in der Hausverteilung prüfen. 24 V: Netzteil prüfen.
	Tastensperre aktiv	In den Geräteeinstellungen der App Kindersicherung ausschalten.
Kurzes oranges Blinken	Sendeversuch bzw. Datenübertragung	Warten, bis die Übertragung beendet ist.
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Anweisungen der App befolgen.
Langes grünes Leuchten	Vorgang erfolgreich	Nicht notwendig.
Langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen	Vorgang erneut versuchen. Wenn erfolglos: Kundenservice kontaktieren.
6 mal langes rotes Blinken	Gerät defekt	Anweisungen in der App beachten oder Kundenservice kontaktieren.

Tab. 15

### 5.2 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Reset)

Um die Werkseinstellungen des Gerätes wiederherzustellen:

- ▶ Bedieneinheit von der Unterputzeinheit abziehen.
- ▶ Beim erneuten Aufsetzen der Bedieneinheit den Drück- und Drehknopf für mehrere Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED orange zu blinken beginnt und auf dem Display das Wort „res“ erscheint.
- ▶ Drehknopf loslassen und erneut für mehrere Sekunden drücken, bis die LED grün leuchtet.
- ▶ Drehknopf loslassen.  
Das Gerät führt einen Neustart mit Werkseinstellungen durch.

## 6 Wartung und Reinigung

### Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei.

- ▶ Reparaturen nur durch eine Fachkraft durchführen lassen.

### Reinigung

- ▶ Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch reinigen. Dabei keine Lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.



Unschlagmäßige Handhabung (→ Kapitel 2.2) oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise kann den vom Gerät unterstützten Schutz beeinträchtigen.

## 7 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe.

Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

### Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

### Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

### Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/de/unternehmen/rechtliche-themen/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/de/unternehmen/rechtliche-themen/weee/)

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας</b>	<b>... 31</b>
1.1	Επεξήγηση συμβόλων	... 31
1.2	Υποδείξεις ασφαλείας	... 32
<b>2</b>	<b>Στοιχεία για το προϊόν</b>	<b>... 33</b>
2.1	Περιγραφή του προϊόντος	... 33
2.2	Προβλεπόμενη χρήση	... 33
2.3	Περιεχόμενο συσκευασίας	... 33
2.4	Στοιχεία ένδειξης και χειρισμού	... 34
2.5	Τεχνικά χαρακτηριστικά	... 35
2.6	Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για ασύρματες εγκαταστάσεις	... 35
2.7	Βλάβες στην ασύρματη λειτουργία	... 35
<b>3</b>	<b>Τοποθέτηση</b>	<b>... 36</b>
3.1	Οδηγίες εγκατάστασης	... 36
3.2	Τοποθέτηση της εντοιχισμένης μονάδας	... 36
<b>4</b>	<b>Έναρξη λειτουργίας</b>	<b>... 37</b>
4.1	Τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού	... 37
4.2	Ρύθμιση τύπου βάνας στο μενού διαμόρφωσης	... 38
4.3	Σύνδεση θερμοστάτη χώρου με ρυθμιστή	... 38
<b>5</b>	<b>Αντιμετώπιση σφάλματος</b>	<b>... 39</b>
5.1	Κωδικοί βλάβης στην οθόνη και κωδικοί αναλαμπής	... 39
5.2	Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων (Reset)	... 39
<b>6</b>	<b>Συντήρηση και καθαρισμός</b>	<b>... 40</b>
<b>7</b>	<b>Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη</b>	<b>... 40</b>

## 1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας

### 1.1 Επεξήγηση συμβόλων

#### Προειδοποιητικές υποδείξεις

Στις προειδοποιητικές υποδείξεις, λέξεις κλειδιά υποδεικνύουν το είδος και τη σοβαρότητα των συνεπειών που επιφέρει η μη τήρηση των μέτρων για την αποφυγή του κινδύνου.

Οι παρακάτω λέξεις κλειδιά έχουν οριστεί και μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο:



#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ** σημαίνει, ότι θα προκληθούν σοβαροί έως θανατηφόροι τραυματισμοί.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών έως θανατηφόρων τραυματισμών.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΠΡΟΣΟΧΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ελαφρών ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμών.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών.

#### Σημαντικές πληροφορίες



Σημαντικές πληροφορίες που δεν αφορούν κινδύνους για άτομα ή αντικείμενα επισημαίνονται με το εμφανιζόμενο σύμβολο πληροφοριών.

## 1.2 Υποδείξεις ασφαλείας



### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Ζημιές λόγω ακατάλληλης σύνδεσης.

Η σύνδεση του προϊόντος με τρόπο διαφορετικό από τον προβλεπόμενο μπορεί να οδηγήσει σε βλάβες της συσκευής.

- ▶ Η εγκατάσταση του προϊόντος πρέπει να ανατίθεται αποκλειστικά σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

#### Γενικά

- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο για μόνιμες εγκαταστάσεις και στερεώστε το με ασφάλεια στο εσωτερικό μόνιμης εγκατάστασης.
- ▶ Το προϊόν επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε εσωτερικούς χώρους, σε στεγνό περιβάλλον χωρίς σκόνη, και προστατευμένο από διαρκή ηλιακή ακτινοβολία ή εκπομπή θερμότητας καθώς και υπερβολική υγρασία, ψύχος ή μηχανική καταπόνηση.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν αν παρουσιάζει εξωτερικά ορατές ζημιές, π.χ. στο περίβλημα, στα στοιχεία χειρισμού ή στις υποδοχές συνδέσεων.
- ▶ Μην ανοίγετε το προϊόν. Για λόγους ασφαλείας απαγορεύεται η εκτέλεση εργασιών αναβάθμισης ή/και μετατροπής του προϊόντος από τον πελάτη.

Το προϊόν δεν είναι παιχνίδι! Μην επιτρέπετε στα παιδιά να παίζουν με αυτό. Μην αφήνετε το υλικό συσκευασίας σε προσβάσιμο σημείο χωρίς επίβλεψη. Οι πλαστικές μεμβράνες και τα μικρά μέρη μπορούν να μετατραπούν σε επικίνδυνα παιχνίδια για τα παιδιά.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει ουδεμία ευθύνη για υλικές βλάβες ή τραυματισμούς που προκλήθηκαν λόγω μη ενδεδειγμένου χειρισμού ή μη τήρησης των υποδείξεων κινδύνου. Σε ανάλογες περιπτώσεις ακυρώνεται οιαδήποτε αξίωση εγγύησης!

Κατά τον τηλεχειρισμό ή τον αυτόματο έλεγχο μιας συσκευής ενδέχεται λόγω εξωτερικών παραγόντων (π.χ. διακοπή ασύρματης σύνδεσης με το Bosch Bosch EasyControl CT200 ή το SRC 100 RF μέσω της ασύρματης πλακέτας K 30 RF) δεν διασφαλίζεται ανά πάσα στιγμή η επιτυχής εκτέλεση εντολών ή η εμφάνιση της σωστής κατάστασης της συσκευής στην εφαρμογή. Επομένως, υπάρχει κίνδυνος να προκληθούν υλικές ζημιές ή/και τραυματισμοί.

Για τον λόγο αυτόν ισχύουν τα εξής:

- ▶ Βεβαιωθείτε, στο μέτρο του δυνατού, ότι κατά τον τηλεχειρισμό ή τον αυτόματο έλεγχο δεν κινδυνεύει κανένα άτομο.

- ▶ Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη ρύθμιση ή την προσαρμογή ενός τηλεχειριστηρίου ή ενός αυτόματου συστήματος ελέγχου, καθώς και συστηματικός έλεγχος της επιθυμητής λειτουργίας.

#### ⚠ Ηλεκτρική εγκατάσταση

- ▶ Κατά τη σύνδεση στους ακροδέκτες της συσκευής λάβετε υπόψη τα ειδικά προβλεπόμενα καλώδια και τις διατομές τους.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι οι καταναλωτές που είναι συνδεδεμένοι στις εξόδους ρελέ διαθέτουν επαρκή μόνωση.
- ▶ Κατά τη σύνδεση ενός καταναλωτή λάβετε υπόψη τα τεχνικά χαρακτηριστικά, ιδίως τη μέγιστη επιτρεπόμενη ισχύ μεταγωγής του ρελέ και τον τύπο του καταναλωτή που πρόκειται να συνδεθεί. Όλες οι τιμές φορτίου αντιστοιχούν σε ωμικό φορτίο. Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της δηλωμένης οριακής τιμής ισχύος.
- ▶ Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στο προϊόν, πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Το προϊόν δεν ενδεικνύεται για λειτουργία αποσυνδεδεμένη από το ηλεκτρικό δίκτυο.

#### ⚠ Ηλεκτρική εγκατάσταση 230 V

Η εγκατάσταση του προϊόντος επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς, οι οποίοι διαθέτουν πιστοποίηση για την εγκατάσταση συσκευών εναλλασσόμενου ρεύματος 230 Volt.

- ▶ Σε περίπτωση αμφιβολίας, ενημερωθείτε για τις νομικές διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας.
- ▶ Ασφαλίστε το ηλεκτρικό κύκλωμα στο οποίο συνδέονται το προϊόν και το φορτίο μέσω αυτόματου διακόπτη ηλεκτρικού κυκλώματος σύμφωνα με το EN 60898-1 (χαρακτηριστικό ενεργοποίησης B ή C, ονομαστικό ρεύμα έως 16 A, ελάχιστη ικανότητα απενεργοποίησης 6 kA, κατηγορία αντοχής σε βραχυκύκλωμα 3).
- ▶ Λάβετε υπόψη τις προδιαγραφές εγκατάστασης κατά HD384 ή IEC 60364 καθώς και άλλες εθνικές διατάξεις, όπως π.χ. VDE 0100. Ο αυτόματος διακόπτης ηλεκτρικού κυκλώματος πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμος για τον χρήστη και να επισημαίνεται ως διάταξη αποσύνδεσης για το προϊόν.

#### ⚠ Ηλεκτρική εγκατάσταση 24 V

- ▶ Για τη διασφάλιση της ηλεκτρικής ασφάλειας: Βεβαιωθείτε ότι η πηγή τροφοδοσίας παρέχει χαμηλή τάση προστασίας.



## 2 Στοιχεία για το προϊόν

### 2.1 Περιγραφή του προϊόντος

Ο θερμοστάτης χώρου είναι συμβατός για χρήση με εγκαταστάσεις θέρμανσης Bosch σε σύνδεση με τον έξυπνο ρυθμιστή θέρμανσης Bosch EasyControl CT200 καθώς και τον έξυπνο ρυθμιστή μεμονωμένου χώρου SRC 100 RF μέσω ασύρματης πλακέτας K 30 RF.



Το προϊόν δεν είναι συμβατό με Bosch Smart Home.

Στον θερμοστάτη χώρου εμφανίζεται η τρέχουσα θερμοκρασία και η υγρασία του χώρου, ενώ μπορεί να ρυθμιστεί η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Αν ο θερμοστάτης χώρου είναι συνδεδεμένος με την εφαρμογή Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) ή την εφαρμογή Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), διατίθεται επιπλέον η λειτουργία του έξυπνου ρυθμιστή μεμονωμένου χώρου. Μέσω των εφαρμογών εμφανίζονται και ρυθμίζονται οι τιμές θερμοκρασίας χώρου και μπορούν να μεταβάλλονται μέσω προγράμματος χρόνου.

Ο θερμοστάτης χώρου Bosch για ενδοδαπέδια θέρμανση (στο εξής «θερμοστάτης χώρου») συνδέεται μέσω καλωδίου απευθείας με σερβομηχανισμούς 230 V ή 24 V στον διανεμητή της ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

Οι διαθέσιμοι ενσύρματοι θερμοστάτες χώρου μπορούν να αντικαθίστανται χωρίς να απαιτείται εκ νέου διευθέτηση των καλωδίων. Για την εγκατάσταση απαιτείται τυποποιημένο κουτί εντοιχισμού. Εκτός του συνοδευτικού πλαισίου μπορούν σε πολλές περιπτώσεις να διατηρηθούν επίσης πλαίσια ήδη διαθέσιμων σειρών διακοπών. Περισσότερες πληροφορίες και υποδείξεις θα βρείτε στον διαδικτυακό τόπο της Bosch στη διεύθυνση [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (επιλέξτε χώρα και πραγματοποιήστε αναζήτηση με τη λέξη-κλειδί Bosch EasyControl CT200 ή SRC 100 RF).

### 2.2 Προβλεπόμενη χρήση

- Ο θερμοστάτης χώρου προορίζεται αποκλειστικά για μόνιμη εγκατάσταση σε κουτιά διακοπών εντοιχισμένης τοποθέτησης με ελάχιστο βάθος 50 mm σε εσωτερικούς χώρους.
- Ο θερμοστάτης χώρου επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με επίτοιχο στοιχείο χειρισμού.
- Ο θερμοστάτης χώρου ενδείκνυται αποκλειστικά για τον έλεγχο σερβομηχανισμών με μέγιστη ένταση ρεύματος 1 A (αντιστοιχεί σε ισχύ μεταγωγής 230 W για την έκδοση προϊόντος 230 V, ή 24 W για την έκδοση 24 V).
- Ο θερμοστάτης χώρου δεν είναι συμβατός με Bosch Smart Home.

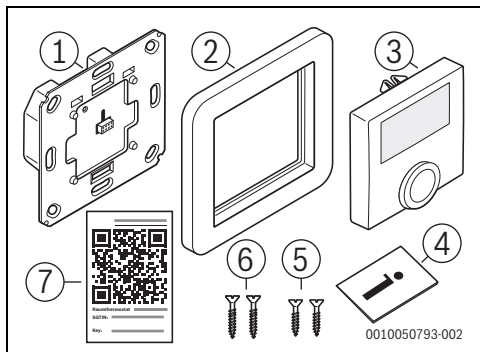
Οποιαδήποτε άλλη χρήση πέραν αυτής που περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες θεωρείται μη ενδεδειγμένη και επισύρει την ακύρωση της εγγύησης και τον αποκλεισμό ευθύνης του κατασκευαστή.

- ▶ Για να διασφαλίσετε την πρώτη θέση σε λειτουργία: Ακολουθήστε τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες που περιέχονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης και στην εφαρμογή.
- ▶ Λάβετε υπόψη τις ενδείξεις που αναφέρονται στα Τεχνικά χαρακτηριστικά (→ κεφάλαιο 2.5).
- ▶ Προφυλάξτε το προϊόν από τη σκόνη, την υγρασία και την ηλιακή ακτινοβολία.



Ο ρυθμιστής σχεδιάστηκε για ενδοδαπέδια θέρμανση από την οποία διέρχεται νερό. Δεν έχει ελεγχθεί η λειτουργία του με άλλους τύπους θέρμανσης (π.χ. ηλεκτρική).

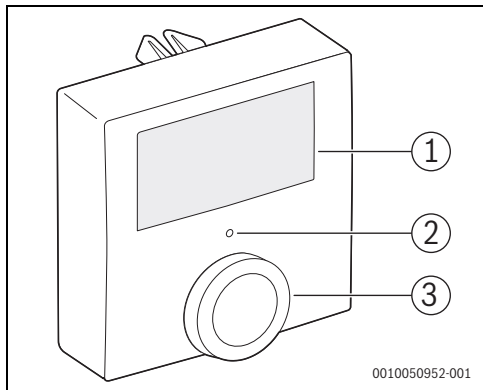
### 2.3 Περιεχόμενο συσκευασίας



Σχ. 13

- [1] Εντοιχισμένη μονάδα (λειτουργία θερμοστάτη)
- [2] Πλαίσιο
- [3] Μον. χειρισμ.
- [4] Τεχνικό εγχειρίδιο
- [5] Βίδες 3,2 × 15 mm
- [6] Βίδες 3,2 × 25 mm
- [7] Ένθετο κωδικού QR

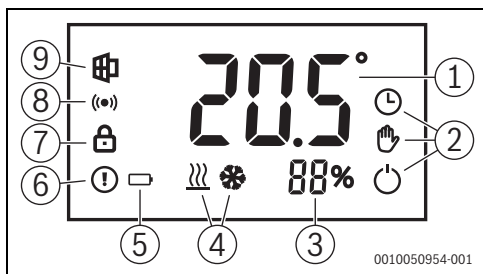
## 2.4 Στοιχεία ένδειξης και χειρισμού



Σχ. 14 Επισκόπηση στοιχείων χειρισμού

	Στοιχείο	Λειτουργία
[1]	Οθόνη	Ένδειξη τιμών, ρυθμίσεων και βλαβών
[2]	LED κατάσταση	Ένδειξη κατάστασης συσκευής και κωδικών βλάβης
[3]	Κουμπί επιλογής	Ρύθμιση και επιλογή θερμοκρασίας, τρόπου λειτουργίας ρυθμιστή χώρου, λειτουργιών μενού...

Πίν. 16



Σχ. 15 Ενδείξεις στην οθόνη

	Στοιχείο	Λειτουργία
[1]	Ένδειξη τιμής	Πραγματική και ονομαστική θερμοκρασία, καταχωρήσεις μενού, λοιπές υποδείξεις σε μορφή κειμένου
[2]	Τρόπος λειτουργίας ρυθμιστή χώρου	Υποδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας του ρυθμιστή χώρου (χειροκίνητα/ αυτόματα/Off).
[3]	Υγρασία αέρα	Υποδεικνύει την τρέχουσα τιμή μέτρησης της σχετικής υγρασίας αέρα σε %.
[4]	Τρόπος λειτουργίας θερμαντήρα	Υποδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας της κεντρικής μονάδας παραγωγής θερμότητας/ψύχους (θέρμανση/ψύξη).
[5]	Κατάσταση παροχής ηλεκτρικού ρεύματος	Εμφανίζεται σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
[6]	Ένδειξη βλάβης	Η συσκευή παρουσιάζει βλάβη.
[7]	Ασφάλεια για τα παιδιά	Φραγή δυνατότητας χειρισμού της συσκευής
[8]	Κατάσταση ασύρματης σύνδεσης	Η ασύρματη σύνδεση είναι ενεργή.
[9]	Ανοιχτό παράθυρο	Το σύστημα ανίχνευσε ανοιχτό παράθυρο στον χώρο.

Πίν. 17

## 2.5 Τεχνικά χαρακτηριστικά

	THIW	THIW 24
Τάση τροφοδοσίας	230 V/50 Hz	24 V/50 Hz
Τύπος προστασίας	IP20	
Κατανάλωση ρεύματος/Ισχύς μεταγωγής	έως 1 A/230 Watt	έως 1 A/24 Watt
Τύπος φορτίου	Ωμικό φορτίο	
Έξοδος μεταγωγής	Ρελέ: Normally open (ανοιχτό χωρίς τάση), 1-πολικό, επαφή μ	Triac
Τύπος και διατομή καλωδίου	Άκαμπτο και εύκαμπτο καλώδιο 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Εγκατάσταση	Μόνο σε κουτιά διακοπών κατά DIN 49073-1	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος (λειτουργία)	0 έως 50 °C	
Διαστάσεις (Π × Υ × Β)	55 × 55 × 54 mm (χωρίς πλαίσιο)	
Βάρος, χωρίς/με πλαίσιο	102 g/125 g	87 g/110 g
Ζώνη συχνοτήτων ασύρματης σύνδεσης	868,0–868,6 MHz/869,4–869,65 MHz	
Ισχύς εκπομπής/Εμβέλεια	10 dBm/>100 m σε ανοιχτό πεδίο	
Κύκλος λειτουργίας	< 1 % ανά h/< 10 % ανά h	
Κατασκευή μονάδας ρύθμισης και ελέγχου (RS)	Ηλεκτρονική μονάδα RS με δυνατότητα ανεξάρτητης τοποθέτησης	
Τρόπος δράσης	Τύπος 1.B	Τύπος 1.Y
Κατηγορία λογισμικού	A	
Βαθμός ρύπανσης	2	
Αντοχή σε κρουστική τάση	4000 V	330 V
Θερμοκρασία ελέγχου πίεσης μπίλιας	125 °C	

Πίν. 18

## 2.6 Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για ασύρματες εγκαταστάσεις

Με το παρόν δηλώνει η Bosch Thermotechnik GmbH, ότι το προϊόν THIW/THIW24 που περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες ανταποκρίνεται στην ασύρματη τεχνολογία της οδηγίας 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στο διαδικτυο: [www.bosch-homecomfort.gr](http://www.bosch-homecomfort.gr).

## 2.7 Βλάβες στην ασύρματη λειτουργία

Οι βλάβες στην ασύρματη λειτουργία δεν μπορούν να αποκλειστούν (π.χ. προκαλούμενες από ηλεκτροκινητήρες ή ελαττωματικές ηλεκτρικές συσκευές).

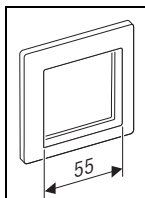
Η εμβέλεια ασύρματης σύνδεσης μέσα σε κτίρια είναι πιθανό να παρουσιάζει σημαντική απόκλιση από την αντίστοιχη εμβέλεια σε ανοιχτό πεδίο.

Εκτός της ισχύος εκπομπής και των ιδιοτήτων λήψης των δεκτών η ασύρματη λειτουργία μπορεί να επηρεάζεται επίσης από περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως υγρασία ατμοσφαιρας ή δομικά χαρακτηριστικά.

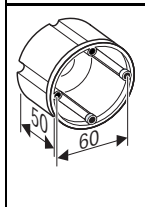
### 3 Τοποθέτηση

#### 3.1 Οδηγίες εγκατάστασης

- Ο θερμοστάτης χώρου μπορεί να συνδυαστεί με πληθώρα εναλλακτικών πλαισίων κάλυψης από κατασκευαστές που προσφέρουν προϊόντα με εσωτερική διάσταση 55 mm.



- Για τη συναρμολόγηση απαιτούνται κουτιά συσκευής με βάθος 50 mm και απόσταση βιδών συσκευής 60 mm.
- Για τη σύνδεση του θερμοστάτη χώρου απαιτούνται άκαμπτα ή εύκαμπτα καλώδια με διατομή 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Απαιτούμενα καλώδια:



- 230 V: Δύο καλώδια για την τροφοδοσία τάσης με εξωτερικό αγωγό (φάση) και ουδέτερο αγωγό, καθώς και ένα τρίτο καλώδιο για τον σερβομηχανισμό στον διανεμητή κυκλώματος θέρμανσης.
- 24 V: Δύο καλώδια για την τροφοδοσία τάσης και επιπλέον δύο καλώδια για την τροφοδοσία του σερβομηχανισμού 24 Volt.

#### 3.2 Τοποθέτηση της εντοιχισμένης μονάδας



#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### Από ηλεκτροπληξία!

- ▶ Πριν από τις εργασίες στο ηλεκτρικό εξάρτημα διακόψτε την τροφοδοσία τάσης (230 V AC) (ασφάλεια, διακόπτης προστασίας γραμμής) και ασφαλίστε την έναντι ακούσιας επανενεργοποίησης.
- ▶ Αφαιρέστε το κάλυμμα του υφιστάμενου θερμοστάτη και ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης.



Προτού αφαιρεθεί η καλωδίωση:

- ▶ Φωτογραφίστε την καλωδίωση της υφιστάμενης συσκευής και, αν χρειάζεται, μαρκάρετε με χρώματα τα καλώδια.
- ▶ Αποσυνδέστε την καλωδίωση και αφαιρέστε την υφιστάμενη συσκευή.

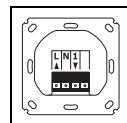


Για τη σύνδεση και αποσύνδεση των επιμέρους πυρήνων καλωδίου:

- ▶ Με ένα μικρό κατασβίδι πατήστε τη λευκή γλωττίδα του εκάστοτε σημείου σύνδεσης.

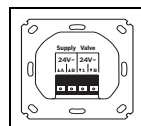
#### Έκδοση 230 V

- ▶ Συνδέστε τον εξωτερικό αγωγό στον ακροδέκτη σύνδεσης L.
- ▶ Συνδέστε τον ουδέτερο αγωγό στον ακροδέκτη σύνδεσης N.
- ▶ Συνδέστε το καλώδιο του σερβομηχανισμού (βάνα) στον ακροδέκτη σύνδεσης 1.



#### Έκδοση 24 V

- ▶ Συνδέστε την τάση τροφοδοσίας 24 Volt στους ακροδέκτες με την επιγραφή «Supply».
- ▶ Συνδέστε το 2-κλωνο καλώδιο του μηχανισμού κίνησης βάνας στους ακροδέκτες σύνδεσης «Valve».



#### Και οι δύο παραλλαγές

- ▶ Ευθυγραμμίστε σωστό το περίβλημα εντοιχισμένης τοποθέτησης (η επιγραφή πρέπει να είναι ευανάγνωστη) και στερεώστε το με τις συνοδευτικές βίδες στο κουτί εντοιχισμού.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ▶ Μην επανενεργοποιείτε ακόμη το ηλεκτρικό κύκλωμα.

## 4 Έναρξη λειτουργίας

### 4.1 Τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού



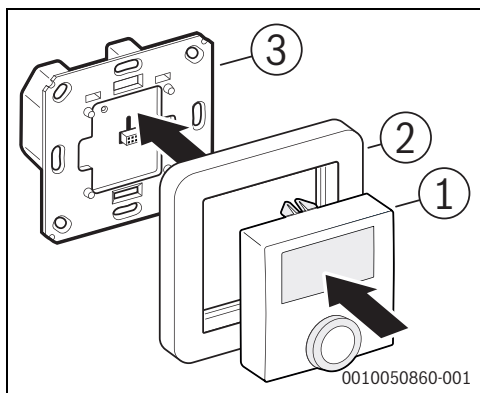
Ο θερμοστάτης χώρου μπορεί να λειτουργεί ακόμη και αυτόνομα χωρίς σύνδεση σε ανεξάρτητο ρυθμιστή. Στην περίπτωση αυτή, το εύρος λειτουργιών περιορίζεται κυρίως στην ένδειξη της θερμοκρασίας χώρου και στη ρύθμιση του σερβομηχανισμού του διανεμητή κυκλώματος θέρμανσης βάσει προκαθορισμένης ονομαστικής θερμοκρασίας στον τρόπο λειτουργίας Χειροκίνητα (χωρίς πρόγραμμα χρόνου). Η σύνδεση στο Bosch EasyControl CT200 μπορεί να πραγματοποιηθεί ανά πάσα στιγμή μεταγενέστερα (→ κεφάλαιο 4.3).

▶ Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό κύκλωμα.



Για να αποφύγετε ζημιές στη συσκευή:

- ▶ Τοποθετήστε τη μονάδα χειρισμού όσο το δυνατόν παράλληλα με την επιφάνεια του τοίχου και χρησιμοποιήστε τους οδηγούς (μεταξύ άλλων, την οδοντωτή εγκοπή πάνω από την υποδοχή). Προσέξτε ιδίως τους μεταλλικούς πείρους στην πίσω πλευρά της μονάδας χειρισμού.
- ▶ Τοποθετήστε τη μονάδα ελέγχου [1] μέσα στο πλαίσιο [2] και πιέστε απαλά τη μονάδα εντοιχισμένης τοποθέτησης [3] έως ότου το πλαίσιο εφαιρμόσει σταθερά..



Σχ. 16 Τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού

- [1] Μονάδα χειρισμού με λειτουργία θερμοστάτη
  - [2] Πλαίσιο κάλυψης
  - [3] Περιβλήμα εντοιχισμένης τοποθέτησης με τροφοδοσία τάσης και ρελέ μεταγωγής (ανάλογα με την έκδοση για τροφοδοσία τάσης 230 V ή 24 V)
- ▶ Επανεργοποιήστε το ηλεκτρικό κύκλωμα. Κατά την εκκίνηση η συσκευή εκτελεί έλεγχο λειτουργίας και, στη συνέχεια, εμφανίζει τη θερμοκρασία χώρου και άλλες ενδείξεις. Αν η λυχνία LED κατάστασης αναβοσβήνει πορτοκαλί, αυτό σημαίνει ότι ξεκίνησε αυτόματα η λειτουργία ζεύξης για τη σύνδεση στο Bosch EasyControl CT200 ή στο SRC 100 RF. Αν δεν πραγματοποιηθεί η σύνδεση, η λειτουργία τερματίζεται επίσης αυτόματα μετά από περίπου 6 δευτερόλεπτα.



Κατά τα πρώτα 10 λεπτά μετά την ενεργοποίηση της τάσης δικτύου ο θερμοστάτης χώρου βρίσκεται στη λειτουργία έναρξης και το ρελέ είναι μόνιμα ενεργοποιημένο. Μέσα στα επόμενα 20 λεπτά ο χειρισμός του ρελέ εκτελείται μέσω ρυθμιστή 2 σημείων, όπου σε περίπτωση μη επίτευξης της ονομαστικής θερμοκρασίας το ρελέ ενεργοποιείται, ενώ σε περίπτωση υπέρβασης απενεργοποιείται. Στην κανονική λειτουργία που ακολουθεί, το ρελέ ελέγχεται μέσω ρυθμιστή PI με έξοδο PWM (έξοδος πλάτους παλμού).

## 4.2 Ρύθμιση τύπου βάνας στο μενού διαμόρφωσης

Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία ή μετά από επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων (→ κεφάλαιο 6.5) ο τύπος βάνας μπορεί να ρυθμιστεί:

- ▶ Πιέστε παρατεταμένα τον περιστροφικό διακόπτη για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα μέχρι να εμφανιστεί το μενού διαμόρφωσης.
- ▶ Για να επιλέξετε τον τύπο βάνας, περιστρέψτε τον περιστροφικό διακόπτη:
  - Τύπος βάνας «nO» (= normally open, ανοιχτή χωρίς τάση)
  - Τύπος βάνας «nC» (= normally closed, κλειστή χωρίς τάση)
- ▶ Για να επιβεβαιώσετε την επιλογή, πιέστε στιγμιαία τον περιστροφικό διακόπτη.  
Αν δεν εκτελεστεί καμία ενέργεια στον περιστροφικό διακόπτη, μετά από λίγο το μενού διαμόρφωσης τερματίζεται.



Για να διορθώσετε τον τύπο βάνας:

- ▶ Εμφανίστε εκ νέου το μενού διαμόρφωσης.

Μετά τη σύνδεση (ζεύξη) του θερμοστάτη χώρου με το Bosch EasyControl CT200 ή το SRC 100 RF το μενού διαμόρφωσης δεν είναι πλέον διαθέσιμο. Στην περίπτωση αυτή, ο τύπος βάνας μπορεί να προσαρμοστεί από τις ρυθμίσεις συσκευής της εφαρμογής EasyControl ή Bosch HomeCom Easy.



Για τη διευκόλυνση της ρύθμισης του θερμοστάτη χώρου σε μεταγενέστερο στάδιο μέσω των εφαρμογών και για να μην απαιτείται εκ νέου αφαίρεση και τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού:

- ▶ Κολλήστε το αυτοκόλλητο με τον κωδικό QR του περιεχομένου συσκευασίας στον θερμοστάτη χώρου ή πάνω στο τεχνικό εγχειρίδιο.

## 4.3 Σύνδεση θερμοστάτη χώρου με ρυθμιστή



Πριν από τη σύνδεση με τον ρυθμιστή:

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε τους παρακάτω πίνακες ελέγχου και εφαρμογές:  
Bosch EasyControl CT200 και EasyControl  
-ή-  
SRC 100 RF και Bosch HomeCom Easy.

Για τη σύνδεση του θερμοστάτη χώρου μέσω των εφαρμογών απαιτείται ο αναγνωριστικός κωδικός (SGTIN) ο οποίος απεικονίζεται ως κωδικός QR πάνω στο συνοδευτικό αυτοκόλλητο (→ [7] στην εικόνα 13 στη σελίδα 33).

Ο κωδικός QR απεικονίζεται επίσης στην πίσω πλευρά της μονάδας χειρισμού. Εφόσον αυτή έχει ήδη τοποθετηθεί, μπορείτε τραβώντας προσεκτικά τη μονάδα εντοιχισμένης τοποθέτησης και γέροντάς την απαλά στο πλάι να σαρώσετε τον κωδικό QR που βρίσκεται από πίσω.



Η μονάδα χειρισμού τροφοδοτείται μέσω της μονάδας εντοιχισμένης τοποθέτησης μόνο με χαμηλή τάση και, επομένως, μπορεί να την αφαιρέτε και να την τοποθετήσετε ακόμη και με ενεργοποιημένη την παροχή ρεύματος χωρίς να διατρέχει κίνδυνο η ζωή σας.

Για να ξεκινήσετε τον τρόπο λειτουργίας εκμάθησης:

- ▶ Πιέστε στιγμιαία τον περιστροφικό διακόπτη της μονάδας χειρισμού.  
Ο τρόπος λειτουργίας εκμάθησης είναι ενεργός για 3 λεπτά (η λυχνία LED αναβοσβήνει πορτοκαλί).
- ▶ Μόλις παρέλθει το διάστημα αυτό, και προτού γίνει εκμάθηση της συσκευής στην εφαρμογή: πιέστε ξανά στιγμιαία τον περιστροφικό διακόπτη της μονάδας χειρισμού.

Η λυχνία LED του θερμοστάτη χώρου υποδεικνύει την κατάσταση της προσπάθειας εκμάθησης:




Ένδειξη LED	Επεξήγηση
Αναβοσβήνει πορτοκαλί (ανά 10 δευτ.)	Αναζήτηση του πίνακα ελέγχου
Αναβοσβήνει μια φορά πράσινη	Προσπάθεια εκμάθησης επιτυχής
Αναβοσβήνει μια φορά κόκκινη	Προσπάθεια εκμάθησης ανεπιτυχής

Πίν. 19

- ▶ Εκκινήστε την εφαρμογή και επιλέξτε «Προσθήκη συσκευής».  
Η εφαρμογή σας ζητάει να σαρώσετε τον κωδικό QR.
- ▶ Σαρώστε τον κωδικό QR.  
Στο σημείο αυτό η εφαρμογή εκτελεί την εγκατάσταση.

## 5 Αντιμετώπιση σφάλματος

### 5.1 Κωδικοί βλάβης στην οθόνη και κωδικοί αναλαμπής

Ένδειξη	Σημασία	Λύση
	Βλάβη επικοινωνίας με τον πίνακα ελέγχου	Ελέγξτε τη λειτουργία του πίνακα ελέγχου. Αν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα service.
	Διακοπή της τροφοδοσίας τάσης (διακοπή ρεύματος)	230 V: Ελέγξτε την ασφάλεια στο οικιακό ηλεκτρολογικό πίνακα. 24 V: Ελέγξτε το τροφοδοτικό.
	Φραγή πλήκτρων ενεργή	Στις ρυθμίσεις συσκευής της εφαρμογής απενεργοποιήστε την ασφάλεια για τα παιδιά.
Η λυχνία αναβοσβήνει στιγμιαία πορτοκαλί	Προσπάθεια εκπομπής ή εκτέλεση μετάδοσης δεδομένων	Περιμένετε έως ότου ολοκληρωθεί η μετάδοση.
Η λυχνία αναβοσβήνει στιγμιαία πορτοκαλί (ανά 10 δευτ.)	Λειτουργία εκμάθησης ενεργή	Ακολουθήστε τις οδηγίες της εφαρμογής.
Η λυχνία ανάβει πράσινη	Διαδικασία επιτυχής	Δεν απαιτείται.
Η λυχνία ανάβει κόκκινη	Διαδικασία ανεπιτυχής	Επαναλάβετε τη διαδικασία. Αν αποτύχει, επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα service.
Η λυχνία αναβοσβήνει 6 φορές κόκκινη	Συσκευή ελαττωματική	Ακολουθήστε τις οδηγίες στην εφαρμογή ή επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα service.

Πίν. 20

### 5.2 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων (Reset)

Για να εκτελέσετε επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων της συσκευής:

- ▶ Αποσυνδέστε τη μονάδα χειρισμού από τη μονάδα εντοχισμένης τοποθέτησης.
- ▶ Κατά την επανατοποθέτηση της μονάδας χειρισμού πιέστε παρατεταμένα το μπουτόν και τον περιστροφικό διακόπτη για μερικά δευτερόλεπτα, έως ότου η λυχνία LED κατάστασης αρχίσει να αναβοσβήνει πορτοκαλί και στην οθόνη εμφανιστεί η λέξη «res».
- ▶ Απελευθερώστε τον περιστροφικό διακόπτη και πιέστε ξανά για μερικά δευτερόλεπτα, έως ότου η λυχνία LED ανάψει πράσινη.
- ▶ Απελευθερώστε τον περιστροφικό διακόπτη.  
Η συσκευή εκτελεί επανεκκίνηση με εργοστασιακές ρυθμίσεις.

## 6 Συντήρηση και καθαρισμός

### Συντήρηση

Το προϊόν δεν απαιτεί συντήρηση.

- ▶ Οι εργασίες επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς.

### Καθαρισμός

- ▶ Καθαρίζετε το προϊόν με μαλακό, καθαρό και στεγνό πανί που δεν αφήνει χνούδι. Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά που περιέχουν διαλύτες.



Ο μη ενδεδειγμένος χειρισμός (→ κεφάλαιο 2.2) ή η μη τήρηση των υποδειγνων κινδύνου μπορεί να επηρεάσει τις λειτουργίες προστασίας που παρέχει η συσκευή.

## 7 Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί θεμελιώδη αρχή του ομίλου Bosch.

Η ποιότητα των προϊόντων, η αποδοτικότητα και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν για εμάς στόχους ίδιας βαρύτητας. Οι νόμοι και κανονισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος τηρούνται αυστηρά.

Για να προστατεύσουμε το περιβάλλον χρησιμοποιούμε τη βέλτιστη τεχνολογία και τα καλύτερα υλικά, λαμβάνοντας πάντα υπόψη μας τους παράγοντες για την καλύτερη αποδοτικότητα.

### Συσκευασία

Για τη συσκευασία συμμετέχουμε στα εγχώρια συστήματα ανακύκλωσης που αποτελούν εγγύηση για βέλτιστη ανακύκλωση. Όλα τα υλικά συσκευασίας είναι φιλικά προς το περιβάλλον και ανακυκλώσιμα.

### Παλαιά συσκευή

Οι χρησιμοποιημένες συσκευές περιέχουν αξιοποιησίμα υλικά, τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.

Οι διατάξεις της συσκευής μπορούν εύκολα να διαχωριστούν και τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Έτσι μπορούν να ταξινομηθούν σε κατηγορίες τα διάφορα τμήματα και να διατεθούν για ανακύκλωση ή απόρριψη.

### Παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές



Το σύμβολο αυτό σημαίνει ότι το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορριφθεί μαζί με άλλα απορρίμματα, αλλά πρέπει να διατίθεται για διαχείριση, συλλογή, επαναχρησιμοποίηση και απόρριψη στα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Το σύμβολο ισχύει για χώρες όπου υπάρχουν προδιαγραφές για άχρηστα ηλεκτρονικά υλικά, π.χ. "Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)". Οι προδιαγραφές αυτές ορίζουν τους όρους-πλαίσιο που ισχύουν για την επιστροφή και ανακύκλωση των αποβλήτων ηλεκτρονικού εξοπλισμού σε κάθε χώρα ξεχωριστά.

Δεδομένου ότι οι ηλεκτρονικές συσκευές ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα υλικά, πρέπει να ανακυκλώνονται υπεύθυνα, έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται πιθανές ζημιές στο περιβάλλον και κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία. Επιπλέον, η ανακύκλωση ηλεκτρονικών αποβλήτων συνδράμει στην προστασία των φυσικών πόρων.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την οικολογική απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων απευθυνθείτε στις κατά τόπο αρμόδιες αρχές, στις εταιρείες διαχείρισης αποβλήτων της περιοχής σας ή στον εμπορικό αντιπρόσωπο, από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε εδώ:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)



**Table of contents**

**1 Explanation of symbols and safety instructions . . . 41**

1.1 Explanation of symbols . . . . . 41

1.2 Safety instructions . . . . . 42

---

**2 Product Information . . . . . 43**

2.1 Product description . . . . . 43

2.2 Intended use . . . . . 43

2.3 Scope of delivery . . . . . 43

2.4 Display and control elements . . . . . 44

2.5 Technical data . . . . . 45

2.6 Simplified UK/EU Declaration of conformity regarding radio equipment . . . . . 45

2.7 Regulations . . . . . 45

2.8 Faults during radio operation . . . . . 46

---

**3 Assembly . . . . . 46**

3.1 Installation instructions . . . . . 46

3.2 Assembly of the flush-mounted unit . . . . . 46

---

**4 Commissioning . . . . . 47**

4.1 Attaching the control unit . . . . . 47

4.2 Set valve type in the configuration menu . . . . . 47

4.3 Integrating the room thermostat into the control system . . . . . 48

---

**5 Troubleshooting . . . . . 49**

5.1 Error codes on the display and flashing codes . . . 49

5.2 Reset to factory settings (Reset) . . . . . 49

---

**6 Maintenance and cleaning . . . . . 50**

---

**7 Environmental protection and disposal . . . . . 50**


**1 Explanation of symbols and safety instructions**

**1.1 Explanation of symbols**


**Warnings**

In warnings, signal words at the beginning of a warning are used to indicate the type and seriousness of the ensuing risk if measures for minimising danger are not taken.


The following signal words are defined and can be used in this document:

 **DANGER**

**DANGER** indicates that severe or life-threatening personal injury will occur.

 **WARNING**

**WARNING** indicates that severe to life-threatening personal injury may occur.


 **CAUTION**

**CAUTION** indicates that minor to medium personal injury may occur.

**NOTICE**

**NOTICE** indicates that material damage may occur.

**Important information**

 The info symbol indicates important information where there is no risk to people or property.

## 1.2 Safety instructions



### CAUTION

#### Damage due to incorrect connection.

The device may be damaged if this product is connected incorrectly.

- ▶ Only have the product installed by an authorised professional.

#### General

- ▶ Use the product only for fixed installations and fix it securely within a fixed installation.
- ▶ Only operate the product indoors in a dry and dust-free environment and protect it from constant exposure to sunlight or heat as well as extreme humidity, cold or mechanical stress.
- ▶ Do not use the product if there is any visible external damage, e.g. to the enclosure, control elements or connection sockets.
- ▶ Do not open the product. For safety reasons, unauthorised conversion and/or modification of the product is not permitted

The product is not a toy! Do not allow children to play with it. Do not leave the packaging material lying around carelessly. Plastic foils and small parts can become dangerous toys for children.

No liability is accepted for damage property or personal injury caused by incorrect handling or failure to observe the hazard warnings. In such cases, all warranty claims become invalid!

With the remote control or automatic control of an appliance, external circumstances (e.g. interrupted radio connection to Bosch EasyControl CT200 or SRC 100 RF with radio module K 30 RF) cannot always guarantee that commands are actually carried out or that the correct appliance status is displayed in the app. This may result in property damage and/or personal injury.

Therefore:

- ▶ To the best possible extent, make sure that no persons are endangered at the moment of remote operation or automatic control.
- ▶ Take special care when setting up or adjusting a remote control or automatic control and check the desired operation at regular intervals.

#### Electrical installation

- ▶ When connecting to the appliance terminals, observe the permissible cables and cable cross-sections intended for this purpose.
- ▶ Make sure that the consumers connected to the relay outputs have sufficient insulation.
- ▶ When connecting a consumer, observe the technical data, especially the maximum permissible breaking capacity of the relay and the type of consumer to be connected. All load specifications refer to resistive loads. Only load the actuator up to the declared Coefficient of Performance.
- ▶ Overloading can lead to destruction of the product, cause a fire or electric shock.
- ▶ The product is not suitable for isolating.

#### Electrical installation 230 V

This product may only be installed by competent persons who are authorised to install 230 V AC equipment.

- ▶ If in doubt, find out which legal regulations apply in your country.
- ▶ Protect the circuit to which the product and the load are connected with a miniature circuit breaker according to EN 60898-1 (tripping characteristic B or C, max. 16 A rated current, min. 6 kA disconnecting capacity, energy limitation class 3).
- ▶ Observe installation regulations according to HD384 or IEC 60364 as well as other national specifications, e.g. VDE 0100. The miniature circuit breaker must be easily accessible to the user and marked as the isolator for the product.

#### Electrical installation 24 V

- ▶ To ensure electrical safety: make sure that the supplying source is a safety extra-low voltage.

## 2 Product Information

### 2.1 Product description

The room thermostat is compatible for use with Bosch heating systems in conjunction with the intelligent heating controller Bosch EasyControl CT200 as well as the intelligent individual room control SRC 100 RF with radio module K 30 RF.



The product is not compatible with Bosch Smart Home.

The current room temperature and room humidity can be read on the room thermostat and the desired room temperature can be set. If the room thermostat is connected to the Bosch app EasyControl (Bosch EasyControl CT200) or the app Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF) intelligent individual room control is available via this. The room temperatures can be read out and set via the apps and changed with a time program.

The Bosch room thermostat for the underfloor heating system (hereinafter referred to as "room thermostat") is connected via cable directly to 230 V- or 24 V actuators at the manifold of the underfloor heating system.

Existing wired room thermostats can be replaced without having to route new cables. A standardised flush-wall box is required for installation. In addition to the frame supplied, frames of existing switch series can also be retained in many cases. You can find further information and notes on the website of Bosch at [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (select country and then search with keyword Bosch EasyControl CT200 or SRC 100 RF).

### 2.2 Intended use

- The room thermostat is intended exclusively for fixed installation in flush-mounted electrical boxes with a minimum depth of 50 mm indoors.
- The room thermostat may only be operated with the control element plugged in.
- The room thermostat is suitable only for controlling actuators at a maximum current of 1 A (corresponds to 230 W breaking capacity for the 230 V product variant or 24 W at 24 V).
- The room thermostat is not compatible with Bosch Smart Home.

Any use other than that described in these instructions is not in accordance with the intended use and leads to the exclusion of warranty and liability.

- ▶ To ensure commissioning: follow the safety instructions and instructions in these instructions as well as in the app.
- ▶ Observe the information in the technical data (→ chapter 2.5).
- ▶ Avoid dust, moisture and solar exposure.



The control was designed for water-carrying underfloor heating systems. Operation with other types (e.g. electric) has not been tested.

### 2.3 Scope of delivery

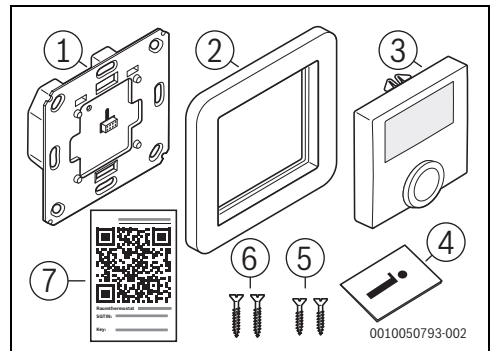


Fig. 17

- [1] Flush-mounted unit (thermostat function)
- [2] Frame
- [3] Control unit
- [4] Technical documentation
- [5] Screws 3.2 × 15 mm
- [6] Screws 3.2 × 25 mm
- [7] QR code insert

## 2.4 Display and control elements

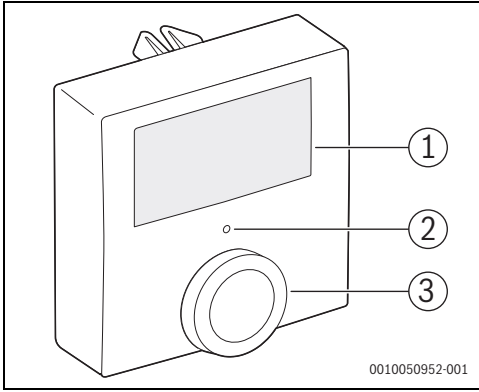


Fig. 18 Overview of control elements

	Element	Function
[1]	Display	Display of values, settings and faults
[2]	Status LED	Display of appliance status and fault codes
[3]	Selector	Creating and selection of temperature, operating mode, room control and menu functions ....

Table 21

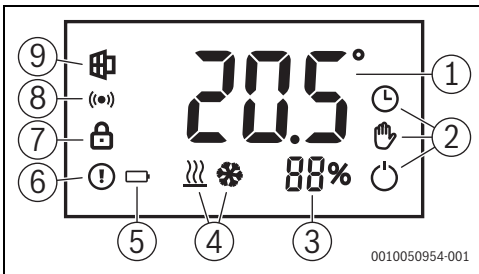


Fig. 19 Readings on the display

	Element	Function
[1]	Value display	Actual and set room temperature, menu entries, other text notices
[2]	Room control operating mode	Indicates the operating mode of the room control (Manual / Automatic / Off)
[3]	Ambient humidity	Indicates the current measurement of the relative humidity in %.
[4]	Heat source operating mode	Indicates the operating mode of the central heat / cooling source (Heating / Cooling)
[5]	Power supply status	Appears in event of a power supply failure
[6]	Error display	Appliance has developed a fault
[7]	Child lock	Block operation on the appliance
[8]	Radio status	Radio connection is active
[9]	Open window	The system has detected a window is open in the room.

Table 22

## 2.5 Technical data

	THIW	THIW 24
Supply voltage	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
IP rating	IP20	
Power consumption / breaking capacity	Max. 1 A / 230 watt	Max. 1 A / 24 watt
Load type	Resistive load	
Switching output	Relay: normally open, 1-pole, $\mu$ -contact	Triac
Cable type and cross-section	Fixed and flexible cables 0.75 – 1.5 mm <sup>2</sup>	
Installation	Only in electrical boxes according to DIN 49073-1	
Ambient temperature (operation)	0 to 50 °C	
Dimensions (W × H × D)	55 × 55 × 54 mm (without frame)	
Weight with / without frame	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Radio frequency range	868.0–868.6 MHz / 869.4–869.65 MHz	
Transmitting capacity / range	10 dBm / >100 m outdoors	
Duty cycle	< 1 % per h / < 10 % per h	
Design regulating and control units (RS)	Independent mountable electronic RS	
Efficiency	Type 1.B	Type 1.Y
Software class	A	
Pollution degree	2	
Withstand impulse voltage	4000 V	330 V
Ball pressure test temperature	125 °C	

Table 23

## 2.6 Simplified UK/EU Declaration of conformity regarding radio equipment

Bosch Thermotechnik GmbH hereby declares, that the product THIW/THIW24 described in these instructions complies with the Directive UK S.I. 2017/1206 (UK) 2014/53/EU.

You can request the complete text of the UK/EU Declaration of Conformity from the UK address indicated in this document.

## 2.7 Regulations

In order to ensure installation and operation of the product in accordance with the regulations, please observe all the applicable national and regional regulations as well as all technical rules and guidelines.

You can find a list of the most relevant British and European directives and regulations in the table below.

EU legislation	UK legislation
Electromagnetic Compatibility - Directive 2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
Low Voltage Directive 2014/35	Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
Radio Equipment - Directive 2014/53/EU	Radio Equipment Regulations 2017
Pressure Equipment - Directive 2014/68/EU	Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016
Gas Appliances - Regulation (EU) 2016/426	Regulation 2016/426 on gas appliances as brought into UK law and amended
Machinery Directive 2006/42/EC	Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
Ecodesign Directive 2009/125/EC	The Ecodesign for Energy-Related Products Regulations 2010
Energy Labelling Regulation (EU) 2017/1369	Energy Labelling Regulation (EU) 2017/1369 (as retained in UK law and amended)
Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS) - Directive 2002/95/EC	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
European Directive 2012/19/EC on old electronic and electrical appliances	(UK) Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (as amended)

Table 24

**Importer address**

Bosch Thermotechnology Ltd.  
Cotswold Way, Warndon  
Worcester WR4 9SW / UK

**2.8 Faults during radio operation**

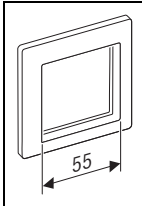
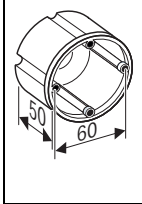
Faults during radio operation cannot be excluded (e.g. due to electric motors or defective electrical appliances).

The wireless range indoors may deviate significantly from the wireless range outdoors.

In addition to the transmitting capacity and the receiving characteristics of the receivers, environmental influences such as air humidity or structural conditions can also affect radio operation.

**3 Assembly**

**3.1 Installation instructions**

- The room thermostat can be combined with a variety of alternative cover frames from manufacturers who offer products with an internal dimension of 55 mm.
- 
- For mounting, appliance boxes with a depth of 50 mm and an appliance screw spacing of 60 mm are required.
  - Rigid or flexible cables with a cross-section of 0.75 - 1.5 mm<sup>2</sup> are required for connecting the room thermostat.
  - Required electrical cables:
    - 230 V: two cables for power supply with one powered conductor (phase) and one neutral conductor as well as a third cable for the actuator at the heating circuit distributor.
    - 24 V: two cables for the power supply and another two cables for the supply of the 24 V actuator.
- 

**3.2 Assembly of the flush-mounted unit**

**⚠ DANGER**  
**Risk of electric shock!**

- ▶ Before carrying out work on any electrical components, isolate them from the power supply (230 V AC) (fuse, circuit breaker) and secure them against unintentional reconnection.

- ▶ Remove the cover from the existing thermostat and loosen the fastening.



Before loosening the wiring:

- ▶ Take a photo of the wiring on the existing appliance and mark the cables in colour if necessary.
- ▶ Disconnect the wiring and remove the existing appliance.

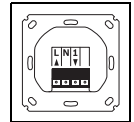


To connect and disconnect the individual wires:

- ▶ Use a small screwdriver to press the white lever handle of the respective terminal point.

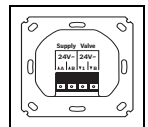
**Variant 230 V**

- ▶ Connect the powered conductor to terminal L.
- ▶ Connect the neutral conductor to terminal N.
- ▶ Connect the actuator cable (valve) to terminal 1.



**Variant 24 V**

- ▶ Connect 24 V voltage supply to terminals with the heading "Supply".
- ▶ Connect the 2-wire line of the valve drive to terminals "Valve".



**Both variants**

- ▶ Align the flush-mounted enclosure correctly (lettering legible) and fasten it to the flush-mounted box with the enclosed screws.

**NOTICE**  
▶ Do not switch on the electric circuit yet.

## 4 Commissioning

### 4.1 Attaching the control unit



The room thermostat can also be operated independently without connection to a higher-level control. The range of functions is then basically limited to displaying the room temperature and control of the actuator on your heating circuit manifold according to the specified setpoint temperature in the manual operating mode (without time program). A connection to Bosch EasyControl CT200 can be made at any time in the future (→ Chapter 4.3).

- ▶ Switch off the electric circuit.



To avoid damage to the appliance:

- ▶ insert the control panel as parallel to the wall surface as possible and use the guide elements (amongst others, notch above the socket). Pay particular attention to the metal pins on the rear of the control unit.
- ▶ Insert the control unit [1] into the frame [2] and carefully press against the flush-mounted appliance [3] until the frame has a tight fit.

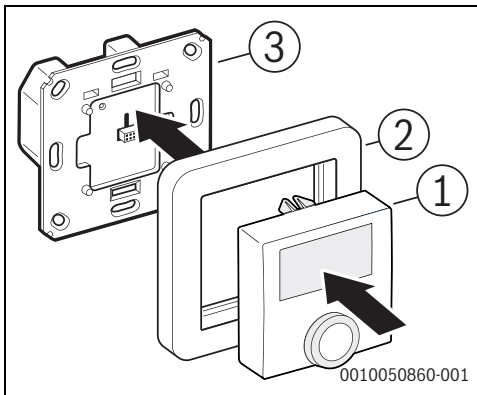


Fig. 20 Attaching the control unit

- [1] Control unit with thermostat function
- [2] Cover frame
- [3] Flush-mounted enclosure with power supply and switching relay (for 230 V or 24 V voltage supply, depending on version)

- ▶ Switch the electric circuit back on. The appliance performs a function test at start-up and then shows the room temperature and other display elements. Furthermore, you can see from the flashing of the status LED in orange that the pairing mode for connection to Bosch EasyControl CT200 or SRC 100 RF started automatically. Without connection, the mode is also ended automatically after about 6 seconds.



In the first 10 minutes after switching on the mains voltage, the room thermostat is in start mode and the relay is permanently activated. In the following 20 minutes, the relay is operated via a 2-point controller in which the relay is switched on when falling below the set temperature and switched off accordingly when it exceeds it. In the following normal operation, the relay is controlled via a PI control with PWM output.

### 4.2 Set valve type in the configuration menu

When commissioning for the first time or restoring the factory settings (→ Chapter 6.5), the valve type can be set:

- ▶ Press the rotary knob and keep it pressed for at least 5 seconds until the configuration menu appears.
- ▶ Turn the rotary knob to select the valve type:
  - Valve type “nO” (= normally open; currentless open)
  - Valve type “nC” (= normally closed, currentless closed)
- ▶ To confirm the selection: press the rotary selector. If no action is taken on the rotary selector, the configuration menu is closed after a short time.



If necessary, to correct the valve type:

- ▶ Call up the configuration menu again.

The configuration menu is no longer available after the room thermostat has been connected (paired) to Bosch EasyControl CT200 or SRC 100 RF. In this case, the valve type can be adjusted via the appliance settings of the app EasyControl or Bosch HomeCom Easy.



To make it easier to set up the room thermostat via the apps at a later time and to save having to remove and put the control unit on again:

- ▶ attach the QR code sticker included in the scope of delivery on the room thermostat or on the technical documentation.

### 4.3 Integrating the room thermostat into the control system



Before integrating into the control system:

- ▶ Ensure that you have the following controllers and apps:  
Bosch EasyControl CT200 and EasyControl  
**-or-**  
SRC 100 RF and Bosch HomeCom Easy.

To integrate the room thermostat via the apps, the identification code (SGTIN) is required, which is shown as a QR code on the enclosed sticker (→ [7] in Fig. 17 on page 43).

The QR code is also available on the back of the control unit. If this is already mounted, it can be pulled off the flush-mounted appliance by carefully pulling it and slightly wiggling it sideways in order to be able to scan the QR code on the back.



The control unit is only supplied with extra-low voltage via the flush-mounted appliance and can therefore be pulled off and put on without risk to life even when the power is switched on.

To start the teach-in mode:

- ▶ Briefly press the rotary selector of the control unit.  
The teach-in mode is active for 3 minutes (orange flashing status LED).
- ▶ If this time has elapsed before the app is taught-in to the app: briefly press the rotary selector of the control unit again.

The LED of the room thermostat indicates the status of the teach-in attempt:

LED display	Explanation
Flashes orange (every 10 seconds)	Searching for the control unit
Flashes green once	Successful teach-in attempt
Flashes red once	Teach-in attempt failed

Table 25

- ▶ Start the app and select “Add appliance”.  
The app prompts to scan the QR code.
- ▶ Scan the QR code.  
From here, the app navigates you through the installation.



## 5 Troubleshooting

### 5.1 Error codes on the display and flashing codes




Display	Meaning	Solution
	Communication fault to control unit	Check the function of control unit. Contact customer service if the problem persists.
	Power supply interrupted (power failure)	230 V: check the fuse in the house distribution. 24 V: check the power supply unit.
	Key block enabled	Switch off the app child lock in the appliance settings.
Flashing orange briefly	Transmission attempt or data transmission	Wait until the transmission is finished.
Flashing orange briefly (every 10 s)	Teach-in mode active	Follow the instructions of the app.
Longer green illuminated	Procedure successful	Not required.
Longer red illuminated	Procedure failed	Attempt procedure again. If unsuccessful: contact customer service.
Flashing red longer 6 times	Appliance is defective	Follow the instructions in the app or contact customer service.

Table 26

### 5.2 Reset to factory settings (Reset)

To restore the factory settings of the appliance:

- ▶ Remove the control unit from the flush-mounted appliance.
- ▶ When putting the control unit back on, keep the push and rotary selector pressed for several seconds until the orange status LED starts to flash and the word "res" appears on the display.
- ▶ Let go of the rotary selector and press it again for several seconds until the green LED lights up.
- ▶ Let go of the rotary selector.  
The appliance restarts with factory settings.

## 6 Maintenance and cleaning

### Maintenance

The product is maintenance-free.

- ▶ Repairs must only be carried out by specialists.

### Cleaning

- ▶ Clean the product with a soft, clean, dry and lint-free cloth. Do not use any cleaning agents containing solvents.



Improper handling (→ Chapter 2.2) or failure to observe the hazard warnings may impair the protection provided by the appliance.

## 7 Environmental protection and disposal

Environmental protection is a fundamental corporate strategy of the Bosch Group.

The quality of our products, their economy and environmental safety are all of equal importance to us and all environmental protection legislation and regulations are strictly observed.

We use the best possible technology and materials for protecting the environment taking account of economic considerations.

### Packaging

Where packaging is concerned, we participate in country-specific recycling processes that ensure optimum recycling. All of our packaging materials are environmentally compatible and can be recycled.

### Used appliances

Used appliances contain valuable materials that can be recycled.

The various assemblies can be easily dismantled. Synthetic materials are marked accordingly. Assemblies can therefore be sorted by composition and passed on for recycling or disposal.

### Old electrical and electronic appliances



This symbol means that the product must not be disposed of with other waste, and instead must be taken to the waste collection points for treatment, collection, recycling and disposal.

The symbol is valid in countries where waste electrical and electronic equipment regulations apply, e.g. "(UK) Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (as amended)". These regulations define the framework for the return and recycling of old electronic appliances that apply in each country.

As electronic devices may contain hazardous substances, it needs to be recycled responsibly in order to minimize any potential harm to the environment and human health.

Furthermore, recycling of electronic scrap helps preserve natural resources.

For additional information on the environmentally compatible disposal of old electrical and electronic appliances, please contact the relevant local authorities, your household waste disposal service or the retailer where you purchased the product.

You can find more information here:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

---

## Sisukord

---

<b>1</b>	<b>Tähiste seletus ja ohutusjuhised</b> .....	<b>51</b>
1.1	Sümbolite selgitus .....	51
1.2	Ohutusjuhised .....	52
<b>2</b>	<b>Andmed toote kohta</b> .....	<b>53</b>
2.1	Toote kirjeldus .....	53
2.2	Ettenähtud kasutamine .....	53
2.3	Tarnekomplekt .....	53
2.4	Näidiku- ja juhtseadised .....	54
2.5	Tehnilised andmed .....	55
2.6	Lihtsustatud EÜ vastavusdeklaratsioon raadioseadmete kohta .....	55
2.7	Raadiorežiimi tõrked .....	55
<b>3</b>	<b>Paigaldamine</b> .....	<b>56</b>
3.1	Paigaldusjuhend .....	56
3.2	Seinasise paigaldise paigaldamine .....	56
<b>4</b>	<b>Kasutuselevõtmine</b> .....	<b>57</b>
4.1	Juhtseadme peale asetamine .....	57
4.2	Ventiili tüübi seadistamine konfiguratsioonimenüüs .....	57
4.3	Ühendage ruumitermostaat juhtseadmesse .....	58
<b>5</b>	<b>Vigade kõrvaldamine</b> .....	<b>59</b>
5.1	Veakoodid ekraanil ning vilkumiskoodid .....	59
5.2	Lähtestage tehase sätetele (reset) .....	59
<b>6</b>	<b>Hooldamine ja puhastamine</b> .....	<b>60</b>
<b>7</b>	<b>Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine</b> .....	<b>60</b>

---

## 1 Tähiste seletus ja ohutusjuhised

### 1.1 Sümbolite selgitus

#### Hoiatused

Hoiatustes esitatud hoiatussõnad näitavad ohutusmeetmete järgimata jätmisel tekkivate ohtude laadi ja raskusastet.

Järgmised hoiatussõnad on kindlaks määratud ja võivad esineda selles dokumendis:



#### OHTLIK

**OHT** tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste ohtu.



#### HOIATUS

**HOIATUS** tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste võimalust.



#### ETTEVAATUST

**ETTEVAATUST** tähendab inimestele keskmise raskusega vigastuste ohtu.

#### TEATIS

**MÄRKUS** tähendab, et tekkida võib varaline kahju.

#### Oluline teave



See infotähis näitab olulist teavet, mis ei ole seotud ohuga inimestele ega esemetele.

## 1.2 Ohutusjuhised



### ETTEVAATUST

#### Asjatundmatu ühendamine võib põhjustada kahjustusi.

Selle toote asjatundmatu ühendamine võib põhjustada seadme kahjustusi.

- ▶ Toodet tohib paigaldada ja kasutusele võtta ainult vastava tegevusloaga spetsialist.

#### Üldist

- ▶ Kasutage toodet ainult statsionaarsetel paigaldistel ning kinnitage tugevalt statsionaarse paigaldise sisse.
- ▶ Kasutage toodet ainult siseruumides kuivas ja tolmuvabas keskkonnas ning kaitske pideva päikse- või soojuskiirguse, samuti äärmusliku niiskuse, külma või mehaanilise koormuse eest.
- ▶ Ärge kasutage toodet, kui selle välisküljel on ilmaga nähtavaid kahjustusi, näiteks korpusel, juhtseadistel või ühenduspesadel.
- ▶ Ärge avage toodet. Ohutuse mõttes on omavoliline ümber seadistamine ja/või toote muutmine keelatud

Toode ei ole mängusasi! Ärge laske lastel sellega mängida. Ärge jätke pakendimaterjali hooletult vedelema. Plastkile ja pisikesed osad võivad osutada lastele ohtlikuks mänguasjaks.

Me ei vastuta varaliste ega isikukahjude eest, mis tulenevad valest käsitsemisest või ohutusjuhiste eiramisest. Taolistel juhtudel garantiinõue ei kehti!

Seadme kaugjuhtimise või automatiseeritud juhtimise korral ei saa väliste olude (nt katkenud raadioühendus seadmega Bosch Bosch EasyControl CT200 või SRC 100 RF raadiomooduliga K 30 RF) tõttu alati tagada, et käsklusi ka tegelikult rakendatakse või et rakenduses kuvatakse õiget seadme olekut. See võib põhjustada varalist ja/või isikukahju.

Seetõttu kehtib järgmine:

- ▶ veenduge võimalikult kindlalt, et kaugjuhtimise või automatiseeritud juhtimise hetkel ei ole inimesed ohus.
- ▶ Erilist tähelepanu pöörake kaugjuhtimise või automatiseeritud juhtimise seadistamisel või kohandamisel ning kontrollige regulaarselt soovitud talitlust.

#### ⚠ Elektripaigaldis

- ▶ Seadme klemmide ühendamisel pidage silmas selleks lubatud kaableid ja kaablite ristlõiget.
- ▶ Veenduge, et releeväljunditesse ühendatud tarbijal on piisav isolatsioon.
- ▶ Tarbija ühendamisel pidage silmas tehnilisi andmeid, eriti relee maksimaalselt lubatud lülitusvõimsust ja ühendatava tarbija tüüpi. Kõik koormusandmed viitavad takistuslikule koormusele. Koormake täiturit ainult kuni ette nähtud võimsuspiirini.
- ▶ Ülekoormus võib toodet kahjustada, põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- ▶ Toode ei ole mõeldud lülitina.

#### ⚠ 230 V elektripaigaldis

Seda toodet tohivad paigaldada ainult spetsialistid, kes tunnevad 230-voldiste vahelduvvooluseadmete paigaldamist.

- ▶ Kahtluse korral uurige, millised seadusega kehtestatud eeskirjad teie riigis kehtivad.
- ▶ Elektrihel, millesse toode ja koormus ühendatakse, tuleb kaitsta automaatkaitselülitiga, mis vastab standardile EN 60898-1 (rakendumisomadus B või C, max. 16 A nimivoolutugevus, min. 6 kA väljalülitusvõimekus, energiapiirangu klass 3).
- ▶ Järgige paigalduseeskirjasid vastavalt määrustele HD384 või IEC 60364 ning muid riiklikke eeskirju, näiteks VDE 0100. Automaatkaitselülitit peab olema kasutajale hästi ligipääsetav ja tähistatud toote eraldussüsteemina.

#### ⚠ 24 V elektripaigaldis

- ▶ Elektriohutuse tagamiseks: veenduge, et salvestava allika puhul on tegemist ohutu kaitseväikepingega.

## 2 Andmed toote kohta

### 2.1 Toote kirjeldus

Ruumi termostaati ühildub nii Bosch küttesüsteemidega, mis on seotud intelligentsete kütteregulaatoritega Bosch EasyControl CT200, kui ka intelligentsete individuaalsete ruumide juhtseadmetega SRC 100 RF koos raadiomooduliga K 30 RF.



Toode ei ühildu seadmega Bosch Smart Home.

Ruumitermostaadilt saab vaadata toa hetketemperatuuri kui ka hetke õhuniiskust, samuti seadistada sellele soovitud toatemperatuuri. Kui ruumitermostaati ühendatakse Bosch rakendusega EasyControl (Bosch EasyControl CT200) või rakendusega Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), on selleks olemas intelligentne individuaalne ruumi juhtseade. Rakendusest saab vaadata toatemperatuuri ja seda seal seadistada ning ajaprogrammiga muuta.

Bosch ruumitermostaati pörandakütte jaoks (edaspidi „ruumitermostaati“) ühendatakse kaabliga otse 230 V või 24 V servomootoritega pörandakütte jaoturil.

Olemasolevaid kaabliga ühendatud ruumitermostaate saab välja vahetada ilma uut kaablit paigaldamata. Paigaldamiseks on vajalik standardne seinasisene pesa. Lisaks kaasasolevale raamile saab paljudel juhtudel säilitada ka juba olemasoleva lülitite seeria raami. Lisateavet ja juhiseid leiate Bosch veebilehelt aadressil [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (valige riik ja seejärel otsige märksõna Bosch EasyControl CT200 või SRC 100 RF abil).

### 2.2 Ettenähtud kasutamine

- Ruumitermostaati on mõeldud ainult statsionaarseks paigaldamiseks siseruumidesse, seinasisestesse lülitipesadesse, mille minimaalne sügavus on 50 mm.
- Ruumitermostaati tohib kasutada ainult sellele paigaldatud juhtseadisega.
- Ruumitermostaati on ette nähtud ainult servomootorite juhtimiseks maksimaalsel voolutugevusel 1 A (vastab 230 W lülitusvõimsusele 230 V tooteversiooni puhul või 24 W võimsusele 24 V puhul).
- Ruumitermostaati ei ühildu seadmega Bosch Smart Home.

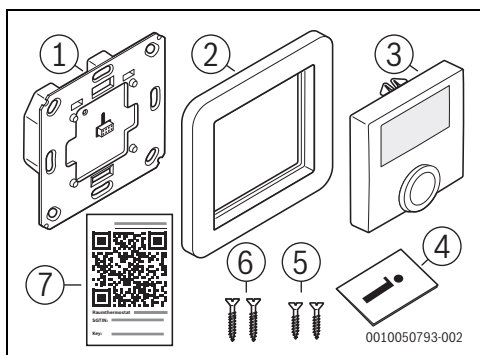
Igasugune muu kasutusviis kui selles juhendis kirjeldatud ei ole sihipärane ja muudab garantii ning vastutuse kehtetuks.

- ▶ Kasutuselevõtu tagamiseks: järgige selles juhendis ning rakenduses kirjeldatud ohutusjuhiseid ja juhtnööre.
- ▶ Järgige tehnilistes andmetes märgitud andmeid (→ peatükk 2.5).
- ▶ Vältige tolmu, niiskust ja päikesekiirgust.



Juhtseade on sobiv vesipõrandaküttele. Kasutamist teiste tüüpidega (nt elektrilist) ei ole kontrollitud.

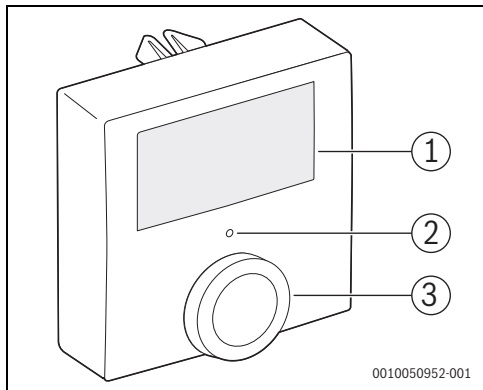
### 2.3 Tarnekomplekt



Joon. 21

- [1] Seinasisene paigaldis (termostaadi funktsioon)
- [2] Raam
- [3] Juhtseade
- [4] Tehniline dokumentatsioon
- [5] Kruvid 3,2 × 15 mm
- [6] Kruvid 3,2 × 25 mm
- [7] QR-koodi koopia

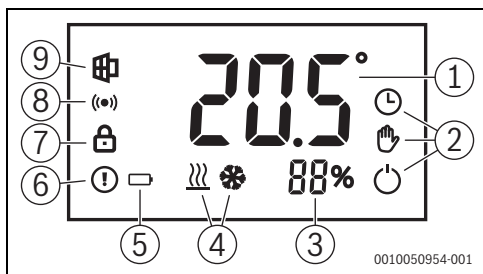
## 2.4 Näidiku- ja juhtseadised



Joon. 22 Juhtseadiste ülevaade

	Seadis	Funktsioon
[1]	Näidik	Väärtuste, sätete ja tõrgete näit
[2]	Seisundi-LED	Seadme oleku ja tõrkekoodi näit
[3]	Valikunupp	Temperatuuri seadistamine ja valimine, ruumi juhtseadme töörežiim, menüü funktsioonid...

Tab. 27



Joon. 23 Info näidikul

	Seadis	Funktsioon
[1]	Väärtuste näit	Tegelik temperatuur ja temperatuuri nimiväärtus, menüü kirjed, muud tekstijuhised
[2]	Ruumi juhtseadme töörežiim	Kuvab ruumi juhtseadme töörežiimi (manuaalne/automaatne/välja lülitatud).
[3]	Õhuniiskus	Kuvab suhtelise õhuniiskuse tegelikku mõõteväärtust %-des.
[4]	Soojusgeneraatori töörežiim	Kuvab keskkütte-/jahutusgeneraatori töörežiimi (kütmine/jahutamine)
[5]	Elektritoite olek	Kuvatakse elektrikatkestuse korral olek
[6]	Häireteade	Seadmel on tõrge
[7]	Lapselukk	Seadme kasutamine blokeeritud
[8]	Raadioühenduse olek	Raadioühendus aktiivne
[9]	Avatud aken	Süsteem on tuvastanud toas avatud akna.

Tab. 28

## 2.5 Tehnilised andmed

	THIW	THIW 24
Toitepinge	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Kaitseaste	IP20	
Energiatarve/ lülitusvõimsus	Max. 1 A / 230 W	Max. 1 A / 24 W
Koormuse tüüp	Takistuslik koormus	
Lülitusväljundid	Relee: normally open (tavaliselt avatud), 1-pooluseline, µ-kontakt	Triac
Kaabli tüüp ja ristlõige	Jäik ja painduv kaabel mõõtmetega 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Paigaldamine	Ainult standardi DIN 49073-1 lülitipesad	
Ümbritsev temperatuur (töö ajal)	0 kuni 50 °C	
Mõõtmed (L × K × S)	55 × 55 × 54 mm (ilma raamita)	
Kaal, raamita/ raamiga	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Raadio sagedusriba	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Edastusvõimsus / tööulatus	10 dBm / >100 m avamaal	
Töötüsikkel	< 1% tunnis / < 10% tunnis	
Reguleerimis- ja juhtseadme (RS) ehitus	Sõltumatult paigaldatav elektrooniline RS	
Kasutegur	Tüüp 1.B	Tüüp 1.Y
Tarkvaraklass	A	
Määrdumisaste	2	
Impulsspinge	4000 V	330 V
Kuulsurvekatse temperatuur	125 °C	

Tab. 29

## 2.6 Lihtsustatud EÜ vastavusdeklaratsioon raadioseadmete kohta

Käesolevaga deklareerib Bosch Thermotechnik GmbH, et selles juhendis kirjeldatav toode on kooskõlas THIW/THIW24 direktiivi 2014/53/EL kohase raadiotehnoloogiaga.

EÜ vastavusdeklaratsiooni terviktekst on saadaval internetis: [www.bosch-homecomfort.ee](http://www.bosch-homecomfort.ee).

## 2.7 Raadiorežiimi tõrked

Raadiorežiimi tõrked on välistamatud (näiteks elektrimootoritest või defektsetest elektriseadmetest tingitult).

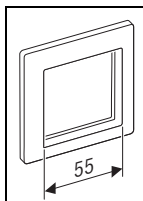
Raadioside tööulatus võib hoonete sees erineda tugevalt vaba ala tööulatusest.

Peale edastusvõimsusele ja vastuvõtja vastuvõtuomadustele võivad seda mõjutada ka keskkonnategurid, näiteks õhuniiskus, või ehituslikud tingimused.

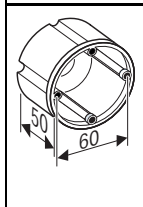
### 3 Paigaldamine

#### 3.1 Paigaldusjuhend

- Ruumitermostaati saab kombineerida mitmete tootja katteraamidega, mis võimaldavad 55 mm sisemõõtmega toiteid.



- Paigaldamiseks on vajalikud 50 mm sügavusega seadmepeesa ja 60 mm seadme kruvide vahekaugus.
- Ruumi termostaadi ühendamiseks on vaja jäikasad või painduvaid, 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup> ristlõikega kaableid.
- Vajalik elektrikaabel:
  - 230 V: kaks kaablit elektritoiteks koos välise juhiga (faas) ja neutraaljuhiga ning kolmas kaabel küttekontuuri jaoturi servomootorile.
  - 24 V: kaks kaablit elektritoiteks ja kaks teist kaablit 24 V servoajami toiteks.



#### 3.2 Seinasisese paigaldise paigaldamine



#### OHTLIK

##### Elektrilöögi oht!

- Enne elektritööde alustamist tuleb elektritoide (230 V vahelduvvool) katkestada (kaitse, kaitselüliti) ja tõkestada kogemata sisselülitamise võimalus.
- Eemaldage olemasoleva termostaadi kate ja vabastage kinnitus.



Enne juhtmestiku lahti võtmist:

- pildistage juhtmestikku olemasoleval seadmel ja märkige kaablid vajaduse korral värvidega.
- Ühendage juhtmestik lahti ja eemaldage olemasolev seade.

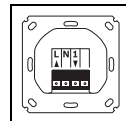


Individaalsete elektrijuhtide ühendamiseks ja lahti ühendamiseks:

- Vajutage vastava klemmikoha valget riivi väikse kruvikeerajaga.

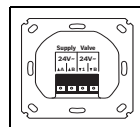
#### 230 V versioon

- Ühendage väline juht klemmle L.
- Ühendage neutraaljuht klemmle N.
- Ühendage servoajami (ventiil) kaabel klemmle 1.



#### 24 V versioon

- Ühendage 24-voldine toitepinge klemmle, millel on kiri „Supply”.
- Ventiilajami 2 traadiga kaabel ühendage klemmle, millel on kiri „Valve”.



#### Mõlemad versioonid

- Joondage seinasisene korpus õigesti (kiri loetav) ja keerake kaasasolevate kruvidega paigalduspesa külge kinni.

#### TEATIS

- Ärge lülitage elektriahelat veel sisse.



## 4 Kasutuselevõtmine

### 4.1 Juhtseadme peale asetamine



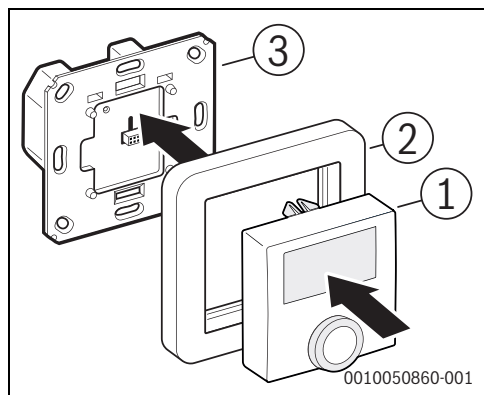
Ruumitermostaati saab kaitada ka iseseisvalt ilma seda ülema juhtseadmega ühendamata. Funktsioonide valik on sel juhul piiratud üldiselt toatemperatuuri näiduga ja servoajami juhtimisega küttekontuuri jaoturil pärast ette antud nimitemperatuuri manuaalses töörežiimis (ilma ajaprogrammita). Seadmega Bosch EasyControl CT200 ühendust teha saab mis tahes ajal (→ peatükk 4.3).

- ▶ Lülitage elektriabel välja.



Seadme kahjustuste vältimiseks:

- ▶ paigaldage juhtpaneel võimalikult paralleelselt seinapinnaga ning kasutage suunamiselemente (mh salku sokli kohal). Eriti hoolikalt pidage silmas juhtseadme tagaküljel olevat metallihtvi.
- ▶ Sisestage juhtseade [1] raami [2] ning suruge õrnalt seinasisesele paigaldisele [3], kuni raam fikseerub.



Joon. 24 Juhtseadme peale asetamine

- [1] Termostaadi funktsiooniga juhtseade
- [2] Katteraam
- [3] Elektritoitega ja lülitusrelega seinasisene korpus (olenevalt versioonist 230 V või 24 V toite jaoks)

- ▶ Lülitage elektriabel uuesti sisse. Seade teostab käivitamisel talitluskontrolli ja kuvab seejärel toatemperatuuri ja muid näidikuelemente. Lisaks saate vaadata oleku LEDi oranži vilkumise järgi, et automaatselt on alustatud sidestamist Bosch EasyControl CT200 või SRC 100 RF ühendamiseks. Ilma ühenduseta lõpetatakse režiim pärast umbes 6 sekundit automaatselt.



Esimese 10 minuti jooksul pärast elektritoite sisse lülitamist on ruumitermostaat käivitusrežiimis ja reeled juhitakse pidevalt. Järgmise 20 minuti vältel juhitakse reeled 2-punkti-juhtimisega, mille korral relee lülitatakse sisse, kui väärtus on nimitemperatuurist väiksem, ja välja, kui see on suurem. Järgnevas tavarežiimis juhitakse reeled PWM-väljundiga Pl-juhtimisega.

### 4.2 Ventiili tüübi seadistamine konfiguratsioonimenüüs

Esmasel kasutuselevõtul või tehasesätete taastamisel (→ peatükk 6.5) saab seadistada ventiili tüüpi:

- ▶ vajutage pöördlülitit ja hoidke seda vähemalt 5 sekundit all, kuni kuvatakse konfiguratsioonimenüü.
- ▶ Ventiili tüübi valimiseks keerake pöördlülitit:
  - ventiili tüüp „NO“ (= normally open; avatud toiteta)
  - ventiili tüüp „NC“ (= normally closed, suletud toiteta)
- ▶ Valiku kinnitamiseks: vajutage korra pöördlülitit ilma pöördlülitit kasutamata suletakse konfiguratsioonimenüü mõne aja pärast.



Vajaduse korral ventiili tüüpi korrigeerimiseks:

- ▶ avage uuesti konfiguratsioonimenüü.

Konfiguratsioonimenüü ei ole pärast ruumitermostaadi ühendamist (sidumist) seadmega Bosch EasyControl CT200 või SRC 100 RF enam kasutatav. Sellisel juhul saab ventiili tüüpi kohandada rakenduse EasyControl või Bosch HomeCom Easy seadme sätetes.



Ruumitermostaadi hilisema häälestamise lihtsustamiseks rakendustes ja seejuures juhtseadme eemaldamise ja taaspaigalduse vältimiseks:

- ▶ kleepige tarnekomplektis olev QR-koodiga kleebis ruumitermostaadile või tehniliste andmete dokumenti.

### 4.3 Ühendage ruumitermostaat juhtseadmesse



Enne juhtseadme ühendamist:

- ▶ Veenduge, et teil on järgmised juhtseadmed ja rakendused:  
Bosch EasyControl CT200 ja EasyControl  
**-või-**  
SRC 100 RF ja Bosch HomeCom Easy.

Ruumitermostaadi ühendamiseks rakenduse abil on vaja identifitseerimiskoodi (SGTIN), mida on kujutatud QR-koodina kaasasoleval kleebisel (→ [7] joonisel 21 lk 53).

QR-kood on olemas ka juhtpaneeli tagaküljel. Kui see on juba paigaldatud, saab seda ettevaatlikult tõmmates ja kergelt küljelt küljele loksutades seinasisesest paigaldisest välja tõmmata, et tagaküljel olevat QR-koodi skaneerida.



Juhtseade saab toite seinasisese paigaldise kaudu väikepingelt ja seetõttu saab seda ka sisse lülitatud vooluga ohutult välja tõmmata ja uuesti paika panna.

Õppimisrežiimi käivitamiseks:

- ▶ vajutage korraks juhtseadme pöörlülilit.  
Õppimisrežiim muutub 3 minutiks aktiivseks (oranžilt vilkuv oleku LED).
- ▶ Kui see aeg saab läbi enne, kui seadme õpetamine on rakenduses lõpetatud: vajutage veelkord korraks juhtseadme pöördülilit.

Ruumitermostaadi LED kuvab õppimiskatse olekut:


LED-näidik	Seletus
Vilgub oranžilt (iga 10 s järel)	Juhtseadme otsing
Vilgub ühe korra roheliselt	Edukas õppimiskatse
Vilgub ühe korra punaselt	Edukas õppimiskatse

Tab. 30

- ▶ Käivitage rakendus ja valige „Lisa seade“.  
Rakenduses palutakse skaneerida QR-kood.
- ▶ Skaneerige QR-kood.  
Nüüd alustab rakendus installimist.

## 5 Vigade kõrvaldamine

### 5.1 Veakoodid ekraanil ning vilkumiskoodid

Näit	Tähendus	Lahendus
	Sideühenduse häire juhtseadmel	Kontrollige juhtseadme talitlust. Kui probleem püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
	Elektritoite katkestus (-elektrikatkestus)	230 V: kontrollige maja elektrikilbis olevat kaitset. 24 V: kontrollige võrguosa.
	Klaviatuuri lukustus aktiivne	Lülitage rakenduse seadme sätetes lapselukk välja.
Lühike oranž vilkumine	Edastuskatse või andmete edastamine	Oodake, kui edastamine on lõppenud.
Lühike oranž vilkumine (iga 10 s järel)	Õppimisrežiim aktiivne	Järgige rakenduse juhiseid.
Pöleb pikalt roheliselt	Protsess edukas	Pole vajalik.
Pöleb pikalt punaselt	Protsess ebaõnnestus	Proovige uuesti. Kui edutult: võtke ühendust klienditeenindusega.
vilgub 6 korda pikalt punaselt	Seade defektne	Järgige rakenduses olevaid juhiseid või võtke ühendust klienditeenindusega.

Tab. 31

### 5.2 Lähtestage tehase sätetele (reset)

Seadme tehase sätete taastamiseks:

- ▶ tõmmake juhtseade seinasiseselt paigaldiselt ära.
- ▶ Juhtseadme tagasi paigaldamisel hoidke suru- ja pöördlülitit mõned sekundid all, kuni oleku LED hakkab oranžilt vilkuma ja ekraanil kuvatakse sõna „res”.
- ▶ Laske pöördlülitil lahti, vajutage ja hoidke veel mõned sekundid all, kuni süttib roheline LED.
- ▶ Laske pöördlülitil lahti.  
Seade taaskäivitub tehase sätetega.

## 6 Hooldamine ja puhastamine

### Hooldus

Toode on hooldusvaba.

- Seadet tohivad remontida vaid spetsialistid.

### Puhastamine

- Puhastage toodet pehme, puhta, kuiva ja ebemevaba lapiga. Ärge kasutage lahustipõhiseid puhastusvahendeid.



Mittenõuetekohane käsitlemine (→ peatükk 2.2) või ohutusjuhiste eiramine võib halvendada seadme poolt toetatavat kaitset.

## 7 Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine

Keskkonnakaitse on üheks Bosch-grupi ettevõtete töö põhiluseks.

Toodete kvaliteet, ökonoomsus ja loodushoid on meie jaoks võrdväärse tähtsusega eesmärgid. Loodushoiu seadusi ja normdokumente järgitakse rangelt.

Keskkonna säästmiseks kasutame parimaid võimalikke tehnilisi lahendusi ja materjale, pidades samal ajal silmas ka ökonoomsust.

### Pakend

Pakendid tuleb saata asukohariigi ümbertöötlussüsteemi, mis tagab nende optimaalse taaskasutamise.

Kõik kasutatud pakkematerjalid on keskkonnasäästlikud ja taaskasutatavad.

### Vana seade

Vanad seadmed sisaldavad materjale, mida on võimalik taaskasutusse suunata.

Konstruktiooniosios on lihtne eraldada. Plastid on vastavalt tähistatud. Nii saab erinevaid komponente sorteerida, taaskasutusse anda või kasutuselt kõrvaldada.

### Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed



See sümbol tähendab, et toodet ei tohi koos muude jäätmetega utiliseerida, vaid tuleb töötlemise, kogumise, taaskasutamise ja kasutuselt kõrvaldamise jaoks viia jäätmekogumispunktidesse.

Sümbol kehtib riikidele, millel on elektroonikaromude eeskirjad, nt normdokumentatsioon Euroopa direktiiv 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kohta. Need eeskirjad seavad raamtingimused, mis kehtivad erinevates riikides vanade elektroonikaseadmete tagastamisele ja taaskasutamisele.

Kuna elektroonikaseadmed võivad sisaldada ohtlikke materjale, tuleb need vastutustundlikult taaskasutada, et muuta võimalikud keskkonnakahjud ja ohud inimeste jaoks võimalikult väikseks. Peale selle on elektroonikaromude taaskasutus panus looduslike ressursside säästmisesse.

Lisateabe saamiseks vanade elektri- ja elektroonikaseadmete keskkonnasõbraliku kasutuselt kõrvaldamise kohta pöörduge kohapealse pädeva ametiasutuse, teie jäätmekäitlusettevõtte või edasimüüja poole, kellel toote ostsite.

Lisateavet leiате aadressil:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/)

---

## Sommaire

---

### 1 Explication des symboles et mesures de sécurité ... 61

- 1.1 Explications des symboles ..... 61
- 1.2 Consignes de sécurité ..... 62

### 2 Informations sur le produit ..... 63

- 2.1 Description du produit ..... 63
- 2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu ..... 63
- 2.3 Contenu de la livraison ..... 63
- 2.4 Éléments d'affichage et de commande ..... 64
- 2.5 Caractéristiques techniques ..... 65
- 2.6 Déclaration de conformité simplifiée relative aux installations radio ..... 65
- 2.7 Défauts du fonctionnement radio ..... 65

### 3 Montage ..... 66

- 3.1 Consignes de montage ..... 66
- 3.2 Montage de l'unité encastrée ..... 66

### 4 Mise en service ..... 67

- 4.1 Mise en place du module de commande ..... 67
- 4.2 Régler le type de vanne dans le menu de configuration ..... 68
- 4.3 Intégrer le thermostat d'ambiance dans la régulation ..... 68

### 5 Dépannage ..... 69

- 5.1 Codes défaut sur l'écran et codes clignotants ..... 69
- 5.2 Rétablissement des réglages de base (réinitialisation) ..... 69

### 6 Maintenance et nettoyage ..... 70

### 7 Protection de l'environnement et recyclage ..... 70

---

## 1 Explication des symboles et mesures de sécurité

### 1.1 Explications des symboles

#### Avertissements

Les mots de signalement des avertissements caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signalement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :



#### **DANGER**

**DANGER** signale la survenue d'accidents graves à mortels en cas de non respect.



#### **AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** signale le risque de dommages corporels graves à mortels.



#### **PRUDENCE**

**PRUDENCE** signale le risque de dommages corporels légers à moyens.

#### **AVIS**

**AVIS** signale le risque de dommages matériels.

#### Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

## 1.2 Consignes de sécurité



### PRUDENCE

#### Endommagement dû à un raccordement non conforme.

Un raccordement non conforme de ce produit peut entraîner des dommages sur l'appareil.

- ▶ Le produit doit être exclusivement installé par un spécialiste agréé.

#### Généralités

- ▶ Utiliser le produit uniquement pour des installations fixes et le fixer de manière sûre à l'intérieur d'une installation fixe.
- ▶ Utiliser le produit uniquement à l'intérieur, dans un environnement sec et exempt de poussière, et le protéger de l'exposition permanente au soleil ou à la chaleur ainsi que d'une humidité extrême, du froid ou des contraintes mécaniques.
- ▶ Ne pas utiliser le produit s'il présente des dommages visibles de l'extérieur, par ex. au niveau du carter, des éléments de commande ou des boîtiers de raccordement.
- ▶ Ne pas ouvrir le produit. Pour des raisons de sécurité, il est interdit de transformer et/ou de modifier le produit sans autorisation.

Le produit n'est pas un jouet ! Ne laissez pas les enfants jouer avec. Ne laissez pas le matériel d'emballage traîner sans surveillance. Les films plastiques et les pièces diverses peuvent être dangereux pour les enfants qui joueraient avec.

Aucune responsabilité n'est assumée en cas de dommages matériels ou corporels causés par une mauvaise manipulation ou le non-respect des avertissements. Dans de tels cas, tous les droits à la garantie sont annulés !

Lors de la commande à distance ou automatisée d'un appareil, il n'est pas toujours possible de garantir que les commandes seront effectivement exécutées ou que l'état correct de l'appareil sera affiché dans l'application, en raison de circonstances externes (par ex. interruption de la liaison radio à Bosch Bosch EasyControl CT200 ou SRC 100 RF avec module radio K 30 RF). Il peut en résulter des dommages matériels et/ou corporels.

Il faut donc :

- ▶ S'assurer dans la mesure du possible qu'aucune personne n'est mise en danger au moment de la commande à distance ou automatisée.
- ▶ Apporter un soin particulier à la configuration ou à l'adaptation d'une commande à distance ou automatisée et vérifier à intervalles réguliers le fonctionnement souhaité.

#### ⚠ Installation électrique

- ▶ Lors du raccordement aux bornes de l'appareil, tenir compte des câbles et des sections de câble autorisés à cet effet.
- ▶ S'assurer que les consommateurs raccordés aux sorties de relais disposent d'une isolation suffisante.
- ▶ Lors du raccordement d'un consommateur, tenir compte des caractéristiques techniques, en particulier de la puissance de commutation maximale autorisée du relais et du type de consommateur à raccorder. Toutes les indications de charge se réfèrent à des charges ohmiques. Ne charger l'actionneur que jusqu'à la limite de puissance indiquée.
- ▶ Une surcharge peut entraîner la destruction du produit, un incendie ou un choc électrique.
- ▶ Le produit n'est pas adapté à la déconnexion.

#### ⚠ Installation électrique 230 V

Ce produit ne doit être installé que par des spécialistes habilités à installer des appareils à courant alternatif de 230 volts.

- ▶ En cas de doute, il convient de se renseigner sur les règlements légaux en vigueur dans votre pays.
- ▶ Protéger le circuit électrique auquel le produit et la charge sont raccordés avec un disjoncteur selon EN 60898-1 (caractéristique de déclenchement B ou C, intensité nominale max. 16 A, pouvoir de coupure min. 6 kA, classe de limitation d'énergie 3).
- ▶ Tenir compte des prescriptions d'installation selon HD384 ou CEI 60364 ainsi que des autres directives nationales, comme par ex. VDE 0100. Le disjoncteur doit être facilement accessible à l'utilisateur et identifié en tant que dispositif de déconnexion du produit.

#### ⚠ Installation électrique 24 V

- ▶ Pour garantir la sécurité électrique : s'assurer que la source d'alimentation est une basse tension de protection de sécurité.

## 2 Informations sur le produit

### 2.1 Description du produit

Le thermostat d'ambiance est compatible pour l'utilisation avec les installations de chauffage Bosch en combinaison avec le régulateur de chauffage intelligent Bosch EasyControl CT200 et la régulation d'ambiance individuelle intelligente SRC 100 RF avec module radio K 30 RF.



Le produit n'est pas compatible avec Bosch Smart Home.

Le thermostat d'ambiance permet de lire la température ambiante et l'humidité de l'air ambiant actuelles et de régler la température ambiante souhaitée. Si le thermostat d'ambiance est connecté à l'application Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) ou à l'application Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), une régulation d'ambiance individuelle intelligente est disponible par ce biais. Les applications permettent de lire et de régler les températures ambiantes et de les modifier à l'aide d'un programme horaire.

Le thermostat d'ambiance Bosch pour chauffage par le sol (appelé ci-après «thermostat d'ambiance») est relié directement par des câbles aux servomoteurs 230 V ou 24 V sur le répartiteur du chauffage par le sol.

Les thermostats d'ambiance câblés existants peuvent être remplacés sans qu'il soit nécessaire de poser de nouveaux câbles. Une boîte d'encastrement normalisée est nécessaire pour le montage. Outre le cadre-support fourni, il est souvent possible de conserver les cadres-supports des séries d'interrupteurs existantes. Des informations et avis complémentaires sont disponibles sur le site Internet de Bosch à l'adresse [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (sélectionner le pays puis effectuer une recherche par mot-clé pour Bosch EasyControl CT200 ou SRC 100 RF).

### 2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

- Le thermostat d'ambiance est prévu exclusivement pour une installation fixe à l'intérieur, dans des boîtes d'interrupteur encastrées d'une profondeur minimale de 50 mm.
- Le thermostat d'ambiance doit uniquement être utilisé avec l'élément de commande enfiché.
- Le thermostat d'ambiance convient exclusivement pour contrôler les servomoteurs avec une intensité maximale de 1 A (correspond à une puissance de commutation de 230 W pour la variante 230 V du produit ou de 24 W pour la variante 24 V).
- Le thermostat d'ambiance n'est pas compatible avec Bosch Smart Home.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice n'est pas conforme à l'usage prévu et entraîne l'exclusion de la garantie et de la responsabilité.

- ▶ Pour assurer la mise en service : suivre les consignes de sécurité et les instructions données dans la présente notice et dans l'application.
- ▶ Tenir compte des indications fournies dans les caractéristiques techniques (→ chapitre 2.5).
- ▶ Éviter toute exposition à la poussière, à l'humidité et à l'ensoleillement.



La régulation a été conçue pour des chauffages par le sol à eau. Le fonctionnement avec d'autres types (par ex. électriques) n'a pas été testé.

### 2.3 Contenu de la livraison

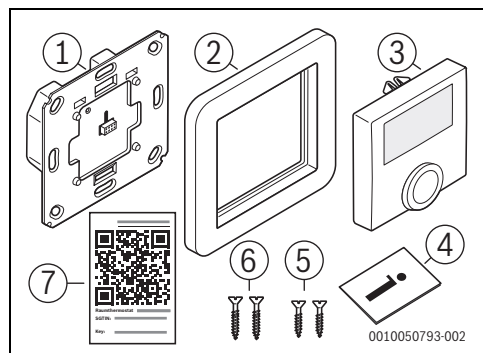


Fig. 25

- [1] Unité encastrée (fonction thermostat)
- [2] Cadre-support
- [3] Module de commande
- [4] Documentation technique
- [5] Vis 3,2 × 15 mm
- [6] Vis 3,2 × 25 mm
- [7] Autocollant avec QR code

## 2.4 Éléments d'affichage et de commande

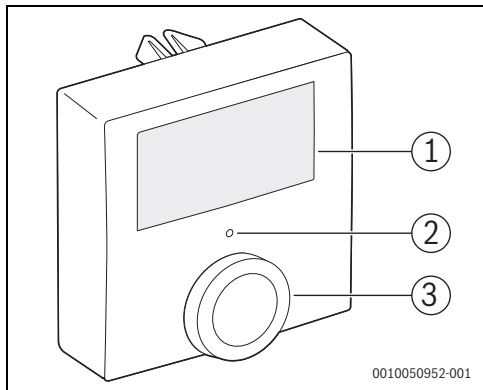


Fig. 26 Vue d'ensemble des éléments de commande

	Élément	Fonction
[1]	Ecran	Affichage des valeurs, des réglages et des défauts
[2]	LED d'état	Affichage de l'état de l'appareil et des codes défaut
[3]	Bouton de sélection	Réglage et sélection de la température, du mode de service Régulation d'ambiance, des fonctions du menu ...

Tab. 32

	Élément	Fonction
[1]	Affichage des valeurs	Température réelle et de consigne, entrées du menu, autres indications textuelles
[2]	Mode de service Régulation d'ambiance	Affiche le mode de service de la régulation d'ambiance (Manuel/Automatique/Arrêt).
[3]	Humidité de l'air	Affiche la valeur de mesure actuelle pour l'humidité relative de l'air en %.
[4]	Mode de service Générateur de chaleur	Affiche le mode de service du générateur de chaleur/froid centralisé (chauffage/refroidissement)
[5]	Etat de l'alimentation électrique	Apparaît en cas de défaillance de l'alimentation électrique
[6]	Message de défaut	L'appareil a un défaut
[7]	Sécurité enfants	Commande verrouillée sur l'appareil
[8]	Etat radio	La liaison radio est active
[9]	Fenêtre ouverte	Le système a détecté une fenêtre ouverte dans la pièce.

Tab. 33

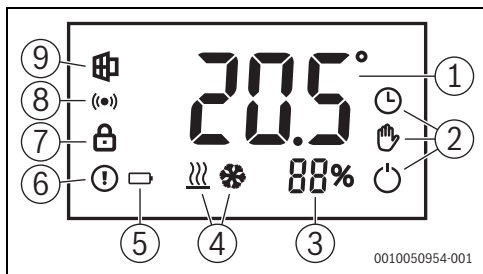


Fig. 27 Messages d'écran



## 2.5 Caractéristiques techniques

	THIW	THIW 24
Tension d'alimentation	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Indice de protection	IP20	
Consommation électrique / puissance de commutation	Max. 1 A / 230 W	Max. 1 A / 24 W
Type de charge	Charge ohmique	
Sortie de commutation	Relais : normalement ouvert, 1 pôle, µ-contact	Triac
Type et section de câble	Câble rigide et flexible 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Installation	Uniquement dans des boîtes d'interrupteur selon DIN 49073-1	
Température d'ambiance (fonctionnement)	0 à 50 °C	
Dimensions (l × h × p)	55 × 55 × 54 mm (sans cadre-support)	
Poids, sans/avec cadre-support	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Bande de fréquence radio	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Puissance d'émission / portée	10 dBm / >100 m dans un champ libre	
Cycle de service	< 1 % par h / < 10 % par h	
Construction de l'appareil de régulation et de commande (RS)	Appareil de régulation et de commande électronique à montage indépendant	
Efficacité utile	Type 1.B	Type 1.Y
Classe de logiciel	A	
Degré d'encrassement	2	
Tension de tenue aux chocs	4000 V	330 V
Température du test de billage	125 °C	

Tab. 34

## 2.6 Déclaration de conformité simplifiée relative aux installations radio

Par la présente, Bosch Thermotechnik GmbH déclare que les produits THIW/THIW24 avec technologie radio décrits dans cette notice sont conformes à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible sur Internet : [www.bosch-homecomfort.fr](http://www.bosch-homecomfort.fr).

## 2.7 Défaits du fonctionnement radio

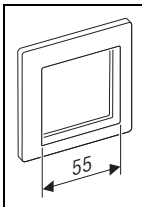
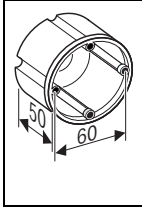
Il est impossible d'exclure tout défaut du fonctionnement radio (dû par ex. à des moteurs électriques ou à des appareils électriques défectueux).

La portée radio à l'intérieur des bâtiments peut différer grandement de la portée radio dans un champ libre.

Outre la puissance d'émission et les caractéristiques de réception des récepteurs, des facteurs environnementaux tels que l'humidité de l'air ou la configuration du bâtiment peuvent également influencer le fonctionnement radio.

### 3 Montage

#### 3.1 Consignes de montage

- Le thermostat d'ambiance peut être combiné avec un grand nombre de cadres de recouvrement alternatifs de fabricants qui proposent des produits d'une dimension intérieure de 55 mm.
 
- Le montage requiert des boîtiers d'appareil présentant une profondeur de 50 mm et un écartement de 60 mm entre les vis de l'appareil.
 
- Des câbles rigides ou flexibles d'une section de 0,75 à 1,5 mm<sup>2</sup> sont nécessaires pour le raccordement du thermostat d'ambiance.
- Câbles électriques nécessaires :
  - 230 V : deux câbles pour l'alimentation électrique avec un conducteur externe (phase) et un conducteur neutre ainsi qu'un troisième câble pour le servomoteur du répartiteur.
  - 24 V : deux câbles pour l'alimentation électrique et deux autres câbles pour l'alimentation du servomoteur 24 V.

#### 3.2 Montage de l'unité encastrée


**DANGER**

##### Risque d'électrocution !

- ▶ Avant d'intervenir sur le circuit électrique, couper l'alimentation en courant (230 V CA) (fusible, interrupteur LS) et sécuriser contre toute réactivation accidentelle.
- ▶ Sur le thermostat existant, enlever le cache et desserrer la fixation.



Avant de débrancher le câblage :

- ▶ Prendre une photo du câblage de l'appareil existant et marquer si nécessaire les câbles en couleurs.
- ▶ Débrancher le câblage et retirer l'appareil existant.

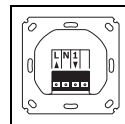


Pour connecter et déconnecter les différents fils :

- ▶ Actionner le poussoir blanc de chaque borne à l'aide d'un petit tournevis.

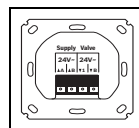
##### Variante 230 V

- ▶ Raccorder le conducteur externe à la borne de raccordement L.
- ▶ Raccorder le conducteur neutre à la borne de raccordement N.
- ▶ Raccorder le câble du servomoteur (vanne) à la borne de raccordement 1.



##### Variante 24 V

- ▶ Raccorder l'alimentation électrique de 24 volts aux bornes de raccordement intitulées «Supply».
- ▶ Raccorder le câble à 2 fils de l'entraînement de la vanne aux bornes de raccordement «Valve».



##### Pour les deux variantes

- ▶ Aligner correctement le carter encastré (inscription lisible) et le fixer à la boîte d'encastrement à l'aide des vis fournies.

##### AVIS

- ▶ Ne pas encore réactiver le circuit électrique.

## 4 Mise en service

### 4.1 Mise en place du module de commande



Le thermostat d'ambiance peut également fonctionner de manière autonome sans être relié à une régulation de niveau supérieur. Les fonctions se limitent alors essentiellement à l'affichage de la température ambiante et à la régulation du servomoteur sur votre répartiteur selon la température de consigne prédéfinie dans le mode de service Manuel (sans programme horaire). La connexion à Bosch EasyControl CT200 peut se faire ultérieurement à tout moment (→ chapitre 4.3).

- ▶ Désactiver le circuit électrique.



Pour éviter d'endommager l'appareil :

- ▶ Insérer le module de commande le plus parallèlement possible à la surface du mur et utiliser les éléments de guidage (entre autres l'encoche au-dessus du socle). Faire particulièrement attention aux broches métalliques sur la face arrière du module de commande.
- ▶ Insérer le module de commande [1] dans le cadre-support [2] et appuyer doucement sur l'unité encastrée [3] jusqu'à ce que le cadre-support soit bien fixé.

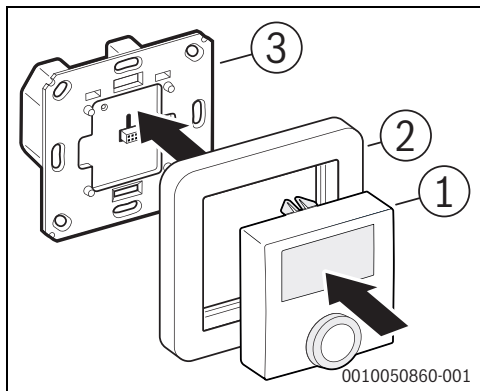


Fig. 28 Mise en place du module de commande

- [1] Module de commande avec fonction thermostat
  - [2] Cadre de recouvrement
  - [3] Carter encastré avec alimentation électrique et relais de commutation (selon la version, pour alimentation électrique de 230 V ou 24 V)
- ▶ Réactiver le circuit électrique.  
Au démarrage, l'appareil effectue un contrôle du fonctionnement, puis affiche la température ambiante et d'autres éléments d'affichage. En outre, le clignotement de la LED d'état orange indique que le mode d'appairage a été lancé automatiquement pour la connexion à Bosch EasyControl CT200 ou à SRC 100 RF. En l'absence de connexion, le mode se termine automatiquement au bout d'environ 6 secondes.



Dans les 10 premières minutes suivant l'activation de la tension de réseau, le thermostat d'ambiance est en mode démarrage et le relais est activé en permanence. Pendant les 20 minutes suivantes, le relais fonctionne via une régulation à 2 points, dans laquelle le relais est activé lorsque la température est inférieure à la température de consigne et désactivé en conséquence lorsqu'elle est supérieure. Dans le fonctionnement normal qui suit, le relais est commandé via une régulation PI avec sortie MLI.

## 4.2 Régler le type de vanne dans le menu de configuration

Lors de la première mise en service ou du rétablissement des réglages de base (→ chapitre 6.5), il est possible de régler le type de vanne :

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur rotatif et le maintenir enfoncé pendant au moins 5 secondes, jusqu'à ce que le menu de configuration s'affiche.
- ▶ Pour sélectionner le type de vanne, tourner l'interrupteur rotatif :
  - Type de vanne «nO» (= normally open ; ouverte hors tension)
  - Type de vanne «nC» (= normally closed ; fermée hors tension)
- ▶ Pour confirmer la sélection : appuyer brièvement sur l'interrupteur rotatif.  
Sans action sur l'interrupteur rotatif, le menu de configuration se ferme après un court laps de temps.



Pour corriger si nécessaire le type de vanne :

- ▶ Rouvrir le menu de configuration.

Le menu de configuration n'est plus disponible après la connexion (appairage) du thermostat d'ambiance à Bosch EasyControl CT200 ou à SRC 100 RF. Dans ce cas, le type de vanne peut être adapté via les réglages de l'appareil dans l'application EasyControl ou Bosch HomeCom Easy.



Pour faciliter la configuration ultérieure du thermostat d'ambiance via les applications, tout en évitant d'avoir à retirer et replacer le module de commande :

- ▶ Coller l'autocollant avec QR code, qui est inclus dans le contenu de livraison, sur le thermostat d'ambiance ou sur la documentation technique.

## 4.3 Intégrer le thermostat d'ambiance dans la régulation



Avant l'intégration dans la régulation :

- ▶ Vérifier que vous disposez des appareils de régulation et des applications ci-dessous :  
Bosch EasyControl CT200 et EasyControl  
**-ou-**  
SRC 100 RF et Bosch HomeCom Easy.

Pour intégrer le thermostat d'ambiance via les applications, il est nécessaire de disposer du code d'identification (SGTIN), qui est représenté sous forme de QR code sur l'autocollant fourni (→ [7] dans la figure 25 à la page 63).

Le QR code est également présent sur la face arrière du module de commande. Si celui-ci est déjà monté, il peut être retiré de l'unité encastrée en le tirant avec précaution et en le remuant légèrement sur les côtés, afin de pouvoir scanner le QR code sur la face arrière.



Le module de commande n'est alimenté qu'en basse tension par l'unité encastrée et peut donc être retiré et remis en place sans danger de mort, même lorsque l'électricité est activée.

Pour démarrer le mode apprentissage :

- ▶ Appuyer brièvement sur l'interrupteur rotatif du module de commande.  
Le mode apprentissage est actif pendant 3 minutes (LED d'état orange clignotante).
- ▶ Si ce temps s'est écoulé avant que l'apprentissage de l'appareil ne soit terminé dans l'application : appuyer à nouveau brièvement sur l'interrupteur rotatif du module de commande.

La LED du thermostat d'ambiance indique l'état de la tentative d'apprentissage :




Affichage LED	Signification
Clignote en orange (toutes les 10 s)	Recherche de l'appareil de régulation
Clignote une fois en vert	Tentative d'apprentissage réussie
Clignote une fois en rouge	Tentative d'apprentissage ratée

Tab. 35

- ▶ Démarrer l'application et sélectionner «Ajouter un appareil». L'application invite à scanner le QR code.
- ▶ Scanner le QR code.  
À ce stade, l'application vous guide tout au long de l'installation.

## 5 Dépannage

### 5.1 Codes défaut sur l'écran et codes clignotants

Affichage	Signification	Solution
	Défaut de communication avec l'appareil de régulation	Contrôler le fonctionnement de l'appareil de régulation. Si le problème persiste, contacter le service après-vente.
	Alimentation électrique interrompue (panne de courant)	230 V : vérifier le fusible dans la distribution domestique. 24 V : vérifier le bloc d'alimentation.
	Verrouillage des touches actif	Désactiver la sécurité enfants dans les réglages de l'appareil sur l'application.
Clignotement orange bref	Tentative d'envoi ou transmission de données	Attendre la fin de la transmission.
Clignotement orange bref (toutes les 10 s)	Mode apprentissage actif	Suivre les instructions de l'application.
LED verte allumée en continu	Opération réussie	Inutile.
LED rouge allumée en continu	Opération ratée	Retenter l'opération. En cas d'échec : contacter le service après-vente.
6 clignotements rouges longs	Appareil défectueux	Suivre les instructions dans l'application ou contacter le service après-vente.

Tab. 36

### 5.2 Rétablissement des réglages de base (réinitialisation)

Pour rétablir les réglages de base de l'appareil :

- ▶ Retirer le module de commande de l'unité encastrée.
- ▶ Lors de la remise en place du module de commande, maintenir le bouton-poussoir et l'interrupteur rotatif enfoncés pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que la LED d'état commence à clignoter en orange et que le mot «res» apparaisse sur l'écran.
- ▶ Relâcher l'interrupteur rotatif et appuyer à nouveau pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que la LED s'allume en vert.
- ▶ Relâcher l'interrupteur rotatif.  
L'appareil effectue un redémarrage avec les réglages de base.

## 6 Maintenance et nettoyage

### Maintenance

Le produit ne nécessite aucune maintenance.

- ▶ Ne confier les réparations qu'à un spécialiste.

### Nettoyage

- ▶ Nettoyer le produit avec un chiffon doux, propre, sec et non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents contenant des solvants.



Une mauvaise manipulation (→ chapitre 2.2) ou le non-respect des avertissements peut nuire à la protection assurée par l'appareil.

## 7 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleurs technologies et matériaux possibles.

### Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

### Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

### Déchet d'équipement électrique et électronique



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets, mais doit être acheminé vers des points de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Le symbole s'applique aux pays concernés par les règlements sur les déchets électroniques, par ex. la « Directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés ». Ces règlements définissent les conditions-cadres qui s'appliquent à la reprise et au recyclage des appareils électroniques usagés dans certains pays.

Comme les appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, ils doivent être recyclés de manière responsable pour réduire les éventuels dommages environnementaux et risques pour la santé humaine. De plus, le recyclage des déchets électroniques contribue à préserver les ressources naturelles.

Pour de plus amples informations sur l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques usagés, veiller contacter l'administration locale compétente, les entreprises chargées de l'élimination des déchets ou les revendeurs, auprès desquels le produit a été acheté.

Des informations complémentaires sont disponibles ici : [www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)



---

## Sadržaj

---

<b>1</b>	<b>Objašnjenje simbola i sigurnosne upute</b>	<b>71</b>
1.1	Objašnjenje simbola	71
1.2	Sigurnosne upute	72
<b>2</b>	<b>Podaci o proizvodu</b>	<b>73</b>
2.1	Opis proizvoda	73
2.2	Namjenska uporaba	73
2.3	Opseg isporuke	73
2.4	Elementi za prikaz i upravljanje	74
2.5	Tehnički podaci	75
2.6	Pojednostavljena EU-izjava o sukladnosti u vezi s radijskom opremom	75
2.7	Smetnje u daljinskom načinu rada	75
<b>3</b>	<b>Montaža</b>	<b>76</b>
3.1	Upute za montažu	76
3.2	Montaža podžbukne jedinice	76
<b>4</b>	<b>Puštanje u pogon</b>	<b>77</b>
4.1	Postavljanje upravljačke jedinice	77
4.2	Postavljanje vrste ventila u konfiguracijskom izborniku	77
4.3	Integracija sobnog termostata u (glavnu) regulaciju	78
<b>5</b>	<b>Otklanjanje pogrešaka</b>	<b>79</b>
5.1	Kôdovi pogrešaka na zaslonu i trepereći kôdovi	79
5.2	Vraćanje na tvorničke postavke (reset)	79
<b>6</b>	<b>Održavanje i čišćenje</b>	<b>80</b>
<b>7</b>	<b>Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad</b>	<b>80</b>

---

## 1 Objašnjenje simbola i sigurnosne upute

### 1.1 Objašnjenje simbola

#### Upute upozorenja

U uputama za objašnjenje signalne riječi označavaju vrstu i težinu posljedica u slučaju nepridržavanja mjera za uklanjanje opasnosti.

Sljedeće signalne riječi su definirane i mogu biti upotrijebljene u ovom dokumentu:



#### OPASNOST

**OPASNOST** znači da će se pojaviti teške do po život opasne ozljede.



#### UPOZORENJE

**UPOZORENJE** znači da se mogu pojaviti teške do po život opasne tjelesne ozljede.



#### OPREZ

**OPREZ** znači da može doći do lakše ili umjerene tjelesne ozljede.

#### NAPOMENA

**NAPOMENA** znači da može doći do materijalne štete.

#### Važne informacije



Ovim simbolom označene su važne informacije koje ne predstavljaju opasnost za ljude ili stvari.

## 1.2 Sigurnosne upute



### OPREZ

#### Oštećenje zbog nestručnog priključivanja.

Nestručan priključak proizvoda može prouzročiti štete na uređaju.

- ▶ Instaliranje proizvoda prepustite ovlaštenom stručnjaku.

#### Općenito

- ▶ Proizvod upotrebljavajte samo za fiksne instalacije i sigurno ga pričvrstite u fiksnoj instalaciji.
- ▶ Proizvod upotrebljavajte samo u zatvorenom prostoru u suhom okruženju bez prašine i zaštitite ga od stalnog izlaganja suncu i toplini te od ekstremne vlage, hladnoće i mehaničkih opterećenja.
- ▶ Proizvod ne upotrebljavajte ako na njemu ima vidljivih vanjskih oštećenja, npr. na kućištu, upravljačkim elementima ili na priključnim mjestima.
- ▶ Ne otvarati proizvod. Iz sigurnosnih razloga samoinicijativne preinake i/ili promjene proizvoda nisu dozvoljene

Ovaj proizvod nije igračka! Ne dopuštajte djeci da se njime igraju. Ambalažni materijal ne ostavljajte nemarno. Plastične folije i mali dijelovi djeci mogu postati opasne igračke.

Ne preuzimamo nikakvu odgovornost u slučaju materijalnih ili ljudskih šteta/ozljeda uzrokovanih nestručnim rukovanjem ili nepoštivanjem napomena o opasnosti. U takvim slučajevima prestaje svako pravo na jamstvo!

U slučaju daljinskog ili automatiziranog upravljanja uređajem zbog vanjskih okolnosti (npr. prekinuta radioveza s Bosch Bosch EasyControl CT200 ili SRC 100 RF s radiomodulom K 30 RF) ne može se uvijek jamčiti izvršavanje naredbi ili prikaz točnog statusa uređaja u aplikaciji. Na taj način može doći do materijalne štete i/ili ljudske ozljede.

Zato:

- ▶ Što bolje osigurajte da za vrijeme daljinskog ili automatiziranog upravljanja nisu ugroženi ljudi.
- ▶ Poseban oprez je potreban prilikom postavljanja odn. prilagodavanja daljinskog ili automatiziranog upravljanja i redovito treba provjeravati radi li na željeni način.

#### Električna instalacija

- ▶ Prilikom priključivanja na stezaljke uređaja obratite pažnju na kabele i presjeke kabela koji su za to dopušteni.
- ▶ Uvjerite se da trošila spojena na izlaze releja imaju dovoljnu izolaciju.
- ▶ Prilikom priključivanja trošila vodite računa o tehničkim podacima, osobito o maksimalno dopuštenoj rasklopnoj snazi releja i vrsti trošila koje se spaja. Svi podaci odnose se na omska opterećenja. Aktuator/motor opterećujte samo do navedenog ograničenja snage.
- ▶ Preopterećenje može dovesti do uništenja proizvoda, požara ili strujnog udara.
- ▶ Proizvod nije prikladan za otključavanje.

#### Električna instalacija 230 V

Ovaj proizvod smiju instalirati samo stručnjaci ovlašteni za instalaciju uređaja s izmjeničnom strujom od 230 V.

- ▶ U slučaju dvojbe raspitajte se koji se zakonski propisi primjenjuju u vašoj državi.
- ▶ Strujni krug na koji se spajaju proizvod i opterećenje osigurajte osiguračem prema normi EN 60898-1 (krivulja okidanja B ili C, maks. nazivna struja 16 A, min. isklonpa sposobnost 6 kA, klasa energetskog ograničenja 3).
- ▶ Poštujte propise za instalaciju prema HD384 ili IEC 60364 i druge nacionalne smjernice, npr. VDE 0100. Osigurač mora biti lako dostupan korisniku i označen kao uređaj za isključivanje proizvoda.

#### Električna instalacija 24 V

- ▶ Radi osiguranja električne sigurnosti: provjerite da li se kod izvora napajanja radi o sigurnosnom malom naponu.



## 2 Podaci o proizvodu

### 2.1 Opis proizvoda

Sobni termostat kompatibilan je za upotrebu sa sustavima grijanja Bosch u kombinaciji s inteligentnim regulatorom grijanja Bosch EasyControl CT200 kao i inteligentnom regulacijom pojedinačnih prostorija SRC 100 RF s radijskim modulom K 30 RF.



Proizvod nije kompatibilan s Bosch Smart Home.

Na sobnom termostatu mogu se očitati trenutna sobna temperatura i vlažnost zraka te postaviti željena sobna temperatura. Ako se sobni termostat povezuje s aplikacijom Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) ili aplikacijom Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), dostupna je i pametna regulacija pojedinačnih prostorija. S pomoću aplikacija mogu se očitati i postaviti sobne temperature i može se promijeniti vremenski program.

Sobni termostat za podno grijanje Bosch (u nastavku „sobni termostat“) kabelom se izravno spaja s izvršnim pogonima/ motorima od 230 V ili 24 V na razdjelnik podnog grijanja.

Postojeći kabelski sobni termostati mogu se zamijeniti bez ponovnog provlačenja kabela. Za ugradnju je potrebna standardizirana podžbukna utičnica. Uz isporučeni okvir često se mogu zadržati i okviri već postojećih serija prekidača. Dodatne informacije i napomene možete pronaći na internetskoj stranici proizvođača Bosch pod [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (odaberite državu i zatim potražite s pomoću ključne riječi Bosch EasyControl CT200 ili SRC 100 RF).

### 2.2 Namjenska uporaba

- Sobni termostat predviđen je isključivo za fiksnu instalaciju u podžbuknim kutijama minimalne dubine od 50 mm u unutrašnjosti.
- Sobni termostat smije se upotrebljavati samo s postavljenim upravljačkim (regulacijskim) elementom.
- Sobni termostat prikladan je isključivo za upravljanje motorima/aktuatorima s maksimalnom strujom od 1 A (odgovara snazi od 230 W kod varijante proizvoda za 230 V odn. 24 W kod 24 V).
- Sobni termostat nije kompatibilan sa sustavom Bosch Smart Home.

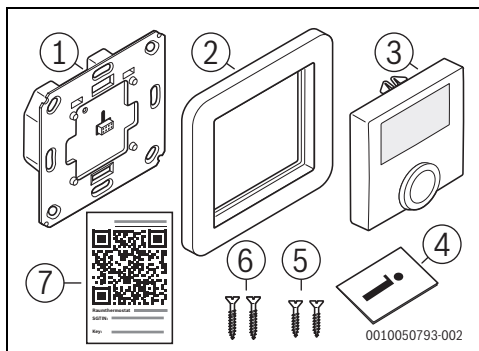
Svaka druga upotreba osim one opisane u ovim uputama nenamjenska je i dovodi do prestanka jamstva i isključenja od odgovornosti.

- ▶ Radi sigurnog puštanja u rad: slijedite sigurnosne upute i naputke u ovim uputstvima i u aplikaciji.
- ▶ Poštujte informacije u Tehničkim podacima (→ poglavlje 2.5).
- ▶ Izbjegavajte prašinu, vlažnost i sunčevo zračenje.



Regulator/termostat je dizajniran za podna grijanja s vodom. Rad s drugim vrstama (npr. električnim) nije ispitan.

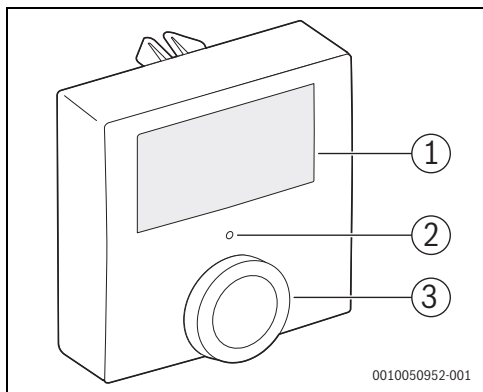
### 2.3 Opseg isporuke



Sl.29

- [1] Podžbukna jedinica (funkcija termostata)
- [2] Okvir
- [3] Upravljačka jedinica
- [4] Tehnička dokumentacija
- [5] Vijci 3,2 × 15 mm
- [6] Vijci 3,2 × 25 mm
- [7] Dodatak s QR-kôdom

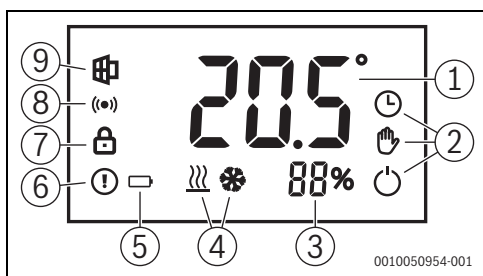
## 2.4 Elementi za prikaz i upravljanje



Sl.30 Pregled upravljačkih elemenata

	Element	Funkcija
[1]	Zaslon	Prikaz vrijednosti, postavki i smetnji
[2]	LED-status/stanje	Prikaz statusa uređaja i kôdova smetnji
[3]	Gumb za odabir	Podešavanje i odabir temperature, načina rada sobnog regulatora, funkcije izbornika...

tab. 37



Sl.31 Prikazi na zaslonu

	Element	Funkcija
[1]	Prikaz vrijednosti	Stvarna i zadana temperatura, stavke izbornika, druge tekstualne napomene/informacije
[2]	Način rada sobnog regulatora	Prikazuje način rada sobnog regulatora (ručno/automatski/isključeno).
[3]	Vlažnost zraka	Prikazuje trenutnačnu mjernu vrijednost relativne vlažnosti zraka u %.
[4]	Način rada generatora topline	Prikazuje način rada centralnog generatora topline / hladnoće (grijanje/hlađenje)
[5]	Status opskrbe električnom energijom (napajanja)	Prikazuje se u slučaju prekida opskrbe električnom energijom
[6]	Prikaz smetnje	Uređaj ima smetnju
[7]	Blokada/zaključavanje za djecu	Rukovanje uređajem je zaključano
[8]	Status radioveze	Radioveza je aktivna
[9]	Otvoren prozor	Sustav je prepoznao otvoreni prozor u prostoriji.

tab. 38

## 2.5 Tehnički podaci

	THIW	THIW 24
Opskrbni napon	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Tip zaštite	IP20	
Jakost struje / snaga	Maks. 1 A / 230 W	Maks 1 A / 24 W
Vrsta opterećenja	Omsko opterećenje	
Preklopni izlaz	Relej: Normally open, 1-pole, $\mu$ -contact	Trijak
Vrsta i presjek kabela	Kruti i fleksibilni kabel 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Instalacija	Samo u kutijama prekidača prema DIN 49073-1	
Okolna temperatura (rad)	0 do 50 °C	
Dimenzije (Š × V × D)	55 × 55 × 54 mm (bez okvira)	
Težina, bez okvira / s okvirom	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Radiofrekvencijski pojas	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Snaga odašiljanja / domet	10 dBm / >100 m na otvorenoj površini	
Radni ciklus	< 1 % po h / < 10 % po h	
Konstrukcija regulacijskog i upravljačkog uređaja (RS)	Elektronički RS koji se može neovisno montirati	
Način djelovanja	Tip 1.B	Tip 1.Y
Klasa softvera	A	
Stupanj onečišćenja	2	
Podnosivi udarni napon	4000 V.	330 V.
Temperatura ispitivanja Brinellovim postupkom	125 °C	

tab. 39

## 2.6 Pojednostavljena EU-izjava o sukladnosti u vezi s radijskom opremom

Ovime Bosch Thermotechnik GmbH izjavljuje da je proizvod THIW/THIW24 s radijskom tehnologijom koji je opisan u ovom uputstvu u skladu s Direktivom 2014/53/EU.

Cjeloviti tekst EU-izjave o sukladnosti dostupan je na internetu: [www.bosch-homecomfort.hr](http://www.bosch-homecomfort.hr).

## 2.7 Smetnje u daljinskom načinu rada

Smetnje u daljinskom načinu rada ne mogu se isključiti (npr. zbog elektromotora ili neispravnih električnih uređaja).

Bežični domet unutar zgrada može se znatno razlikovati od bežičnog dometa na otvorenom.

Osim snage odašiljanja i prijemnih karakteristika prijemnika na radiovezu mogu utjecati i uvjeti okoliša poput vlažnosti zraka ili građevina.

### 3 Montaža

#### 3.1 Upute za montažu

- Sobni termostat može se kombinirati s mnogobrojnim alternativnim pokrivnim okvirima proizvođača koji u ponudi imaju proizvode s unutarnjim dimenzijama od 55 mm.
- 
- Za ugradnju su potrebne utičnice (kutijice) za uređaje dubine 50 mm s razmakom vijaka za uređaj od 60 mm.
  - Za priključak sobnog termostata potrebni su kruti ili fleksibilni kabeli s presjekom između 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
  - Potrebni električni vodovi:
    - 230 V: dva voda za napajanje naponom s faznim vodičem (faza) i neutralnim vodičem (nula) te treći vod za aktuator/ motor na razdjelniku kruga grijanja.
    - 24 V: dva voda za napajanje naponom i još dva voda za napajanje aktuatora/motora od 24 V.
- 

#### 3.2 Montaža podžbukne jedinice



#### OPASNOST

##### Zbog strujnog udara!

- ▶ Prije radova na električnom dijelu prekinuti opskrbu naponom (230 V AC) (osigurač, sklopka LS) i osigurati protiv nenamjernog ponovnog uključjenja.

- ▶ S postojećeg termostata uklonite poklopac i olabavite pričvršćenje.



Prije odvajanja ožičenja:

- ▶ Fotografirajte ožičenja na postojećem uređaju i kabele po potrebi označite bojama.

- ▶ Odspojite ožičenje i uklonite postojeći uređaj.

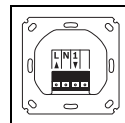


Za spajanje i odspajanje pojedinačnih žica:

- ▶ Pritisnite bijeli držač odgovarajućeg steznog mjesta malim odvijačem.

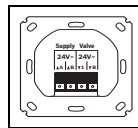
#### Varijanta od 230 V

- ▶ Fazni vodič spojite na stezaljku L.
- ▶ Neutralni vodič spojite na stezaljku N.
- ▶ Vodič aktuatora/motora (ventila) spojite na stezaljku 1.



#### Varijanta od 24 V

- ▶ Napajanje naponom od 24 V spojite na stezaljke s natpisom „Supply“ (napon).
- ▶ Vod s 2 žice pogona/motora ventila spojite na stezaljke „Valve“ (ventil).



#### Obje varijante

- ▶ Podžbukno kućište pravilno postavite (natpis je čitljiv) i pričvrstite priloženim vijcima na ugradnu kutiju.

#### NAPOMENA

- ▶ Još ne uključujte strujni krug!

## 4 Puštanje u pogon

### 4.1 Postavljanje upravljačke jedinice



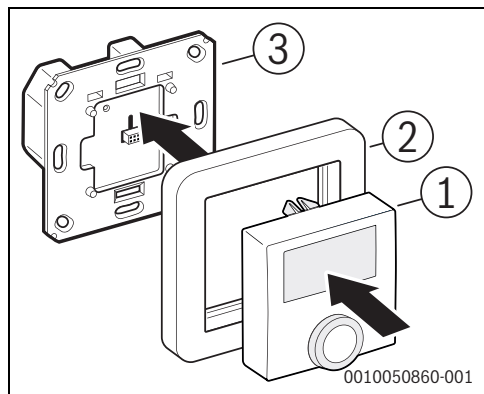
Sobni termostat može raditi i samostalno bez povezivanja na nadređenu (glavnu) regulaciju. Raspon funkcija tada se u osnovi ograničava na prikaz sobne temperature i regulaciju (pravljanje) aktuatora/motora ventila na vašem razdjelniku kruga grijanja u skladu s unaprijed zadanom temperaturom u ručnom načinu rada (bez vremenskog programa). Povezivanje s Bosch EasyControl CT200 uvijek je moguće kasnije (→ poglavlje 4.3).

- ▶ Isključite strujni krug.



Kako biste spriječili oštećenje uređaja:

- ▶ Upravljačku jedinicu (termostat) po mogućnosti umetnite paralelno s površinom zida i upotrijebite elemente za vođenje (između ostalog urez iznad podžbuknog kućišta). Osobito pazite na metalne zatike na stražnjoj strani upravljačke jedinice (termostata).
- ▶ Upravljačku jedinicu (termostat) [1] umetnite u okvir [2] i lagano ju pritisnite na podžbuknu jedinicu [3] tako da okvir čvrsto sjedne na mjesto.



Sl.32 Postavljanje upravljačke jedinice

- [1] Upravljačka jedinica s funkcijom termostata
- [2] Pokrivni okvir
- [3] Podžbukno kućište s napajanjem i uklopni relej (ovisno o verziji za napajanje od 230 V ili 24 V)

- ▶ Ponovno uključite strujni krug. Uređaj prilikom pokretanja provjerava funkcije, a zatim prikazuje sobnu temperaturu i druge elemente za prikaz. Po treperenju LED-a za status u narančastoj boji možete vidjeti da je automatski pokrenut način uparivanja za povezivanje s Bosch EasyControl CT200 odn. SRC 100 RF. Ako ne dođe do povezivanja, taj se način rada automatski prekida nakon približno 6 sekundi.



U prvih 10 minuta nakon uključivanja mrežnog napona sobni termostat je u načinu pokretanja i relej se trajno aktivira. U sljedećih 20 minuta relej radi preko regulacije u 2 točke pri čemu se relej uključuje ako je trenutna temperatura niža od zadane temperature, a isključuje se ako je viša od zadane temperature. U sljedećem normalnom načinu rada relej se aktivira preko regulacije PI s PWM-izlazom.

### 4.2 Postavljanje vrste ventila u konfiguracijskom izborniku

Prilikom prvog puštanja u rad ili resetiranja na tvorničke postavke (→ poglavlje 6.5) moguće je postaviti vrstu ventila:

- ▶ Pritisnite okretni gumb i držite ga najmanje 5 sekundi dok se ne prikaže izbornik konfiguracije.
- ▶ Za odabir vrste ventila okrenite okretni gumb:
  - Vrsta ventila „nO“ (= normally open; otvoren bez struje)
  - Vrsta ventila „nC“ (= normally closed, zatvoren bez struje)
- ▶ Za potvrdu odabira: kratko pritisnite okretni gumb. Ako na okretnom gumbu nema okretanja/pritiskanja, izbornik za konfiguraciju zatvara se nakon kratkog vremena.



Za korekciju vrste ventila, ako je potrebna:

- ▶ Ponovo otvorite izbornik za konfiguraciju.

Izbornik za konfiguraciju nakon spajanja (uparivanja) sobnog termostata s Bosch EasyControl CT200 ili SRC 100 RF više nije dostupan. U tom slučaju vrsta ventila može se prilagoditi u postavkama uređaja u aplikaciji EasyControl odn. Bosch HomeCom Easy.



Kako bi se olakšalo kasnije postavljanje sobnog termostata u aplikaciji i kako se upravljačka jedinica (termostat) pritom ne bi morala ponovno skidati i postavljati:

- ▶ Naljepnicu s QR-kôdom koju ste dobili u opsegu isporuke zalijepite na sobni termostat ili na Tehničku dokumentaciju.

### 4.3 Integracija sobnog termostata u (glavnu) regulaciju



Prije integracije u regulaciju:

- ▶ Uvjerite se da imate sljedeće regulatore i aplikacije:  
 Bosch EasyControl CT200 i EasyControl  
 -ili-  
 SRC 100 RF i Bosch HomeCom Easy.

Za integraciju sobnog termostata preko aplikacije potreban je identifikacijski kôd (SGTIN) koji se u obliku QR-kôda nalazi na priloženoj naljepnici (→ [7] na slici 29 na stranici 73).

QR-kôd dostupan je i na poledini upravljačke jedinice (termostata). Ako je ona već montirana, opreznim povlačenjem i laganim bočnim pomicanjem moguće ju je skinuti s podžbukne jedinice kako bi se mogao odskenirati QR-kôd na stražnjoj strani.



Upravljačka se jedinica preko podžbukne jedinice napaja malim naponom te se može bez opasnosti po život skidati i stavljati i kad je struja uključena.

Za pokretanje načina za programiranje:

- ▶ Kratko pritisnite okretni gumb na upravljačkoj jedinici (termostatu).  
 Način za programiranje aktivan je 3 minute (LED za status treperi u narančastoj boji).
- ▶ Ako to vrijeme protekne prije nego je uređaj programiran u aplikaciji: ponovno kratko pritisnite okretni gumb upravljačke jedinice.

LED sobnog termostata prikazuje status pokušaja programiranja:




Prikaz LED	Objašnjenje
Treperi narančasto (svakih 10 s)	Traženje regulatora
Zatreperi jednom zeleno	Uspješan pokušaj programiranja
Zatreperi jednom crveno	Pokušaj programiranja nije uspio

tab. 40

- ▶ Pokrenite aplikaciju i odaberite „Dodaj uređaj”. Aplikacija će zatražiti da skenirate QR-kôd.
- ▶ Skenirajte QR-kod.  
 Tada vas aplikacija vodi kroz instalaciju.

## 5 Otklanjanje pogrešaka

### 5.1 Kôdovi pogrešaka na zaslonu i trepereći kôdovi

Prikaz	Značenje	Rješenje
	Greška u komunikaciji s (glavnim) regulatorom	Provjerite funkciju regulatora. Ako problem i dalje postoji, obratite se službi za korisnike.
	Opskrba naponom prekinuta (nestanak struje)	230 V: provjerite osigurač u kućnom ormariću. 24 V: provjerite mrežni adapter.
	Blokada tipkovnice aktivna	U postavkama uređaja u aplikaciji isključite zaštitu od djece.
Kratko narančasto treperenje	Pokušaj slanja odnosno prijenosa podataka	Pričekajte da prijenos završi.
Kratko narančasto treperenje (svakih 10 s)	Način za programiranje je aktivan	Slijedite naputke u aplikaciji.
Trajno svijetli zeleno	Postupak je uspio	Nije potrebno.
Trajno svijetli crveno	Postupak nije uspio	Pokušajte još jednom. Ako ne uspije: obratite se službi za korisnike.
6 puta dugačko treperi crveno	Uređaj je неисправan	Poštujte naputke u aplikaciji ili se obratite službi za korisnike.

tab. 41

### 5.2 Vraćanje na tvorničke postavke (reset)

Za vraćanje uređaja na tvorničke postavke:

- ▶ Upravljačku jedinicu skinite s podžbukne jedinice.
- ▶ Kad ponovno postavljate upravljačku jedinicu, okretni gumb držite pritisnutim nekoliko sekundi dok LED za status ne počne treperiti narančastom bojom, a na zaslonu se ne prikaže riječ „res“.
- ▶ Pustite okretni gumb i ponovno ga pritisnite nekoliko sekundi dok LED ne svijetli zelenom bojom.
- ▶ Pustite okretni gumb.  
Uređaj se ponovno pokreće s tvorničkim postavkama.

## 6 Održavanje i čišćenje

### Održavanje

Proizvod nije potrebno održavati.

- Popravke prepuštajte samo stručnjacima.

### Čišćenje

- Proizvod čistite mekanom, čistom i suhom krpom koja ne ostavlja vlakna. Pritom nemojte koristiti sredstva za čišćenje koja sadrže otapala.



Nestručno rukovanje (→ poglavlje 2.2) ili nepoštovanje uputa o opasnosti može negativno utjecati na zaštitu koju pruža uređaj.

## 7 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja tvrtke Bosch Grupe.

Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša su jednako važni za nas. Striktno se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša.

U svrhu zaštite okoliša te poštivanja ekonomskih načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

### Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu.

Svi upotrijebljeni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

### Stari uređaj

Stari uređaji sadrže materijale koji se mogu ponovno vrednovati.

Komponente se lako mogu odvojiti. Plastični dijelovi su označeni. Tako se mogu sortirati razne skupine komponenata te ponovno iskoristiti ili zbrinuti.

### Rabljeni električni i elektronički uređaji



Ovaj simbol znači da se proizvod ne smije baciti s drugom vrstom otpada, nego se mora predati na mjestima za prikupljanje, obradu, recikliranje i odlaganje otpada.

Taj simbol vrijedi u zemljama u kojima se primjenjuju direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, npr. "Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi u UK-u iz 2013. (s izmjenama i dopunama)". Ti propisi određuju okvir za povrat i reciklažu rabljenih elektroničkih uređaja koji se primjenjuje u svakoj državi.

Budući da elektronički uređaji mogu sadržavati opasne tvari, mora se reciklirati zasebno kako bi se smanjila bilo kakva potencijalna šteta na okoliš i ljudsko zdravlje. Osim toga, recikliranje elektroničkog otpada pomaže u očuvanju prirodnih resursa.

Za dodatne informacije o ekološkom odlaganju rabljenih električnih i elektroničkih uređaja obratite se ovlaštenim lokalnim tijelima, pružatelju usluga odlaganja kućanskog otpada ili dobavljaču kod kojeg ste kupili proizvod.

Više informacija možete pronaći ovdje:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)



## Tartalomjegyzék

<b>1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók</b>	<b>81</b>
1.1 Szimbólum-magyarázatok	81
1.2 Biztonsági tudnivalók	82
<b>2 A termékre vonatkozó adatok</b>	<b>83</b>
2.1 Termékismertetés	83
2.2 Rendeltetésszerű használat	83
2.3 Szállítási terjedelem	83
2.4 Kijelzők és kezelőelemek	84
2.5 Műszaki adatok	85
2.6 Egyszerűsített EU megfelelőségi nyilatkozat rádiótechnológiai berendezésekhez	85
2.7 A vezeték nélküli kapcsolat üzemzavarai	85
<b>3 Felszerelés</b>	<b>86</b>
3.1 Szerelési tudnivalók	86
3.2 A süllyesztett egység felszerelése	86
<b>4 Üzeme helyezés</b>	<b>87</b>
4.1 A kezelőegység felhelyezése	87
4.2 Szeleptípus beállítása a konfigurációs menüben	87
4.3 Szobatermosztát összekapcsolása a vezérlőrendszerbe	88
<b>5 Hibaelhárítás</b>	<b>89</b>
5.1 Hibakódok a kijelzőn és villogási kódok	89
5.2 Visszaállítás a gyári alapbeállításokra (reset)	89
<b>6 Karbantartás és tisztítás</b>	<b>90</b>
<b>7 Környezetvédelem és megsemmisítés</b>	<b>90</b>

## 1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók

### 1.1 Szimbólum-magyarázatok

#### Figyelmeztetések

A figyelmeztetéseken jelzőszavak jelölik a következmények fajtáját és súlyosságát, ha a veszély elhárítására vonatkozó intézkedések nem történnek meg.

A következő jelzőszavak vannak definiálva és kerülhetnek felhasználásra a jelen dokumentumban:



#### **VESZÉLY**

**VESZÉLY** azt jelenti, hogy súlyos, akár életveszélyes személyi sérülések következhetnek be.



#### **FIGYELMEZTETÉS**

**FIGYELMEZTETÉS** azt jelenti, hogy súlyos vagy életveszélyes személyi sérülések léphetnek fel.



#### **VIGYÁZAT**

**VIGYÁZAT** – azt jelenti, hogy könnyű vagy közepesen súlyos személyi sérülések léphetnek fel.

#### **ÉRTESÍTÉS**

**ÉRTESÍTÉS** – azt jelenti, hogy anyagi károk léphetnek fel.

#### Fontos információk



Az emberre vagy tárgyra vonatkozó, nem veszélyt jelző információkat a szöveg mellett látható tájékoztató szimbólum jelöli.

## 1.2 Biztonsági tudnivalók



### VIGYÁZAT

#### Sérülés a helytelen csatlakoztatás miatt.

A termék szakszerűtlen csatlakoztatása a készülék károsodásához vezethet.

- ▶ A terméket csak engedéllyel rendelkező szakemberrel szabad beszereltetni és üzembe helyezni.

#### Általános tudnivalók

- ▶ A terméket kizárólag helyhez kötött telepítésre használja, és biztonságosan rögzítse egy rögzített telepítésen belül.
- ▶ A terméket kizárólag belső terekben, száraz és pormentes környezetben üzemeltesse, valamint védje a folyamatos napsütéstől és melegtől, illetve a szélsőséges nedvességtől, hidegtől vagy mechanikai terhelésektől.
- ▶ Ne használja a terméket, ha külsőleg felismerhető sérülések vannak rajta, pl. a burkolaton, a kezelőszerveken vagy a csatlakozóaljzatokon.
- ▶ Ne nyissa ki a terméket. Biztonsági okokból a termék engedély nélküli átalakítása és/vagy módosítása nem engedélyezett.

A termék nem játékszer! Ne engedje, hogy gyermekek játsszanak vele. Ne hagyja a csomagolóanyagot szanaszét heverni. A műanyag fóliák és az apró alkatrészek veszélyesek a gyermekekre nézve.

Nem vállalunk felelősséget a szakszerűtlen kezelésből vagy a veszélyekre vonatkozó figyelmeztetések figyelmen kívül hagyásából fakadó anyagi károkért vagy személyi sérülésekért. Az ilyen esetekben a szavatossági igény megszűnik!

Egy készülék távvezérlése vagy automatizált vezérlése külső körülmények miatt (pl. megszakadt vezeték nélküli kapcsolat a Bosch Bosch EasyControl CT200 vagy SRC 100 RF eszközzel K 30 RF vezeték nélküli modulal) nem mindig garantálható, hogy a parancsok valóban végrehajtásra kerüljenek, vagy hogy a helyes eszközállapot jelenjen meg az alkalmazásban. Ez anyagi károkat és / vagy személyi sérüléseket okozhat.

Ezért vegye figyelembe az alábbiakat:

- ▶ A lehető legnagyobb mértékben biztosítsa, hogy a távvezérlés vagy az automatizált vezérlés pillanatában személyek ne legyenek veszélyben.
- ▶ A távvezérlés vagy az automatizált vezérlés beállításakor vagy konfigurálásakor különös gondossággal járjon el, és rendszeres időközönként ellenőrizze a kívánt működést.

#### ⚠ Elektromos telepítés

- ▶ A készülék csatlakozókapcsaihoz való csatlakoztatáskor vegye figyelembe az engedélyezett kábeleket és kábelkeresztmetszeteket.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy a relékimenetekhez csatlakoztatott terhelések megfelelő szigeteléssel rendelkezzenek.
- ▶ A fogyasztó csatlakoztatása esetén vegye figyelembe a műszaki adatokat, különös tekintettel a relé maximálisan megengedett kapcsolási teljesítményét és a csatlakoztatni kívánt fogyasztó típusát. Minden terhelési adat ellenállásos terhelésre vonatkozik. A relét csak a megadott teljesítményhatárig terhelje.
- ▶ A túlterhelés a termék tönkremenetelét, tüzet vagy áramütést okozhat.
- ▶ A termék nem alkalmas engedélyezésre.

#### ⚠ Elektromos telepítés 230 V

A terméket kizárólag olyan szakemberek telepíthetik, akik járatosak a 230 voltos váltakozóáramú berendezések telepítésében.

- ▶ Kétség esetén érdeklődjön meg, milyen jogszabályi előírások érvényesek az országában.
- ▶ Védje az áramkört, amelyhez a termék és a terhelés csatlakozik, az EN 60898-1 szabvány szerinti megszakítóval (B vagy C kismegszakító, max. 16 A névleges áram, min. 6 kA megszakítási kapacitás, 3. energiakorlátozási osztály).
- ▶ Tartsa be a HD384 vagy az MSZ HD 60364, valamint a további nemzeti előírásokat, például a VDE 0100 előírásait. A megszakítónak a felhasználó számára könnyen hozzáférhetőnek és a termék megszakítójaként megjelöltnek kell lennie.

#### ⚠ Elektromos telepítés 24 V

- ▶ Az elektromos biztonság biztosítása érdekében győződjön meg arról, hogy a tápforrás földelt biztonsági érintésvédelmi törpefeszültség legyen.

## 2 A termékre vonatkozó adatok

### 2.1 Termékismertetés

A szobatermosztát kompatibilis a Bosch fűtési rendszerekbe épített Bosch EasyControl CT200 intelligens fűtőszabályozóval, valamint a SRC 100 RF vezeték nélküli modulall ellátott K 30 RF intelligens helyiség szabályozóval.



A termék nem kompatibilis a Bosch Smart Home megoldással.

A szobatermosztáton leolvasható az aktuális szobahőmérséklet és páratartalom, valamint beállítható a kívánt szobahőmérséklet is. Ha a szobatermosztát a Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) vagy a Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF) alkalmazáshoz kapcsolódik, intelligens helyiség szabályozás áll a rendelkezésére. Az alkalmazásokon leolvashatja és beállíthatja a szobahőmérsékleteket, és egy időprogrammal módosíthatja azokat.

A padlófűtéses Bosch szobatermosztát (a továbbiakban: „szobatermosztát”) kábellel közvetlenül csatlakozik a padlófűtési osztón a 230 V-os vagy 24 V-os állítómotorokhoz. A meglévő vezeték szobatermosztátok új kábelek kiépítése nélkül kicserélhetők. A telepítéshez szabványos sülyesztett aljzat szükséges. A csomagban található kereten kívül számos esetben a meglévő kapcsolósorozatok keretei is megtarthatók. További információkat és tudnivalókat a Bosch oldalán talál az alábbi pontban: [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (válassza ki az országot, majd keressen a Bosch EasyControl CT200 vagy SRC 100 RF szóra).

### 2.2 Rendeltetés szerű használat

- A szobatermosztát kizárólag beltéri, legalább 50 mm mélységű, sülyesztett csatlakozatokba történő fix beépítésre szolgál.
- A szobatermosztátot kizárólag csatlakoztatott vezérlőelemmel szabad működtetni.
- A szobatermosztát csak 1 A maximális áramerősségű állítóművek vezérlésére alkalmas (ez 230 W kapcsolási teljesítménynek felel meg a 230 V-os termékváltozatnál, illetve 24 W-nak 24 V esetén).
- A szobatermosztát nem kompatibilis a Bosch Smart Home megoldással.

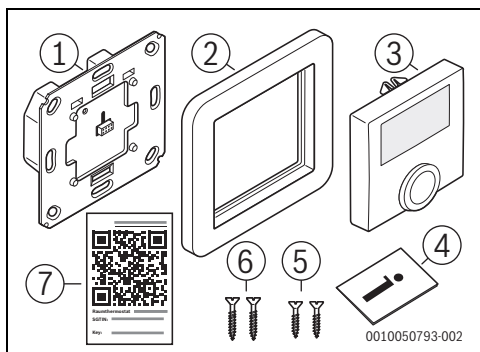
A jelen használati utasításban leírtaktól eltérő használat nem felel meg a rendeltetés szerű használatnak, és a jótállási szavatosság és a felelősség kizárásához vezet.

- Az üzembe helyezés biztosítása érdekében kövesse a jelen útmutatóban és az alkalmazásban található biztonsági utasításokat.
- Vegye figyelembe a műszaki adatokat (→ , fejezet: 2.5).
- Kerülje a port, a nedvességet és a napfényt.



A szabályozót fűtési vízzel üzemelő padlófűtési rendszerekhez tervezték. Az ettől eltérő típusú (pl. elektromos) üzemeltetést nem vizsgáltuk.

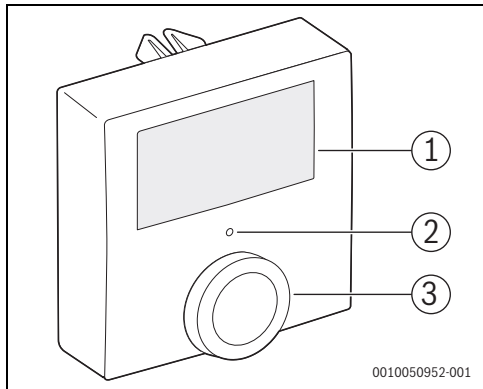
### 2.3 Szállítási terjedelem



33. ábra

- [1] Sülyesztett egység (termosztát funkció)
- [2] Keret
- [3] Kezelőegység
- [4] Műszaki dokumentáció
- [5] Csavarok, 3,2 × 15 mm
- [6] Csavarok, 3,2 × 25 mm
- [7] QR-kód-kiegészítő

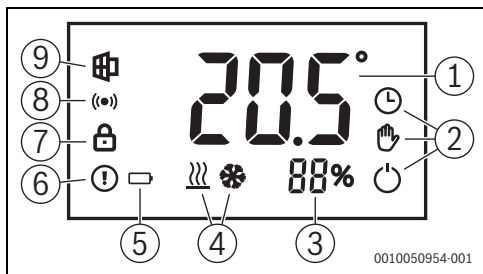
## 2.4 Kijelzők és kezelőelemek



34. ábra Kezelőelemek áttekintése

	Részegység	Funkció
[1]	Kijelző	Értékek, beállítások és üzemzavarok megjelenítése
[2]	Állapotjelző LED	A készülék állapotának és az üzemzavarkódok megjelenítése
[3]	Választógomb	Hőmérséklet beállítása és kiválasztása, helyiség szabályozási üzemmód, menüfunkciók ...

42. tábl.



35. ábra A kijelzőn megjelenő jelzések

	Részegység	Funkció
[1]	Értékek megjelenítése	A helyiség-hőmérséklet tényleges és kívánt értéke, menübevitel, egyéb szöveges megjegyzések
[2]	Helyiség szabályozási üzemmód	Megjeleníti a helyiség szabályozási üzemmódot (manuális / automatikus / kikapcsolva).
[3]	Levegő páratartalma	Megjeleníti a relatív páratartalom aktuális mért értékét %-ban.
[4]	Hőtermelő egység üzemmódja	Megjeleníti a központi hőtermelő egység / hűtőberendezés üzemmódját (fűtés/hűtés)
[5]	Áramellátás állapota	Az áramellátás kimaradása esetén jelenik meg
[6]	Hibakijelzés	A készülékben üzemzavar áll fenn
[7]	Gyermekzár	A készülék kezelése zárva van
[8]	Vezeték nélküli kapcsolat	A vezeték nélküli kapcsolat aktív
[9]	Nyitott ablak	A rendszer nyitott ablakot észlelt a helyiségben.

43. tábl.

## 2.5 Műszaki adatok

	THIW	THIW 24
Tápfeszültség	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Védettség	IP20	
Áramfelvétel / kapcsolási teljesítmény	Max. 1 A / 230 Watt	Max. 1 A / 24 Watt
Terhelés típusa	Ellenállásos terhelés	
Kapcsolási kimenet	Relé: alaphelyzetben nyitott, 1-pólusú, µ-érintkező	Triac
Kábeltípus és kábelkeresztmetszet	Merev és hajlékony vezeték 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Szerelés	Kizárólag a DIN 49073-1 előírásainak megfelelő kapcsolódobozokban	
Környezeti hőmérséklet (működés)	0-tól 50 °C-ig	
Méreték (Sz × Ma × Mé)	55 × 55 × 54 mm (keret nélkül)	
Tömeg kerettel / keret nélkül	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Vezeték nélküli frekvenciasáv	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Átviteli teljesítmény / hatótávolság	10 dBm / >100 m nyílt terepen	
Üzemidőciklus	< 1% / h / < 10% / h	
Szabályozó és vezérlő egység (SzV) felépítése	Függetlenül felszerelhető elektronikus SzV	
Működési mód	1.B típus	1.Y típus
Szoftverosztály	A	
Szenyvezettség fok	2	
Ellenáll az impulzusfeszültségnek	4000 V-on keresztül	330 V-on keresztül
A golyós nyomáspróba hőmérséklete	125 °C	

44. tábl.

## 2.6 Egyszerűsített EU megfelelési nyilatkozat rádiótechnológiás berendezésekhez

A Bosch Thermotechnik GmbH ezennel kijelenti, hogy az ebben az utasításban ismertetett rádiótechnológiás termék THIW/THIW24 megfelel a 2014/53/EU irányelv követelményeinek.

Az EU megfelelési nyilatkozat teljes szövege az Interneten elérhető: [www.bosch-homecomfort.hu](http://www.bosch-homecomfort.hu).

## 2.7 A vezeték nélküli kapcsolat üzemzavarai

A vezeték nélküli kapcsolat üzemzavarai (például elektromotorok vagy hibás elektromos készülékek) nem zárhatók ki.

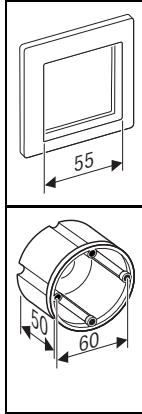
A vezeték nélküli hatótávolság épületeken belüli jelentősen eltérhet a szabadtéri vezeték nélküli hatótávolságtól.

Az adóteljesítményen és a vevőkészülékek vételi jellemzőin kívül a környezeti hatások, például a páratartalom vagy a szerkezeti feltételek is befolyásolhatják a vezeték nélküli kapcsolat működését.

### 3 Felszerelés

#### 3.1 Szerelési tudnivalók

- A szobatermosztát számos alternatív fedőkerettel kombinálható olyan gyártóktól, amelyek 55 mm-es belső mérettel kínálnak termékeket.
- A felszereléshez 50 mm mélységű készülékdobozokra és 60 mm-es csavar távolságra van szükség.
- A szobatermosztát csatlakoztatásához 0,75–1,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű merev vagy hajlékony kábelekre van szükség.
- Szükséges elektromos vezetékek:
  - 230 V: Két vezeték a tápellátáshoz, egy külső vezetővel (fázis) és egy nullavezetővel, valamint egy harmadik vezeték a működtetőhöz a fűtési kör osztójánál.
  - 24 V: Két vezeték a tápellátáshoz és további két vezeték a 24 V-os működtető tápellátásához.

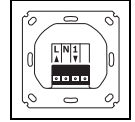


Az egyes erek csatlakoztatása és eltávolítása:

- ▶ egy kis csavarhúzóval nyomja meg az adott rögzítési pont fehér kioldóját.

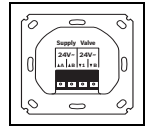
#### 230 V-os változat

- ▶ Csatlakoztassa a külső vezetékét az L csatlakozókapocshoz.
- ▶ Csatlakoztassa a nullavezetőt az N csatlakozókapocshoz.
- ▶ Csatlakoztassa a működtető (szelep) vezetékét az 1. csatlakozókapocshoz.



#### 24 V-os változat

- ▶ A 24 V-os tápfeszültséget csatlakoztassa a „Supply” feliratú csatlakozókapcsokhoz.
- ▶ Csatlakoztassa a szelepmeghajtó kéteres vezetékét a „Valve” feliratú csatlakozókapcsokhoz.



#### Mindkét változat

- ▶ Igazítsa a sülyesztett házat megfelelően (a felirat olvasható), és a mellékelt csavarokkal rögzítse a beépítési dobozhoz.

#### 3.2 A sülyesztett egység felszerelése



##### Aramütés miatt!

- ▶ Az elektromos alkatrészekon végzett munkák előtt meg kell szakítani a feszültségellátást (230 V AC) (a biztosítékkal, LS kapcsolóval) és biztosítani kell véletlen bekapcsolás ellen.
- ▶ Vegye le a fedlapot a meglévő termosztátról, és lazítsa meg a rögzítést.



A kábelezés megszüntetése előtt:

- ▶ készítsen fényképet a meglévő egység kábelezéséről, és szükség esetén színekódolja a kábeleket.
- ▶ Kösse ki akábeleket és távolítsa el a meglévő egységet.

#### ÉRTESÍTÉS

- ▶ Még ne kapcsolja be újra az áramkört.

## 4 Üzembe helyezés

### 4.1 A kezelőegység felhelyezése



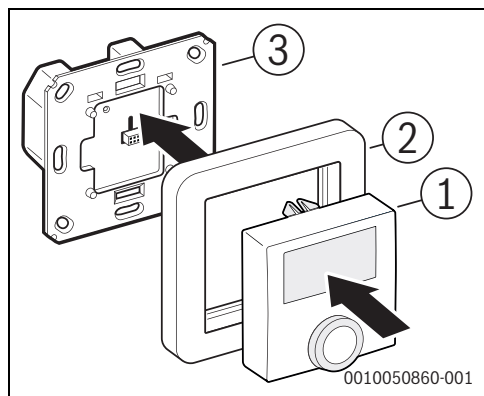
A szobatermosztát egy magasabb szintű szabályozóhoz való csatlakozás nélkül is működtethető önállóan. A funkciók köre alapvetően a helyiség-hőmérséklet megjelenítésére és a fűtési kör elosztójához kapcsolódó állítómű működtetésére korlátozódik a megadott beállított hőmérsékletnek megfelelően, kézi üzemmódban (időprogram nélkül). A Bosch Bosch EasyControl CT200 csatlakoztatása bármikor elvégezhető egy következő időpontban (→ fejezet: 4.3).

- ▶ Kapcsolja le az áramkört.



A készülék károsodásának elkerülése érdekében:

- ▶ helyezze be a kezelőegységet a falfelülettel a lehető leginkább párhuzamosan, és használja a vezetőelemeket (pl. az aljzat fölötti bevágást). Fordítson különös figyelmet a kezelőegység hátoldalán lévő fémtűskékre.
- ▶ Helyezze be a kezelőegységet [1] a keretbe [2] és nyomja finoman a sülyesztett egységre [3], amíg a keret szilárdan nem illeszkedik.



36. ábra A kezelőegység felhelyezése

- [1] VKezelőegység termosztátfunkcióval
- [2] Fedőkeret
- [3] Sülyesztett ház áramellátással és kapcsolórelével (230 V-os vagy 24 V-os tápegységhez, kivittől függően)

- ▶ Kapcsolja be újra az áramkört. A készülék indításkor funkció-ellenőrzést végez, majd megjeleníti a helyiség-hőmérsékletet és további kijelzőelemeket. Továbbá a LED állapotjelző narancssárga színű villogásából láthatja, hogy a párosítási mód a Bosch EasyControl CT200, illetve a SRC 100 RF csatlakoztatásához automatikusan elindult. Csatlakozás nélkül az üzemmód kb. 6 másodperc után szintén automatikusan megszűnik.



A hálózati feszültség bekapcsolását követő első 10 percben a szobatermosztát indítási üzemmódban van, és a relé állandóan aktíválva van. A következő 20 percben a relé működtetése kétpontszabállyal történik, amelyben a relé bekapcsol, ha a hőmérséklet a beállított hőmérséklet alá csökken, és ennek megfelelően kikapcsol, ha a hőmérséklet meghaladja azt. A következő normál üzemmódban a relét PI-szabályozással vezérlik PWM-kimenettel.

### 4.2 Szeleptípus beállítása a konfigurációs menüben

Az első üzembe helyezés vagy a gyári beállítások újbóli beállítása (→ 6.5. fejezet) esetén beállítható a szeleptípus:

- ▶ nyomja meg és legalább 5 másodpercig tartsa lenyomva a forgókapcsolót, amíg megjelenik a konfigurációs menü.
- ▶ A szeleptípus kiválasztásához forgassa el a forgókapcsolót:
  - „n0” szeleptípus (= alaphelyzetben nyitott; nyitva áram nélkül)
  - „nC” szeleptípus (= alaphelyzetben zárt; zárva áram nélkül)
- ▶ A kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg röviden a forgókapcsolót. A forgókapcsoló működtetése nélkül a rendszer rövid időn belül bezárja a konfigurációs menüt.



Szeleptípus korrigálása szükség esetén:

- ▶ ismét jelenítse meg a konfigurációs menüt.

A konfigurációs menü a szobatermosztát Bosch EasyControl CT200 vagy SRC 100 RF lehetőséghez való csatlakoztatása (párosítás) után már nem érhető el. Ebben az esetben a szeleptípus a Bosch EasyControl CT200, ill. a Bosch HomeCom Easy alkalmazás készülékbeállításában módosítható.



A szobatermosztát későbbi beállításának az alkalmazásokon keresztül történő megkönnyítése, ezáltal a vezérlőelektronika újbóli eltávolításának és felhelyezésének elkerülése érdekében:

- ▶ ragassza fel a szállítási terjedelemben található QR-kód matricáját a szobatermosztatra vagy a műszaki dokumentációra.

### 4.3 Szobatermosztát összekapcsolása a vezérlőrendszerbe



A vezérlőrendszerbe történő összekapcsolás előtt:

- ▶ győződjön meg arról, hogy rendelkezik az alábbi szabályozókkal és alkalmazásokkal:  
 Bosch EasyControl CT200 és EasyControl  
 – vagy –  
 SRC 100 RF és Bosch HomeCom Easy.

A szobatermosztát alkalmazásokba történő összekapcsolásához az azonosító kódra (SGTIN) van szükség, amely QR-kódként a mellékelt matricán is megtalálható (→ [7] a következő ábrán: 33, 83. oldal).

A QR-kód a kezelőegység hátoldalán is megtalálható. Ha ez már fel van szerelve, akkor a süllyesztett egységről óvatosan meghúzva és kissé oldalra csavarva le lehet húzni, hogy be lehessen olvasni a hátoldalán lévő QR-kódot.



A kezelőegység a süllyesztett egységen keresztül kizárólag kífeszültséget kap, ezért életveszély nélkül levehető és felhelyezhető még bekapcsolt állapotban is.

A betanítási üzemmód elindítása:

- ▶ Röviden nyomja meg a kezelőegység forgókapcsolóját. A betanítási üzemmód 3 percig aktív (narancssárga villogó állapot LED).
- ▶ Ha ez az idő letelik, mielőtt a készüléket az alkalmazásban betanítaná: nyomja meg újra röviden a kezelőegység forgókapcsolóját.

A szobatermosztát LED-je megjeleníti a betanítási próbálkozás állapotát:

LED kijelző	Magyarázat
Narancssárgán villog (10 másodpercenként)	Szabályozó keresése
Egyszer zölden felvillan	Sikeres betanítás
Egyszer pirosan felvillan	Sikertelen betanítás


45. tábl.

- ▶ Indítsa el az alkalmazást és válassza ki a „Készülék hozzáadása” lehetőséget. Az alkalmazás felszólítja a QR-kód beolvasására.
- ▶ Olvassa be a QR-kódot. Innentől az alkalmazás elvégzi a telepítést.



## 5 Hibaelhárítás

### 5.1 Hibakódok a kijelzőn és villogási kódok

Kijelző	Jelentés	Megoldás
	Kommunikáció üzemzavara a szabályozóval	Ellenőrizze a szabályozó működését. Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a vevőszolgálattal.
	Megszakadt a feszültségellátás (áramkimaradás)	230 V: Ellenőrizze a ház elosztójának biztosítékát. 24 V: Ellenőrizze a tápegységet.
	Billentyűzár aktív	Az alkalmazás készülékbeállításában kapcsolja ki a gyerekzárát.
Rövid narancssárga villogás	Küldési kísérlet, illetve adattovábbítás	Várjon az adattovábbítás befejeződéséig.
Rövid narancssárga villogás (10 másodpercenként)	Betanítási üzemmód aktív	Kövesse az alkalmazás utasításait.
Az égő hosszan világít zölden	Sikeres művelet	Nem szükséges.
Az égő hosszan világít pirosan	A folyamat sikertelen	Próbálja meg ismét elvégezni a folyamatot. Ha sikertelen: lépjen kapcsolatba a vevőszolgálattal.
Hosszú piros villogás 6 alkalommal	A készülék meghibásodott	Kövesse az alkalmazás utasításait vagy lépjen kapcsolatba a vevőszolgálattal.

46. tábl.

### 5.2 Visszaállítás a gyári alapbeállításokra (reset)

A készülék gyári alapbeállításainak visszaállítása:

- ▶ húzza le a vezérlőelektronikát a süllyesztett egységről.
- ▶ A kezelőegység ismételt felhelyezésekor több másodpercig tartsa lenyomva a nyomó- és forgókapcsolót, amíg a LED-állapot narancssárgán kezd el villogni, és a kijelzőn megjelenik a „res” szó.
- ▶ Engedje fel a forgókapcsolót, és ismételten tartsa lenyomva több másodpercig, amíg a LED zölden nem világít.
- ▶ Engedje fel a forgókapcsolót.  
A készülék újraindul a gyári alapbeállításokkal.

## 6 Karbantartás és tisztítás

### Karbantartás

A termék nem igényel karbantartást.

- ▶ A javításokat kizárólag szakemberrel végeztesse el.

### Tisztítás

- ▶ Törölje le a terméket egy puha, tiszta, száraz és szőszmentes ruhával. Ennek során ne használjon oldószertartalmú tisztítószerkeket.



A szakszerűtlen kezelés (→ fejezet: 2.2) vagy a veszélyekre vonatkozó figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása befolyásolhatja a készülék által biztosított védelmet.

## 7 Környezetvédelem és megsemmisítés

A környezetvédelem a Bosch csoport vállalati alapelvét képezi. A termékek minősége, a gazdaságosság és a környezetvédelem számunkra egyenrangú célt képez. A környezetvédelmi törvények és előírások szigorúan betartásra kerülnek. A környezet védelmére a gazdasági szempontokat figyelembe véve a lehető legjobb technológiát és anyagokat alkalmazzuk.

### Csomagolás

A csomagolásnál részesei vagyunk az országspecifikus értékesítési rendszereknek, amelyek optimális újrafelhasználást biztosítanak.

Minden általunk használt csomagolóanyag környezetbarát és újrahasznosítható.

### Régi készülék

A régi készülékek tartalmaznak olyan anyagokat, amelyeket újra lehet hasznosítani.

Az egyes szerkezeti csoportokat könnyen szét lehet választani.

A műanyagok meg vannak jelölve. Így osztályozhatók a

különböző szerelvénycsoportok és továbbíthatók

újrafelhasználás, ill. ártalmatlanítás céljára.

### Régi elektromos és elektronikus készülékek



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a terméket nem szabad más hulladékokkal együtt ártalmatlanítani, hanem kezelés, gyűjtés, újrahasznosítás és ártalmatlanítás céljából el kell vinni a hulladékgyűjtő helyekre.

A szimbólum elektronikus hulladékokra vonatkozó előírásokkal, például „2012/19/EK európai rendelet használt elektromos és elektronikus készülékekre” rendelkező országokra érvényes. Ezek az előírások azokat a keretfeltételeket rögzítik, amelyek az egyes országokban a használt elektronikus készülékek visszaadására és újrahasznosítására érvényesek.

Mivel az elektronikus készülékek veszélyes anyagokat tartalmazhatnak, azokat a felelősség tudatában kell újrahasznosítani annak érdekében, hogy a lehetséges környezeti károkat és az emberek egészségére vonatkozó veszélyeket minimalizálni lehessen. Ezen túlmenően az elektronikus hulladék újrahasznosítása a természetes források kíméléséhez is hozzájárul.

Kérjük, hogy a használt elektromos és elektronikus készülékek környezet számára elviselhető ártalmatlanítására vonatkozó további információkért forduljon az illetékes helyi hatóságokhoz, az Önnel kapcsolatban álló hulladék-ártalmatlanító vállalathoz vagy ahhoz a kereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta.

További információkat itt találhat:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

## Indice

<b>1</b>	<b>Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza</b>	<b>91</b>
1.1	Significato dei simboli	91
1.2	Avvertenze di sicurezza generali	92
<b>2</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>93</b>
2.1	Descrizione del prodotto	93
2.2	Utilizzo conforme alle indicazioni	93
2.3	Fornitura	93
2.4	Elementi di visualizzazione e di servizio	94
2.5	Dati tecnici	95
2.6	Dichiarazione di conformità UE semplificata relativa agli impianti radio	95
2.7	Interferenze durante il funzionamento a onde radio	95
<b>3</b>	<b>Montare</b>	<b>96</b>
3.1	Avvertenze di montaggio	96
3.2	Installazione dell'unità sotto intonaco	96
<b>4</b>	<b>Messa in funzione</b>	<b>97</b>
4.1	Applicazione dell'unità di servizio	97
4.2	Impostazione del tipo di valvola nel menu di configurazione	98
4.3	Collegamento del termostato ambiente alla termoregolazione	98
<b>5</b>	<b>Risoluzione della disfunzione</b>	<b>99</b>
5.1	Codici disfunzione sul display e codici lampeggianti	99
5.2	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	99
<b>6</b>	<b>Manutenzione e pulizia</b>	<b>100</b>
<b>7</b>	<b>Protezione ambientale e smaltimento</b>	<b>100</b>

## 1 Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza

### 1.1 Significato dei simboli

#### Avvertenze di sicurezza generali

Nelle avvertenze le parole di segnalazione indicano il tipo e la gravità delle conseguenze che possono derivare dalla non osservanza delle misure di sicurezza.

Di seguito sono elencate e definite le parole di segnalazione che possono essere utilizzate nel presente documento:



#### PERICOLO

**PERICOLO** significa che succederanno danni gravi o mortali alle persone.



#### AVVERTENZA

**AVVERTENZA** significa che possono verificarsi danni alle persone da gravi a mortali.



#### ATTENZIONE

**ATTENZIONE** significa che possono verificarsi danni lievi o medi alle persone.

#### AVVISO

**AVVISO** significa che possono verificarsi danni a cose.

#### Informazioni importanti



Informazioni importanti che non comportano pericoli per persone o cose vengono contrassegnate dal simbolo info mostrato.

## 1.2 Avvertenze di sicurezza generali



### ATTENZIONE

#### Danneggiamento dovuto a collegamento errato.

Un collegamento non corretto di questo prodotto può causare danni all'apparecchio.

- Far eseguire l'installazione del prodotto esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.

#### Generale

- Utilizzare il prodotto solo per installazioni stazionarie e fissarlo in modo sicuro all'interno di un'installazione fissa.
- Utilizzare il prodotto soltanto in ambienti interni asciutti e privi di polvere e proteggerlo dall'esposizione costante a irraggiamento solare o termico nonché da umidità estrema, basse temperature o sollecitazioni meccaniche.
- Non utilizzare il prodotto se presenta danni visibili dall'esterno, ad es. sull'involucro, sugli elementi di servizio o sulle prese di collegamento.
- Non aprire il prodotto. Per motivi di sicurezza non è consentito trasformare e/o modificare il prodotto di propria iniziativa

Questo prodotto non è un giocattolo! Non permettere ai bambini di giocare con il prodotto. Non abbandonare in giro il materiale di imballaggio in modo incauto. Pellicole di plastica e parti minute possono trasformarsi in giochi pericolosi per i bambini.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni materiali o alle persone derivanti da uso improprio o inosservanza degli avvisi di pericolo. In questi casi decade qualunque diritto di garanzia!

Durante il controllo a distanza o automatizzato di un apparecchio, possono verificarsi circostanze esterne (ad es. interruzione del collegamento a onde radio con Bosch EasyControl CT200 o SRC 100 RF con modulo a onde radio K 30 RF) che impediscono di garantire sempre l'effettiva esecuzione dei comandi o la corretta visualizzazione nell'app dello stato dell'apparecchio. Ciò può provocare danni materiali e alle persone.

Pertanto seguire le seguenti indicazioni:

- Accertarsi nella misura più ampia possibile che non vi siano persone che possano essere messe in pericolo durante il controllo a distanza o automatizzato.
- Riservare particolare cura all'installazione e all'adattamento di un termoregolatore ambiente o di un comando automatizzato e verificarne il funzionamento desiderato a intervalli regolari.

#### ⚠ Installazione elettrica

- Per il collegamento ai morsetti dell'apparecchio rispettare quanto prescritto per i cavi conduttori e le relative sezioni.
- Assicurarsi che le utenze collegate alle uscite dei relè siano sufficientemente isolate.
- Per il collegamento di un'utenza, rispettare i dati tecnici, in particolare la potenza di commutazione massima ammessa del relè e il tipo di utenza da collegare. Tutti i dati di carico si riferiscono a carichi ohmici. Non applicare all'attuatore carichi superiori al limite di potenza indicato.
- Un eventuale sovraccarico può arrecare danni irreparabili al prodotto e provocare un incendio o una scossa elettrica.
- Il prodotto non è adatto per scollegare apparecchiature dalla rete elettrica.

#### ⚠ Installazione elettrica 230 V

L'installazione di questo prodotto è consentita soltanto a tecnici specializzati autorizzati all'installazione di apparecchi in corrente alternata a 230 V.

- In caso di dubbio informarsi in merito alle norme di legge vigenti nel proprio Paese.
- Proteggere il circuito elettrico a cui vengono collegati il prodotto e il carico con un interruttore LS secondo EN 60898-1 (caratteristica d'intervento B o C, corrente nominale max 16 A, potere d'interruzione min 6 kA, classe di limitazione energetica 3).
- Osservare le norme di installazione secondo HD384 o IEC 60364 nonché le altre disposizioni nazionali, quali ad es. VDE 0100. L'interruttore LS deve essere facilmente raggiungibile dall'utente ed essere contrassegnato come dispositivo di sezionamento del prodotto.

#### ⚠ Installazione elettrica 24 V

- Per garantire la sicurezza elettrica: la sorgente di alimentazione deve essere del tipo a bassa tensione di sicurezza.

## 2 Descrizione del prodotto

### 2.1 Descrizione del prodotto

Il termostato ambiente è idoneo all'uso con impianti di riscaldamento Bosch in combinazione con il termoregolatore intelligente Bosch EasyControl CT200 e la termoregolazione intelligente per singolo locale SRC 100 RF con modulo a onde radio K 30 RF.



Il prodotto non è compatibile con Bosch Smart Home.

Sul termostato ambiente è possibile leggere la temperatura e l'umidità dell'aria ambiente attuale nonché impostare la temperatura aria ambiente desiderata. Collegando il termostato ambiente all'app Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) o all'app Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), si ottiene una termoregolazione intelligente per singolo locale. Le app permettono di leggere e impostare le temperature aria ambiente e di modificarle con un programma orario.

Il termostato ambiente Bosch per impianto di riscaldamento a pannelli radianti (denominato nel seguito «termostato ambiente») va collegato via cavo conduttore direttamente agli attuatori 230 V o 24 V sul distributore dell'impianto di riscaldamento a pannelli radianti.

Gli eventuali termostati ambiente collegati via cavo già presenti possono essere sostituiti senza posare di nuovi i cavi. Per l'installazione è necessaria una scatola da incasso standard.

Oltre al telaio fornito a corredo, è possibile in molti casi mantenere il telaio delle serie di interruttori già presenti. Per maggiori informazioni e avvertenze si rimanda al sito web di Bosch all'indirizzo [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (selezionare il Paese ed eseguire una ricerca con il termine Bosch EasyControl CT200 o SRC 100 RF).

### 2.2 Utilizzo conforme alle indicazioni

- Il termostato ambiente è destinato esclusivamente all'installazione stazionaria in ambienti interni, utilizzando una scatola da incasso per interruttori avente una profondità minima di 50 mm.
- L'uso del termostato ambiente è consentito soltanto se il dispositivo è completo di pannello di comando a innesto.
- Il termostato ambiente è idoneo esclusivamente al comando di attuatori aventi un amperaggio massimo di 1 A (corrispondente a una potenza di commutazione di 230 W per la versione del prodotto a 230 V e di 24 W per la versione a 24 V).
- Il termostato ambiente non è compatibile con Bosch Smart Home.

Qualunque impiego diverso da quanto descritto in queste istruzioni si considera non conforme e comporta l'esclusione di garanzia e responsabilità.

- ▶ Per la buona riuscita della messa in funzione: seguire le avvertenze di sicurezza e le indicazioni fornite in queste istruzioni e nell'app.
- ▶ Osservare quanto indicato nei Dati tecnici (→ capitolo 2.5).
- ▶ Evitare polvere, umidità e irraggiamento solare.



La termoregolazione è stata concepita per impianti di riscaldamento a pannelli radianti che conducono acqua. Il funzionamento con altri tipi di impianti (ad es. riscaldamento elettrico) non è stato testato.

### 2.3 Fornitura

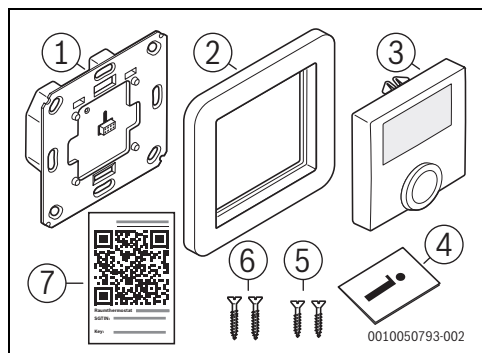


Fig. 37

- [1] Unità sotto intonaco (funzione termostato)
- [2] Supporto a parete
- [3] Unità di servizio
- [4] Documentazione tecnica
- [5] 3 Viti, 2 × 15 mm
- [6] 3 Viti, 2 × 25 mm
- [7] Codice QR allegato

## 2.4 Elementi di visualizzazione e di servizio

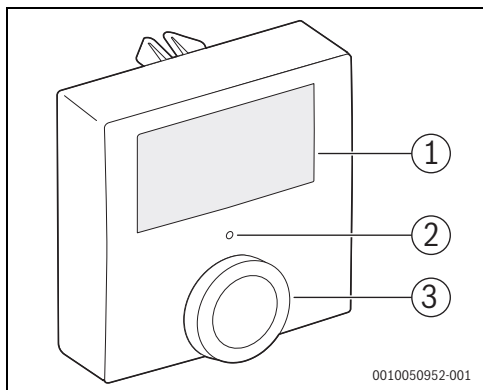


Fig. 38 Panoramica elementi di servizio

	Elemento	Funzione
[1]	Display	Visualizzazione di valori, impostazioni e disfunzioni
[2]	LED di stato	Visualizzazione dello stato dell'apparecchio e di codici disfunzione
[3]	manopola di selezione	Impostazione e selezione di temperatura, tipo di funzionamento della termoregolazione ambiente, funzioni di menu ...

Tab. 47

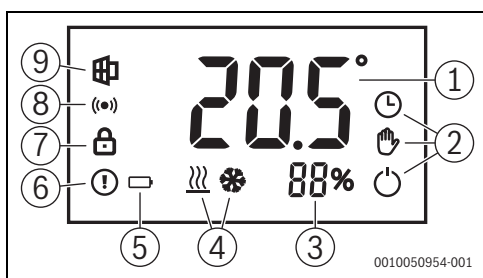


Fig. 39 Visualizzazioni sul display

	Elemento	Funzione
[1]	Visualizzazioni e valori	Temperatura nominale e istantanea, voci di menu, altri messaggi di testo
[2]	Tipo di funzionamento o termoregolazione ambiente	Visualizza il tipo di funzionamento della termoregolazione ambiente (Manuale/Automatico/Off).
[3]	Umidità dell'aria	Visualizza il valore di misura attuale dell'umidità relativa dell'aria in %.
[4]	Tipo di funzionamento o generatore di calore	Visualizza il tipo di funzionamento del generatore di calore/freddo centrale (riscaldamento/raffrescamento)
[5]	Stato alimentazione elettrica	Appare in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica
[6]	Visualizzazioni e dell'anomalia	L'apparecchio presenta una disfunzione
[7]	Sistema di blocco di sicurezza per bambini	Le impostazioni di utilizzo sull'apparecchio sono bloccate
[8]	Stato onde radio	La connessione a onde radio è attiva
[9]	Finestra aperta	Il sistema ha rilevato una finestra aperta nel locale.

Tab. 48

## 2.5 Dati tecnici

	THIW	THIW 24
Tensione di alimentazione	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Grado di protezione	IP20	
Assorbimento di corrente / potenza di commutazione	max 1 A / 230 Watt	max 1 A / 24 Watt
Tipo di carico	Carico ohmico	
Uscita di commutazione	Relè: normalmente aperto, 1 polo, contatto $\mu$	Triac
Tipo di cavo e sezione	Cavo rigido e flessibile 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Installazione	Solo in scatole per interruttori secondo DIN 49073-1	
Temperatura ambiente (durante il funzionamento)	da 0 a 50 °C	
Dimensioni (L x A x P)	55 x 55 x 54 mm (senza telaio)	
Peso, senza / con telaio	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Banda di radiofrequenza	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Potenza di trasmissione / portata	10 dBm / >100 m in campo libero	
Duty cycle	< 1 % per h / < 10 % per h	
Struttura del dispositivo di regolazione e controllo (RC)	RC elettronico a installazione indipendente	
Rendimento	Tipo 1.B	Tipo 1.Y
Classe del software	A	
Grado di inquinamento	2	
Tensione di tenuta alle scariche a impulso	4000 V	330 V
Temperatura del test di pressione a sfera	125 °C	

Tab. 49

## 2.6 Dichiarazione di conformità UE semplificata relativa agli impianti radio

Con la presente documentazione la scrivente dichiara che il prodotto THIW/THIW24 descritto in questo manuale è conforme alla tecnologia radio della direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile su Internet. [www.bosch-homecomfort.it](http://www.bosch-homecomfort.it).

## 2.7 Interferenze durante il funzionamento a onde radio

Non è possibile escludere possibili interferenze durante il funzionamento a onde radio (provocate ad es. da motori elettrici o apparecchi elettrici difettosi).

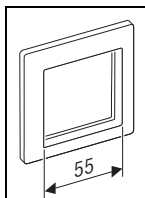
La portata radio all'interno di edifici può variare fortemente da quella in campo libero.

Oltre che dalla potenza di trasmissione e dalle proprietà di ricezione dei ricevitori, il funzionamento a onde radio può essere influenzato anche da fattori ambientali quali l'umidità dell'aria o condizioni strutturali.

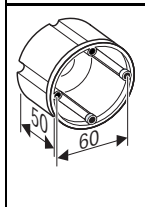
### 3 Montare

#### 3.1 Avvertenze di montaggio

- Il termostato ambiente può essere abbinato a una serie di telai di copertura alternativi di fabbricanti che offrono prodotti con una misura interna di 55 mm.



- Per l'installazione sono necessarie scatole da incasso con una profondità di 50 mm e una distanza delle viti di 60 mm.



- Per il collegamento del termostato ambiente sono richiesti cavi rigidi o flessibili con una sezione di 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Cavi elettrici necessari:
  - 230 V: due cavi per l'alimentazione elettrica con un conduttore esterno sotto tensione (fase) e un conduttore neutro, nonché un terzo cavo per l'attuatore sul collettore complanare di mandata e ritorno.
  - 24 V: due cavi per l'alimentazione elettrica e altri due cavi per l'alimentazione dell'attuatore a 24 volt.

#### 3.2 Installazione dell'unità sotto intonaco



#### PERICOLO

##### da folgorazione!

- Prima di effettuare lavori sul componente elettrico togliere la tensione di alimentazione di (230 V AC) (fusibile, interruttore LS) e assicurarsi che non si riattivi accidentalmente.
- Rimuovere il pannello protettivo del termostato esistente e allentare il fissaggio.



Prima di staccare i cavi:

- scattare una foto del cablaggio dell'apparecchio esistente e applicare eventualmente un segno colorato sui cavi per identificarli.
- Staccare il cablaggio e rimuovere l'apparecchio esistente.

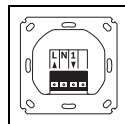


Per il collegamento e lo scollegamento di singoli fili conduttori:

- con un cacciavite piccolo, agire sul bottone a pressione bianco del morsetto per collegamento interessato.

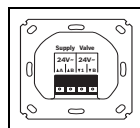
#### Variante 230 V

- Collegare il conduttore esterno sotto tensione al morsetto per collegamento L.
- Collegare il conduttore neutro al morsetto per collegamento N.
- Collegare il cavo dell'attuatore (valvola) al morsetto per collegamento 1.



#### Variante 24 V

- Collegare l'alimentazione elettrica 24 volt ai morsetti per collegamento recanti la dicitura «Supply».
- Collegare il cavo bifilare dell'attuatore della valvola ai morsetti per collegamento «Valve».



#### Entrambe le varianti

- Allineare correttamente l'involucro sotto intonaco (la dicitura deve essere leggibile) e fissarlo con le viti a corredo alla scatola da incasso.

#### AVVISO

- Non inserire ancora il circuito elettrico.



## 4 Messa in funzione

### 4.1 Applicazione dell'unità di servizio



Il termostato ambiente può funzionare anche in modo autonomo, senza collegarlo a un termoregolatore principale. In tal caso le funzioni disponibili sono essenzialmente limitate alla visualizzazione della temperatura aria ambiente e alla regolazione dell'attuatore sul collettore complanare di mandata e ritorno secondo la temperatura nominale definita nel tipo di funzionamento Manuale (senza programma orario). Il collegamento al prodotto Bosch EasyControl CT200 può essere eseguito a piacere in un secondo momento (→ capitolo 4.3).

- ▶ Disinserire il circuito elettrico.



Per evitare di danneggiare l'apparecchio:

- ▶ inserire il pannello di comando in posizione il più possibile parallela alla superficie della parete e utilizzare gli elementi di guida (ad es. intaglio sopra la basetta di supporto). Prestare in particolare attenzione alle spine metalliche sul retro dell'unità di servizio.
- ▶ Inserire l'unità di servizio [1] nel telaio [2] e premere delicatamente sull'unità sotto intonaco [3] finché il telaio è ben fermo nella sua sede.

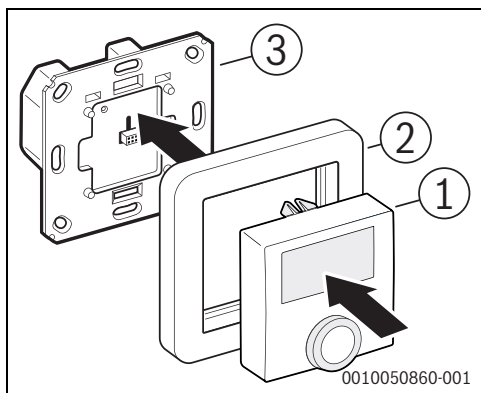


Fig. 40 Applicazione dell'unità di servizio

- [1] Unità di servizio con funzione termostato
- [2] Telaio di copertura
- [3] Involucro sotto intonaco con alimentazione elettrica e relè di commutazione (a seconda della versione per alimentazione elettrica a 230 V o 24 V)

- ▶ Reinserire il circuito elettrico.  
All'avvio l'apparecchio esegue una prova di funzionamento e mostra la temperatura aria ambiente e altri elementi di visualizzazione. Inoltre, il lampeggio del LED di stato di colore arancione segnala che è stata avviata automaticamente la modalità di pairing per la connessione a Bosch EasyControl CT200 o a SRC 100 RF. In assenza di connessione, la modalità termina dopo circa 6 secondi, anche in questo caso automaticamente.



Nei primi 10 minuti dopo l'inserimento della tensione elettrica di rete il termostato si trova nella modalità di avvio e il relè viene attivato in modo permanente. Nei 20 minuti successivi, il relè è azionato per mezzo di una regolazione ON-OFF, che attiva o disattiva il relè rispettivamente quando la temperatura è inferiore o superiore al valore nominale. Nel normale funzionamento che segue questa fase, il relè è azionato per mezzo di una regolazione PI con uscita PWM.

## 4.2 Impostazione del tipo di valvola nel menu di configurazione

Alla prima messa in funzione o al ripristino delle impostazioni di fabbrica (→ capitolo 6.5) è possibile impostare il tipo di valvola:

- ▶ premere la manopola e tenerla premuta per almeno 5 secondi finché appare il menu di configurazione.
- ▶ Per selezionare il tipo di valvola, ruotare la manopola:
  - Tipo di valvola «nO» (= normally open; aperta in assenza di corrente)
  - Tipo di valvola «nC» (= normally closed; chiusa in assenza di corrente)
- ▶ Per confermare la selezione: premere brevemente la manopola  
Se non si aziona la manopola, il menu di configurazione si chiude dopo qualche istante.



Per correggere eventualmente il tipo di valvola:

- ▶ aprire di nuovo il menù di configurazione.

Il menu di configurazione non è più disponibile dopo il collegamento (pairing) del termostato ambiente a Bosch EasyControl CT200 o a SRC 100 RF. Nel caso, è possibile correggere il tipo di valvola per mezzo delle impostazioni dell'apparecchio nell'app EasyControl o Bosch HomeCom Easy.



Per agevolare la configurazione del termostato ambiente in un secondo momento per mezzo delle app, senza dover rimuovere e applicare di nuovo l'unità di servizio:

- ▶ applicare sul termostato ambiente o nella documentazione tecnica l'etichetta adesiva del codice QR compresa nel volume di fornitura.

## 4.3 Collegamento del termostato ambiente alla termoregolazione



Prima del collegamento alla termoregolazione:

- ▶ assicurarsi di possedere i termoregolatori e le app seguenti:  
Bosch EasyControl CT200 e EasyControl  
**-oppure-**  
SRC 100 RF e Bosch HomeCom Easy.

Per il collegamento del termostato ambiente per mezzo delle app è necessario il codice identificativo (SGTIN), riprodotto sotto forma di codice QR sull'etichetta adesiva a corredo (→ [7] in figura 37 a pagina 93).

Il codice QR è riportato anche sul retro del pannello di comando. Se quest'ultimo è già stato installato, è possibile staccarlo dall'unità sotto intonaco, tirando con cautela e muovendolo leggermente di lato, per poter scansionare il codice QR sul retro.



L'unità di servizio è alimentata in bassa tensione dall'unità sotto intonaco e può quindi essere rimossa e applicata senza pericolo di morte anche con la corrente elettrica inserita.

Per avviare la modalità di inizializzazione:

- ▶ premere brevemente la manopola sull'unità di servizio.  
La modalità di inizializzazione resta attiva per 3 minuti (LED di stato arancione lampeggiante).
- ▶ Se il tempo si esaurisce prima di aver completato l'inizializzazione dell'apparecchio nell'app: premere di nuovo brevemente la manopola dell'unità di servizio.

Il LED del termostato ambiente mostra lo stato del tentativo di inizializzazione:

Display LED	Spiegazione
Lampeggio arancione (ogni 10 s)	Ricerca del termoregolatore in corso
Un lampeggio verde	Tentativo di inizializzazione riuscito
Un lampeggio rosso	Tentativo di inizializzazione non riuscito

Tab. 50

- ▶ Avviare l'app e selezionare «Aggiungi apparecchio». L'app chiede di scansionare il codice QR.
- ▶ Eseguire la scansione del codice QR.  
A partire da questo momento l'app guida l'utente nella procedura di installazione.

## 5 Risoluzione della disfunzione

### 5.1 Codici disfunzione sul display e codici lampeggianti

Visualizzazione	Significato	Soluzione
	Errore di comunicazione con il termoregolatore	Controllare il funzionamento del termoregolatore. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
	Alimentazione elettrica interrotta (assenza di corrente)	230 V: controllare il fusibile nel quadro elettrico principale. 24 V: controllare l'alimentatore di tensione.
	Blocco dei tasti attivo	Disattivare il sistema di blocco di sicurezza per bambini nelle impostazioni dell'apparecchio disponibili nell'app.
Breve lampeggio arancione	Tentativo di invio o trasmissione dati	Attendere fino al termine della trasmissione.
Breve lampeggio arancione (ogni 10 s)	Modalità di inizializzazione attiva	Seguire le istruzioni dell'app.
Luce verde fissa	Procedura riuscita	Non sono necessari provvedimenti.
Luce rossa fissa	Procedura non riuscita	Riprovare di nuovo. Se l'esito è di nuovo negativo: contattare il servizio assistenza clienti.
6 lampeggi rossi lunghi	Apparecchio difettoso	Seguire le istruzioni nell'app o contattare il servizio assistenza clienti.

Tab. 51

### 5.2 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio:

- ▶ staccare l'unità di servizio dall'unità sotto intonaco.
- ▶ Applicare di nuovo l'unità di servizio e tenere premuta la manopola con pulsante per diversi secondi finché il LED di stato arancione inizia a lampeggiare e sul display appare la parola «res».
- ▶ Rilasciare la manopola e premerla di nuovo per diversi secondi finché il LED si illumina a luce verde fissa.
- ▶ Rilasciare la manopola.  
L'apparecchio si avvia di nuovo con le impostazioni di fabbrica.

## 6 Manutenzione e pulizia

### Manutenzione

Il prodotto non necessita di manutenzione.

- Far eseguire le riparazioni esclusivamente da un tecnico specializzato.

### Pulizia

- Pulire il prodotto con un panno morbido, pulito, asciutto e privo di pelucchi. Non utilizzare detergenti contenenti solventi.



L'uso improprio (→ capitolo 2.2) o l'inosservanza degli avvisi di pericolo possono compromettere la protezione offerta dall'apparecchio.

## 7 Protezione ambientale e smaltimento

La protezione dell'ambiente è un principio fondamentale per il gruppo Bosch.

La qualità dei prodotti, il risparmio e la tutela dell'ambiente sono per noi obiettivi di pari importanza. Ci atteniamo scrupolosamente alle leggi e alle norme per la protezione dell'ambiente.

Per proteggere l'ambiente impieghiamo la tecnologia e i materiali migliori tenendo conto degli aspetti economici.

### Imballo

Per quanto riguarda l'imballo ci atteniamo ai sistemi di riciclaggio specifici dei rispettivi paesi, che garantiscono un ottimale riutilizzo.

Tutti i materiali impiegati per gli imballi rispettano l'ambiente e sono riutilizzabili.

### Apparecchi obsoleti

Gli apparecchi dismessi contengono materiali che possono essere riciclati.

I componenti sono facilmente separabili. Le materie plastiche sono contrassegnate. In questo modo è possibile classificare i vari componenti e destinarli al riciclaggio o allo smaltimento.

### Apparecchi elettronici ed elettrici di generazione precedente



Questo simbolo significa che il prodotto non può essere smaltito insieme agli altri rifiuti, ma deve essere conferito nelle aree ecologiche adibite alla raccolta, al trattamento, al riciclaggio e allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo è valido nei Paesi in cui vigono norme sui rifiuti elettronici, ad es. la "Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche". Tali norme definiscono nei singoli Paesi le condizioni generali per la restituzione e il riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Poiché gli apparecchi elettronici possono contenere sostanze pericolose, devono essere riciclati in modo responsabile per limitare il più possibile eventuali danni ambientali e pericoli per la salute umana. Il riciclaggio dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contribuisce inoltre a preservare le risorse naturali.

Per maggiori informazioni sullo smaltimento ecologico dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche invitiamo a rivolgersi agli enti locali preposti, all'azienda di smaltimento rifiuti di competenza o al rivenditore presso il quale si è acquistato il prodotto.

Per ulteriori informazioni consultare:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

## Satura rādītājs

<b>1</b>	<b>Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi . . . . .</b>	<b>101</b>
1.1	Simbolu skaidrojums . . . . .	101
1.2	Drošības norādījumi . . . . .	102
<b>2</b>	<b>Izstrādājuma apraksts . . . . .</b>	<b>103</b>
2.1	Iekārtas apraksts . . . . .	103
2.2	Paredzētais pielietojums . . . . .	103
2.3	Piegādes komplekts . . . . .	103
2.4	Indikāciju un vadības elementi . . . . .	104
2.5	Tehniskie dati . . . . .	105
2.6	Vienkāršota ES atbilstības deklarācija radioiekārtām . . . . .	105
2.7	Kļūmes radiosakaru režīmā . . . . .	105
<b>3</b>	<b>Montāža . . . . .</b>	<b>106</b>
3.1	Montāžas norādījumi . . . . .	106
3.2	Zemapmetuma bloka montāža . . . . .	106
<b>4</b>	<b>Ekspluatācijas uzsākšana . . . . .</b>	<b>107</b>
4.1	Lietotāja interfeisa uzlikšana . . . . .	107
4.2	Vārsta tipa iestatīšana konfigurācijas izvēlnē . . . . .	107
4.3	Telpas termostata integrēšana regulēšanas sistēmā . . . . .	108
<b>5</b>	<b>Kļūmju novēršana . . . . .</b>	<b>109</b>
5.1	Kļūdu kodi displejā un mirgojošie kodi . . . . .	109
5.2	Atiestatīšana uz rūpnīcas ieregulējumiem (Reset) . . . . .	109
<b>6</b>	<b>Apkope un tīrīšana . . . . .</b>	<b>110</b>
<b>7</b>	<b>Apkārtējās vides aizsardzība un utilizācija . . . . .</b>	<b>110</b>

## 1 Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi

### 1.1 Simbolu skaidrojums

#### Brīdinājuma norādījumi

Brīdinājuma norādījumos signālvārdi papildus raksturo seku veidu un smagumu gadījumos, kad netiek veikti pasākumi bīstamības novēršanai.

Ir definēti un šajā dokumentā var būt lietoti šādi signālvārdi:



#### **BĪSTAMI**

**BRĪDINĀJUMS** nozīmē, ka būs smagi līdz dzīvībai bīstami miesas bojājumi.



#### **BRĪDINĀJUMS**

**BRĪDINĀJUMS** nozīmē, ka iespējamās smagas un pat nāvējošas traumas.



#### **UZMANĪBU**

**UZMANĪBU** norāda, ka personas var gūt vieglas vai vidēji smagas traumas.

#### **IEVĒRĪBAI**

**IEVĒRĪBAI** nozīmē, ka ir iespējami mantiski bojājumi.

#### Svarīga informācija



Svarīga informācija, kas nav saistīta ar cilvēku apdraudējumu vai mantas bojājuma risku, ir apzīmēta ar redzamo informācijas simbolu.

## 1.2 Drošības norādījumi



### UZMANĪBU

#### Bojājumu risks nepareiza pieslēguma dēļ.

Nepareizi pieslēdzot šo iekārtu, tā var tikt bojāta.

- ▶ Iekārtas instalāciju uzticiet tikai sertificētam speciālistam.

#### Vispārīgi

- ▶ Izstrādājumu izmantojiet tikai stacionārai instalācijai un stabili nostipriniet fiksētā instalācijā.
- ▶ Izstrādājumu lietojiet tikai iekštelpās sausā vidē, kur nav putekļu, un sargājiet no pastāvīgiem saules stariem vai karstuma avotiem, kā arī liela mitruma, aukstuma vai mehāniskas slodzes.
- ▶ Neizmantojiet izstrādājumu, ja tam redzami ārēji bojājumi, piem., uz korpusa, vadības elementiem vai uz pieslēguma ligzdām.
- ▶ Neatveriet izstrādājumu. Drošības apsvērumu dēļ nav atļauts izstrādājumu pašrocīgi pārbūvēt un/vai pārveidot.

Izstrādājums nav rotāļlieta! Neļaujiet bērniem ar to spēlēties. Neatstājiet iesaiņojuma materiālus bez uzraudzības. Plēves un sīkās daļas var kļūt par bērniem bīstamām rotāļlietām.

Mēs neuzņemamies atbildību par mantiskiem bojājumiem vai miesas bojājumiem, kas radušies nepareizas rīcības dēļ vai ja netiek ievēroti norādījumi par bīstamību. Šādos gadījumos garantija zaudē spēku!

Iekārtas tālvadības vai automātiskās vadības gadījumā ārējo apstākļu dēļ (piem., pārtraukts bezvadu savienojums ar Bosch Bosch EasyControl CT200 vai SRC 100 RF ar bezvadu moduli K 30 RF) nevar jebkurā laikā garantēt, ka komandas patiešām tiek izpildītas vai lietotnē tiek parādīts iekārtas statuss.

Tādējādi var rasties mantiski bojājumi vai miesas bojājumi.

Tādēļ jāievēro:

- ▶ iespēju robežās nodrošiniet, lai attālinātās vai automātiskās vadības brīdī neviena persona netiktu apdraudēta;
- ▶ iestatot vai pielāgojot tālvadību vai automātisko vadību, rīkojieties īpaši rūpīgi un regulāri pārbaudiet, vai vēlamā darbība ir nodrošināta.

#### ⚠ Elektriskā instalācija

- ▶ Pieslēdzot iekārtas spaiļes, pievērsiet uzmanību, vai tiek izmantoti atļautie vadi un vadu šķērsgriezumi.
- ▶ Pārlicinieties, vai pie releju izejām pieslēgtajiem patērētājiem ir pietiekama izolācija.
- ▶ Pieslēdzot patērētāju, ņemiet vērā tehniskos datus, it īpaši releja maksimālo pieslēguma jaudu un pieslēdzamā patērētāja veidu. Visi slodžu dati attiecas uz omiskām slodzēm. Aktuatoru noslogojiet tikai līdz noteiktajai jaudas robežai.
- ▶ Pārslodzes dēļ izstrādājums var tikt sabojāts, var aizdegties vai izraisīt elektrošoku.
- ▶ Izstrādājums nav piemērots atbloķēšanai.

#### ⚠ Elektriskā instalācija 230 V

Šo izstrādājumu drīkst instalēt tikai speciālisti, kas ir tiesīgi veikt 230 voltu maiņstrāvas ierīču instalēšanu.

- ▶ Šaubu gadījumā noskaidrojiet, kādi likumu noteikumi jūsu valstī ir spēkā.
- ▶ Elektriskās strāvas ķēdi, pie kuras tiek pieslēgts izstrādājums un slodze, nodrošināt ar automātisko drošinātāju saskaņā ar EN 60898-1 (nostrādāšanas raksturojums B vai C, maks. 16 A nominālā strāva, min. 6 kA atslēgšanas spēja, enerģijas ierobežošanas klase 3).
- ▶ Ievērojiet instalēšanas noteikumus saskaņā ar HD384 vai IEC 60364, kā arī citus nacionālos noteikumus, piem., VDE 0100. Automātiskajam drošinātājam jābūt lietotājam viegli pieejamam un apzīmētam kā izstrādājuma atvienošanas ietaisei.

#### ⚠ Elektriskā instalācija 24 V

- ▶ Lai nodrošinātu elektrodrošību: pārlicinieties, ka barošanas avotam ir drošības zemspriegums.

## 2 Izstrādājuma apraksts

### 2.1 Iekārtas apraksts

Telpas termostats ir saderīgs lietošanai ar Bosch apkures sistēmām savienojumā ar viediem apkures regulatoriem Bosch EasyControl CT200, kā arī viediem atsevišķu telpu regulatoriem SRC 100 RF ar bezvadu moduli K 30 RF.



Izstrādājums nav saderīgs ar Bosch Smart Home.

Telpas termostātā var nolasiēt aktuālo telpas temperatūru un iestatīt vēlamo telpas gaisa mitrumu. Ja telpas termostats tiek savienots ar Bosch lietotni EasyControl (Bosch EasyControl CT200) vai lietotni Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), pieejama viedā atsevišķu telpu regulēšana. Lietotnēs var nolasiēt un iestatīt telpas temperatūru un vienlaikus mainīt laika programmu.

Bosch telpas termostats grīdas apkurei (turpinājumā dēvēts „telpas termostats“) ar kabeli tiek savienots tieši ar 230 V vai 24 V servopiedziņu pie grīdas apkures sadali.

Esošos, ar kabeli savienotos telpas termostatus var aizvietot, nevelkot kabeli no jauna. Montēšanai nepieciešama standarta zemapmetuma kārbā. Papildus komplektā iekļautajam rāmim daždos gadījumos var būt iekļauts arī jau esošo slēdžu sēriju rāmis. Papildu informācija un norādījumi atrodami Bosch tīmekļa vietnē [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (izvēlieties valsti un tad meklējiet ar atslēgvārdu Bosch EasyControl CT200 vai SRC 100 RF).

### 2.2 Paredzētais pielietojums

- Telpas termostats paredzēts tikai stacionārai instalācijai zemapmetuma slēdžu kārbās ar minimālo dziļumu 50 mm iekštelpās.
- Telpas termostatu drīkst darbināt tikai ar uzmontētu vadības elementu.
- Telpas termostats piemērots tikai servopiedziņu vadībai ar maksimālo strāvas stiprumu 1 A (atbilst 230 W pieslēguma jaudai izstrādājuma versijai ar 230 V vai 24 W pie 24 V).
- Telpas termostats nav saderīgs ar Bosch Smart Home.

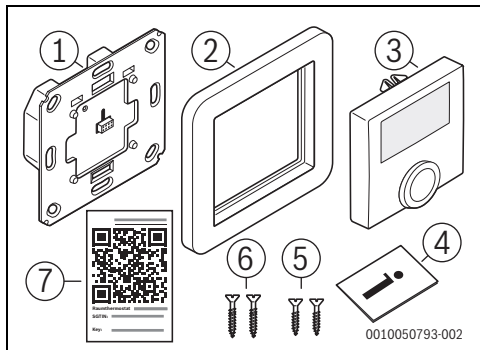
Jebkurš cits pielietojums, kas nav aprakstīts šajā instrukcijā, neatbilst paredzētajam pielietojumam, un tā dēļ garantija un atbildība zaudē spēku.

- ▶ Lai nodrošinātu ekspluatācijas uzsākšanu: ievērojiet drošības norādījumus un pamācības šajā instrukcijā.
- ▶ Ievērojiet tehniskajos datos sniegto informāciju (→ 2.5. nodaļa).
- ▶ Novērsiet putekļus, mitrumu un saules starus.



Regulators paredzēts grīdas apkurei ar ūdeni. Eksploatācija ar citiem tiipiem (piem., elektriski) netika pārbaudīta.

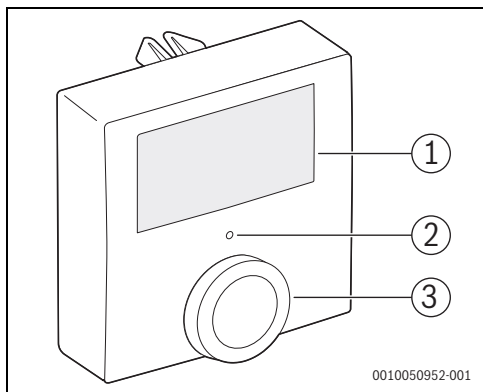
### 2.3 Piegādes komplekts



Att. 41

- [1] Zemapmetuma bloks (termostata funkcija)
- [2] Rāmis
- [3] Vadības bloks
- [4] Tehniskā dokumentācija
- [5] Skrūves 3,2 × 15 mm
- [6] Skrūves 3,2 × 25 mm
- [7] QR koda uzlīme

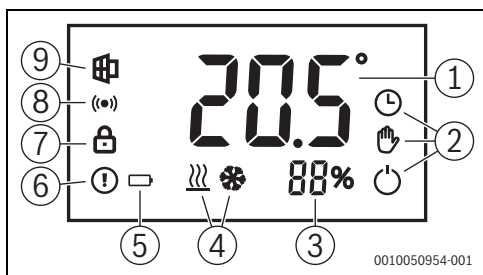
## 2.4 Indikāciju un vadības elementi



Att. 42 Vadības elementu pārskats

	Elements	Funkcijas
[1]	Displejs	Vērtību, iestatījumu un kļūmju indikācijas
[2]	Statusa LED	Iekārtas statusa un kļūmes koda indikācija
[3]	Izvēles poga	Temperatūras, telpas regulatora darba režīma, izvēlnes funkciju u.c. iestatīšana un izvēle ...

Tab. 52



Att. 43 Displeja rādījumi

	Elements	Funkcijas
[1]	Vērtību attēlošana	Faktiskā un ieregulētā temperatūra, izvēlnes ieraksti, citi teksta norādījumi
[2]	Telpas regulatora darba režīms	Parāda telpas regulatora darba režīmu (manuāls/automātisks/izslēgts).
[3]	Gaisa mitrums	Parāda relatīvā gaisa mitruma aktuālo izmērīto vērtību %.
[4]	Siltuma ražotāja darba režīms	Parāda centrālā siltuma/aukstuma ražotāja darba režīmu (apkure/dzesēšana)
[5]	Strāvas padeves statuss	Parādās strāvas padeves atteices gadījumā
[6]	Kļūmju indik.	Iekārtas darbības traucējums
[7]	Bērnu drošības funkcija	Iekārtas lietošana ir bloķēta
[8]	Bezvadu savienojuma statuss	Bezvadu savienojums ir aktīvs
[9]	Atvērtais logs	Sistēma konstatējusi telpā atvērtu logu.

Tab. 53



## 2.5 Tehniskie dati

	THIW	THIW 24
Barošanas spriegums	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Aizsardzības klase	IP20	
Strāvas patēriņš / pieslēguma jauda	Maks. 1 A / 230 W	Maks. 1 A / 24 W
Slodzes veids	Omiskā slodze	
Pārslēgšanas izeja	Relejs: Normally open, 1-pole, $\mu$ -contact	Triac
Vada veids un šķēsgriezums	Stingrs un elastīgs vads 0,75–1,5 mm <sup>2</sup>	
Instalācija	Tikai slēdžu kārbās saskaņā ar DIN 49073-1	
Apkārtējās vides temperatūra (darbība)	no 0 līdz 50 °C	
Izmēri (P × A × Dz)	55 × 55 × 54 mm (bez rāmja)	
Svars, bez/ar rāmi	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Radiosakaru frekvences josla	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Raidīšanas jauda / darbības rādiuss	10 dBm / >100 m atklātā vietā	
Duty cycle	< 1 % vienā h / < 10 % vienā h	
Regulēšanas un vadības iekārtas (RV) konstrukcija	Neatkarīgi montējama RV	
Darbības princips	Tips 1.B	Tips 1.Y
Programmatūras klase	A	
Piesārņojuma pakāpe	2	
Pārsprieguma izturība	4000 V	330 V
Temperatūra, veicot testēšanu ar lodītes spiedienu	125 °C	

Tab. 54

## 2.6 Vienkāršota ES atbilstības deklarācija radioiekārtām

Ar šo Bosch Thermotechnik GmbH apliecina, ka šajā instrukcijā aprakstītais izstrādājums THIW/THIW24 ar radiotehniku atbilst Direktīvas 2014/53/ES prasībām.

ES atbilstības deklarācijas pilns teksts pieejams internetā: [www.bosch-homecomfort.lv](http://www.bosch-homecomfort.lv).

## 2.7 Kļūmes radiosakaru režīmā

No kļūmēm radiosakaru režīmā nav iespējams izvairīties (piem., elektromotoru vai bojātu elektroierīču dēļ).

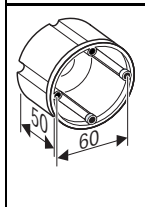
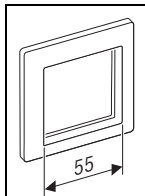
Radiosakaru darbības rādiuss ēkās var ievērojami atšķirties no radiosakaru darbības rādiusa atklātā vietā.

Bez uztvērēja raidīšanas jaudas un uztveršanas īpašībām radiosakaru režīmu var ietekmēt arī tādi vides faktori kā gaisa mitrums vai būvniecības apstākļi.

### 3 Montāža

#### 3.1 Montāžas norādījumi

- Telpas termostats kombinējams ar dažādiem alternatīviem nosegrāmjiem no ražotājiem, kas piedāvā izstrādājumus ar iekšējo izmēru 55 mm.



- Montāžai nepieciešamas ierīču kārbas ar 50 mm dziļumu iekārtas skrūvju attālumu 60 mm.
- Telpas termostata pieslēgšanai nepieciešams stingrs vai elastīgs kabelis ar šķērs griezumu 0,75–1,5 mm<sup>2</sup>.
- Nepieciešamie elektrības vadi:
  - 230 V: divi vadi elektroapgādei ar ārējo vadu (fāze) un neitrālo vadu, kā arī trešo vadu apkures sadales servopiedziņai.
  - 24 V: divi vadi elektroapgādei un vēl divi 24 voltu servopiedziņas apgādei.

#### 3.2 Zemapmetuma bloka montāža



#### BĪSTAMI

##### Strāvas trieciens!

- ▶ Pirms darbiem pie elektroiekārtas izslēdziet apkures sistēmas sprieguma padevi (230 V AC) (drošinātājs, aizsargslēdzis) un nodrošiniet to pret nejaušu ieslēgšanu.
- ▶ Esošajam termostatom noņemiet korpusa pārsegu un atbrīvojiet stiprinājumu.



Pirms vadojums tiek atvienots:

- ▶ uzņemiet esošās iekārtas vadojuma fotogrāfiju un kabelus vajadzības gadījumā marķējiet ar krāsu.

- ▶ Atvienojiet vadojumu un noņemiet esošo iekārtu.

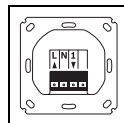


Atsevišķu dzīslu pieslēgšanai un atvienošanai:

- ▶ Attiecīgās spaiļu vietas balto pogu nospiediet ar mazu skrūvgriezi.

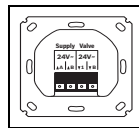
#### Variants 230 V

- ▶ Ārējo vadu pieslēdziet pie spaiļes L.
- ▶ Neitrālo vadu pieslēdziet pie spaiļes N.
- ▶ Servopiedziņas (vārsts) vadu pieslēdziet pie 1. spaiļes.



#### Variants 24 V

- ▶ 24 voltu elektroapgādi pieslēdziet pie spaiļēm ar uzrakstu „Supply”.
- ▶ Vārsta piedziņas 2 stiepļu vadu pieslēdziet pie spaiļēm „Valve”.



#### Abi varianti

- ▶ Zemapmetuma korpusu pareizi centrējiet (salasāms uzraksts) un piestipriniet ar esošajām skrūvēm pie iemontējamās kārbas.

#### IEVĒRĪBAI

- ▶ Elektriskās strāvas ķēdi vēl neieslēdziet atkārtoti.

## 4 Eksploatācijas uzsākšana

### 4.1 Lietotāja interfeisa uzlikšana



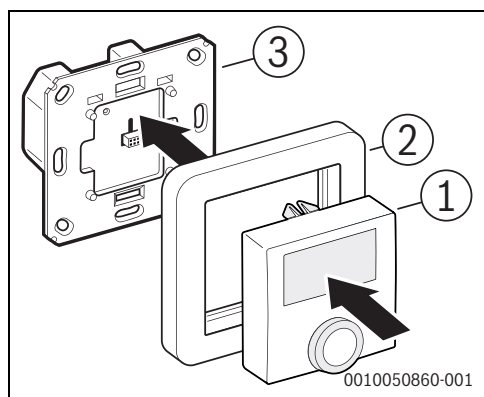
Telpas termostatu var darbināt arī neatkarīgi, bez pievienošanas augstāka līmeņa regulatoram. Tādā gadījumā funkcijas ir ierobežotas un pieejams telpas temperatūras rādījums un servopiedziņas regulēšana apkures sadalē saskaņā ar ieregulēto temperatūru manuālā darba režīmā (bez laika programmas). Savienojumu ar Bosch EasyControl CT200 var izveidot vēlāk jebkurā laikā (→ 4.3. nodaļa).

- ▶ Izslēdziet elektriskās strāvas ķēdi.



Lai nepieļautu iekārtas bojājumu:

- ▶ lietotāja interfeisu ievietojiet pēc iespējas paralēli sienas virsmai un izmantojiet vadības elementus (cita starpā ierobes virs cokola). It īpaši pievērsiet uzmanību metāla tapām lietotāja interfeisa aizmugurē.
- ▶ Ievietojiet lietotāja interfeisu [1] rāmī [2] un viegli piespiediet zemapmetuma bloku [3], līdz rāmis ir nofiksēts.



Att. 44 Lietotāja interfeisa uzlikšana

- [1] Lietotāja interfeiss ar termostata funkciju
- [2] Nosegrāmis
- [3] Zemapmetuma korpuss ar elektroapgādi un pārslēgšanas releju (atkarībā no versijas 230 V vai 24 V elektroapgādei)

- ▶ Atkal ieslēdziet elektriskās strāvas ķēdi. Palaides laikā iekārta veic funkcionālo pārbaudi un tad parāda telpas temperatūru un citus attēlojamus elementus. Pēc statusa LED mirgošanas oranžā krāsā var noteikt, ka sapārošanas režīms savienošanai ar Bosch EasyControl CT200 vai SRC 100 RF tika sākts automātiski. Bez savienojuma režīms tāpat tiek automātiski pabeigts pēc aptuveni 6 sekundēm.



Pirmajās 10 minūtēs pēc tīkla sprieguma ieslēgšanas telpas termostats atrodas palaišanas režīmā relejs tiek pastāvīgi aktivizēts. Nākamajās 20 minūtēs relejs tiek darbināts ar 2 punktu regulatoru, un relejs tiek ieslēgts, kad temperatūra pazeminās zem ieregulētās temperatūras, un attiecīgi izslēgts, to pārsniedzot. Turpmākajā standarta režīmā relejs tiek aktivizēts ar PI regulatoru ar IPM izeju.

### 4.2 Vārsta tipa iestatīšana konfigurācijas izvēlnē

Pirmreizējās eksploatācijas sākšanas laikā vai rūpnīcas ieregulējumu atjaunošanas laikā (→ 6.5. nodaļa) var iestatīt vārsta tipu:

- ▶ Nospiediet pagriežamo slēdzi un turiet vismaz 5 sekundes, līdz parādās konfigurācijas izvēlne.
- ▶ Lai izvēlētos vārsta tipu, pagrieziet pagriežamo slēdzi:
  - vārsta tips „nO“ (= normally open; atvērts bez strāvas)
  - vārsta tips „nC“ (= normally closed, aizvērts bez strāvas)
- ▶ Lai apstiprinātu izvēli: īsi nospiediet pagriežamo slēdzi. Ja pagriežamais slēdzis netiek griezts, konfigurēšanas izvēlne pēc īsa brīža tiek aizvērta.



Lai vajadzības gadījumā koriģētu vārsta tipu:

- ▶ vēlreiz atveriet konfigurēšanas izvēlni.

Konfigurēšanas izvēlne pēc telpas termostata savienošanas (sapārošanas) ar Bosch EasyControl CT200 vai SRC 100 RF vairs nav pieejama. Šādā gadījumā vārsta tipu var pielāgot ar iekārtas iestatījumiem lietotnē EasyControl vai Bosch HomeCom Easy.



Lai vēlāk atvieglotu telpas termostata iestatīšanu caur lietotni un lietotāja interfeiss nebūtu atkal jānoņem un jāuzliek:

- ▶ uz telpas termostata vai tehniskās dokumentācijas uzlīmējiet piegādes komplektā iekļauto QR koda uzlīmi.

### 4.3 Telpas termostata integrēšana regulēšanas sistēmā



Pirms integrēšanas regulēšanas sistēmā:

- ▶ Pārliedzieties, ka jums ir šādi regulatori un lietotnes:  
Bosch EasyControl CT200 un EasyControl  
**-vai-**  
SRC 100 RF un Bosch HomeCom Easy.

Telpas termostata integrēšanai ar lietotņu palīdzību nepieciešams identifikācijas kods (SGTIN), kas attēlots kā QR kods uz pievienotās uzlīmes (→ [7] 41. attēlā 103. lpp.).

QR kods pieejams arī lietotāja interfeisa aizmugurē. Kad tas jau ir uzmontēts, uzmanīgi pavelkot un nedaudz izkustinot uz sāniem, to var novilkt no zemapmetuma bloka, lai noskenētu QR kodu aizmugurē.



Lietotāja interfeiss ar zemapmetuma bloka palīdzību tiek apgādāts tikai ar zemspriegumu un tāpēc to var bez dzīvības apdraudējuma noņemt un uzlikt arī tad, ja strāva ir ieslēgta.

Lai sāktu ieprogrammēšanas režīmu:

- ▶ Īsi nospiediet lietotāja interfeisa pagriežamo slēdzi.  
Ieprogrammēšanas režīms ir aktīvs 3 minūtes (statusa LED mirgo oranžā krāsā).
- ▶ Ja šis laiks ir pagājis, pirms iekārta lietotnē ir ieprogrammēta: vēlreiz īsi nospiediet lietotāja interfeisa pagriežamo slēdzi.

Telpas termostata LED rāda ieprogrammēšanas mēģinājuma statusu:



LED rādījums	Paskaidrojums
Mirgo oranžā krāsā (ik pēc 10 sek.)	Meklē regulatoru
Vienu reizi mirgo zaļā krāsā	Ieprogrammēšana izdevusies
Vienu reizi mirgo sarkanā krāsā	Ieprogrammēšana nav izdevusies

Tab. 55

- ▶ Palaidiet lietotni un atlasiet „Pievienot iekārtu“.  
Lietotne aicina ieskenēt QR kodu.
- ▶ Skenēt QR kodu.  
No šī brīža lietotne vada instalācijas procesu.

## 5 Kļūmju novēršana

### 5.1 Kļūdu kodi displejā un mirgojošie kodi

Rādījums	Nozīme	Risinājums
	Komunikācijas kļūme ar regulatoru	Pārbaudiet regulatora darbību. Ja problēma joprojām saglabājas, sazinieties ar klientu servisu.
	Elektroapgāde pārtraukta (strāvas padeves pārrāvums)	230 V: pārbaudiet ēkas sadales drošinātāju. 24 V: pārbaudiet barošanas bloku.
	Aktivizēta taustiņu bloķēšana	Iekārtas iestatījumos lietotnē izslēdziet bērnu drošības funkciju.
Īsa mirgošana oranžā krāsā	Raidīšanas mēģinājums vai datu pārsūtīšana	Gaidiet, līdz pārsūtīšana ir pabeigta.
Īsa mirgošana oranžā krāsā (ik pēc 10 s)	Ieprogrammēšanas režīms aktīvs	Ievērojiet instrukcijas lietotnē.
Ilga degšana zaļā krāsā	Process veiksmīgs	Nav nepieciešams.
Ilga degšana sarkanā krāsā	Process nav izdevies	Mēģiniet veikt procesu no jauna. Ja neveiksmīgi: sazinieties ar klientu servisu.
6 reizes ilga mirgošana sarkanā krāsā	Iekārta bojāta	Ievērojiet instrukcijas lietotnē vai sazinieties ar klientu servisu.

Tab. 56

### 5.2 Atiestatīšana uz rūpnīcas ieregulējumiem (Reset)

Lai atiestatītu iekārtu uz rūpnīcas ieregulējumiem:

- ▶ Noņemiet lietotāja interfeisu no zemapmetuma bloka.
- ▶ Atkārtoti uzliekot lietotāja interfeisu, vairākas sekundes turiet nospiestu spiežamo un pagriežamo slēdzi, līdz statusa LED sāk mirgot oranžā krāsā un displejā parādās vārds „res“.
- ▶ Atlaidiet pagriežamo slēdzi un vēlreiz vairākas sekundes spiediet, līdz LED iedegas zaļā krāsā.
- ▶ Atlaidiet pagriežamo slēdzi.  
Iekārta veic restartēšanu ar rūpnīcas ieregulējumiem.

## 6 Apkope un tīrīšana

### Apkope

Izstrādājumam apkope nav nepieciešama.

- Remontu drīkst veikt tikai speciālists.

### Tīrīšana

- Izstrādājumu tīriet ar mikstu, tīru, sausu un neplūksnājošu drānu. Neizmantojiet šķīdinātāju saturošu tīrīšanas līdzekli.



Nepareizas lietošanas (→ 2.2. nodaļa) vai apdraudējuma norādījumu neievērošanas dēļ var tikt negatīvi ietekmēta iekārtas atbalstītā aizsardzība.

## 7 Apkārtējās vides aizsardzība un utilizācija

Vides aizsardzība ir Bosch grupas uzņēmējdarbības pamatprincips.

Mūsu izstrādājumu kvalit., ekonom. un apkārt. vides aizsardz. mums ir vienlīdz svarīgi mērķi. Mēs stingri ievērojam apkārtējās vides aizsardzības likumdošanu un prasības.

Lai aizsargātu apkārtējo vidi, mēs izmantojam vislabāko tehniku un materiālus, ievērojot ekonomiskos mērķus.

### Iepakojums

Mēs piedalāmies iesaiņojamo materiālu otrreizējās izmantošanas sistēmas izstrādē, lai nodrošinātu to optimālu pārstrādi.

Visi izmantotie iepakojuma materiāli ir videi draudzīgi un otrreiz pārstrādājami.

### Nolietotā iekārta

Nolietotas iekārtas satur vērtīgas izejvielas, kuras jānodod otrreizējai pārstrādei.

Konstruktīvie mezgli ir viegli atdalāmi. Plastmasa ir marķēta.

Tādējādi visus konstruktīvos mezglus ir iespējams sašķirot un nodot otrreizējai pārstrādei vai utilizācijai.

### Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces



Šis simbols nozīmē, ka produktu nedrīkst apglabāt kopā ar citiem atkritumiem, bet gan jānogādā atkritumu savākšanas punktus pārstrādei, savākšanai, pārstrādei un apglabāšanai.

Simbols attiecas uz valstīm, kurās ir spēkā elektronisko iekārtu atkritumu noteikumi, piemēram, "Eiropas Direktīva 2012/19/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem". Šajos noteikumos izklāstīti pamatnosacījumi, kas katrā valstī piemērojami elektronisko iekārtu atkritumu atgriešanai un pārstrādei.

Tā kā elektroniskajās ierīcēs var būt bīstamas vielas, tās ir jāpārstrādā atbildīgi, lai samazinātu iespējamo kaitējumu videi un cilvēku veselības apdraudējumu. Turklāt elektronisko atkritumu pārstrāde veicina dabas resursu saglabāšanu.

Lai iegūtu papildu informāciju par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apglabāšanu videi nekaitīgā veidā, sazinieties ar vietējām varas iestādēm, atkritumu apglabāšanas uzņēmumu vai tirgotāju, no kura jūs iegādājāties produktu.

Papildu informāciju var sameklēt šeit:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

## Turinys

<b>1 Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos</b> . . . . .	<b>111</b>
1.1 Simbolių paaiškinimas . . . . .	111
1.2 Saugos nurodymai . . . . .	112
<b>2 Duomenys apie gaminį</b> . . . . .	<b>113</b>
2.1 Įrenginio aprašas . . . . .	113
2.2 Naudojimas pagal paskirtį . . . . .	113
2.3 Tiekiamas komplektas . . . . .	113
2.4 Rodmenys ir valdymo elementai . . . . .	114
2.5 Techniniai duomenys . . . . .	115
2.6 Supaprastinta ES atitikties deklaracija, susijusi radijo ryšio įranga . . . . .	115
2.7 Radijo veikimo trikdžiai . . . . .	115
<b>3 Montavimas</b> . . . . .	<b>116</b>
3.1 Montavimo instrukcija . . . . .	116
3.2 Potinkinio bloko montavimas . . . . .	116
<b>4 Paleidimas eksploatuoti</b> . . . . .	<b>117</b>
4.1 Valdymo bloko uždėjimas . . . . .	117
4.2 Vožtuvo tipo nustatymas konfigūracijos meniu . . . . .	117
4.3 Patalpos termostato integravimas į reguliavimą . . . . .	118
<b>5 Trikčių šalinimas</b> . . . . .	<b>119</b>
5.1 Trikties kodai ekrane ir mirksėjimo kodai . . . . .	119
5.2 Gamyklinių nustatymų atkūrimas (atstata) . . . . .	119
<b>6 Valymas ir techninė priežiūra</b> . . . . .	<b>120</b>
<b>7 Aplinkosauga ir utilizavimas</b> . . . . .	<b>120</b>

## 1 Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos

### 1.1 Simbolių paaiškinimas

#### Įspėjamosios nuorodos

Įspėjamosiose nuorodose esantys įspėjamieji žodžiai nusako pasekmių pobūdį ir sunkumą, jei nebus imamasi apsaugos nuo pavojaus priemonių.

Šiame dokumente gali būti vartojami žemiau pateikti įspėjamieji žodžiai, kurių reikšmė yra apibrėžta:



#### PAVOJUS

**PAVOJUS** reiškia, kad nesilaikant nurodymų bus sunkiai ar net mirtinai sužaloti asmenys.



#### ĮSPĖJIMAS

**ĮSPĖJIMAS** reiškia, kad galimi sunkūs ar net mirtini asmenų sužalojimai.



#### PERSPĖJIMAS

**PERSPĖJIMAS** reiškia, kad galimi vidutiniai asmenų sužalojimai.

#### PRANEŠIMAS

**PRANEŠIMAS** reiškia, kad galima materialinė žala.

#### Svarbi informacija



Svarbi informacija, kai nekeliamas pavojus žmonėms ir materialiajam turtui, žymima pavaizduotu informacijos simboliu.

## 1.2 Saugos nurodymai



### PERSPĖJIMAS

#### Pažeidimai dėl netinkamai atliktų prijungimo darbų.

Netinkamai prijungus šį gaminį, gali atsirasti įrenginio pažeidimų.

- ▶ Dėl gaminio montavimo kreipkitės tik į įgaliotą specialistą.

#### Bendroji informacija

- ▶ Naudokite gaminį tik stacionariam montavimui ir saugiai pritvirtinkite stacionariai montuodami.
- ▶ Gaminį naudokite tik patalpoje, sausoje ir nedulkėtoje aplinkoje ir saugokite nuo nuolatinio saulės ar karščio poveikio, taip pat nuo didelės drėgmės, šalčio ar mechaninių apkrovų.
- ▶ Nenaudokite gaminio, jei matote akivaizdžių išorinių pažeidimų, pvz., ant korpuso, ant valdymo elementų arba ant jungčių lizdų.
- ▶ Gaminio neatidarykite. Saugumo sumetimais neleistas gaminio rekonstravimas ir (arba) modifikavimas

Gaminys nėra žaislas! Neleiskite vaikams su juo žaisti. Nepalikite pakavimo medžiagos gulėti. Plastikinės plėvelės ir smulkios detalės gali tapti pavojingais žaislais vaikams.

Neatsakome už žalą turtui ar kūno sužalojimus, atsiradusius dėl netinkamo naudojimo arba įspėjimų apie pavojų nesilaikymo. Tokiais atvejais bet kokios garantinės pretenzijos nustoja galioti!

Įrenginio nuotolinio valdymo ar automatizuoto valdymo atveju dėl išorinių aplinkybių (pvz., nutrūkęs radijo ryšys su Bosch EasyControl CT200 arba SRC 100 RF radijo modulių K 30 RF) ne visada gali būti garantuota, kad komandos iš tikrųjų bus vykdomos arba programėlėje bus rodoma teisinga įrenginio būseną. Tai gali sukelti žalą turtui ir (arba) sužalojimą.

Todėl:

- ▶ Visomis išgalėmis užtikrinkite, kad nuotolinio ar automatinio valdymo metu niekam nekiltų pavojus.
- ▶ Būkite ypač atsargūs nustatydami arba pritaikydami nuotolinį valdymą arba automatinį valdymą ir reguliariai tikrinkite pageidaujama funkcionalumą.

#### ⚠ Elektros instaliacija

- ▶ Jungdami prie įrenginio gnybtų, laikykitės leistinių kabelių ir laidų skerspjūvių.
- ▶ Užtikrinkite, kad prie relijų išėjimų prijungti vartotojai būtų pakankamai izoliuoti.
- ▶ Jungdami vartotoją, laikykitės techninių duomenų, ypač didžiausios leistosios relės perjungimo galios ir prijungiamo vartotojo tipo. Visos galios specifikacijos susijusios su ominėmis apkrovomis. Apkraukite vykdomąjį elementą tik iki nurodytos galios ribos.
- ▶ Perkrovimas gali sugadinti gaminį, sukelti gaisrą arba sukelti elektros smūgį.
- ▶ Gaminys netinka atrakinti.

#### ⚠ Elektros instaliacija 230 V

Šį gaminį gali montuoti tik specialistai, įgalioti montuoti 230 voltų kintamosios srovės įrenginius.

- ▶ Jei abejojate, sužinokite, kokios teisinės nuostatos taikomos jūsų šalyje.
- ▶ Apsaugokite elektros srovės grandinę, prie kurios prijungtas gaminys ir aprova, apsauginiu jungikliu pagal EN 60898-1 (išjungimo charakteristika B arba C, maks. 16 A vardinė srovė, min. 6 kA pertraukimo galia, 3 energijos ribojimo klasė).
- ▶ Montavimo taisyklės pagal HD384 arba IEC 60364, taip pat kitos nacionalinės specifikacijos, tokios kaip pvz., VDE 0100. Apsauginis išjungiklis turi būti lengvai pasiekiamas naudotojui ir turi būti pažymėtas kaip gaminio atjungimo įtaisas.

#### ⚠ Elektros instaliacija 24 V

- ▶ Norėdami užtikrinti elektros saugą: įsitikinkite, kad maitinimo šaltinis yra apsauginė žema įtampa.



## 2 Duomenys apie gaminį

### 2.1 Įrenginio aprašas

Patalpų termostatas yra suderinamas su Bosch šildymo sistemomis kartu su išmaniuoju šildymo regulatoriumi Bosch EasyControl CT200 ir išmaniuoju atskiros patalpos reguliavimu SRC 100 RF su radijo moduliu K 30 RF.



Gaminys nesuderinamas su Bosch "Smart Home".

Iš patalpų termostato galima nuskaityti esamą patalpos temperatūrą ir patalpos oro drėgmę bei nustatyti pageidaujamą patalpos temperatūrą. Jei patalpų termostatas prijungtas prie Bosch programėlės EasyControl (Bosch EasyControl CT200) arba programėlės Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), galimas išmanusis atskiros patalpos reguliavimas. Patalpos temperatūras galima nuskaityti ir nustatyti programėlėmis bei keisti naudojant laiko programą.

Bosch patalpų termostatas grindų šildymui (toliau – „patalpų termostatas“) kabeliais tiesiogiai jungiamas prie 230 V arba 24 V servopavarų ant grindų šildymo skirstytuvo.

Esami laidiniai patalpų termostatai gali būti pakeisti be laidų tiesimo iš naujo. Montavimui reikalinga standartizuota įleidžiama dėžė. Be pateikto rėmo, daugeliu atvejų taip pat galima palikti esamų jungiklių serijų rėmus. Daugiau informacijos ir pastabų nuorodų galima rasti svetainėje Bosch [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (pasirinkite šalį ir ieškokite raktažodžio Bosch EasyControl CT200 arba SRC 100 RF).

### 2.2 Naudojimas pagal paskirtį

- Patalpų termostatas skirtas išskirtinai stacionariai montuoti į po tinku montuojamas jungiklių dėžes, kurių minimalus gylis patalpose yra 50 mm.
- Patalpų termostatą galima valdyti tik su pritvirtintu valdymo elementu.
- Patalpų termostatas tinka tik valdant servopavaras, kurių didžiausia srovė yra 1 A (atitinka 230 W perjungimo galią 230 V gaminio variantui arba 24 W – 24 V).
- Patalpų termostatas nesuderinamas su Bosch "Smart Home".

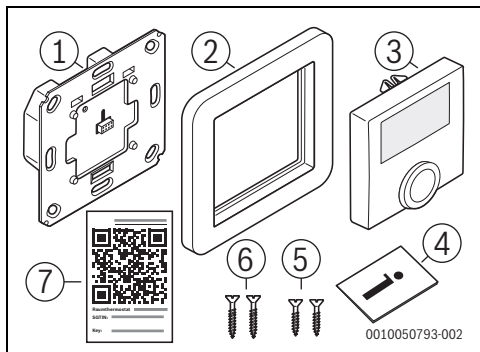
Bet koks kitoks, nei aprašytas šioje instrukcijoje, naudojimas nėra naudojimas pagal paskirtį ir dėl to netaikoma garantija ir atsakomybė.

- ▶ Norėdami užtikrinti paleidimą eksploatuoti: vadovaukitės saugos instrukcijomis ir nurodymais, pateiktais šiame vadove ir programėlėje.
- ▶ Atkreipkite dėmesį į informaciją, pateiktą techniniuose duomenyse (→ skyriuje 2.5).
- ▶ Venkite dulkių, drėgmės ir saulės poveikio.



Reguliavimas buvo skirtas vandenį tiekiančiam grindų šildymui. Veikimas su kitais tipais (pvz., elektriniu) nebuvo išbandytas.

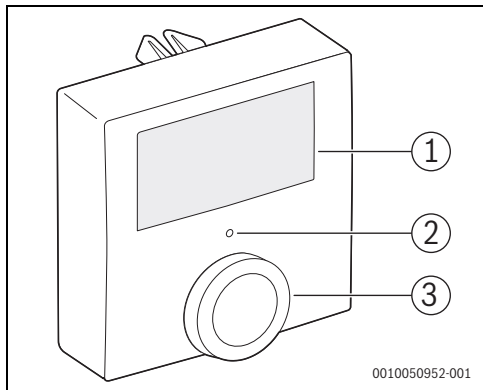
### 2.3 Tiekiamas komplektas



Pav. 45

- [1] Montavimas po tinku (termostato funkcija)
- [2] Rėmas
- [3] Valdymo blokas
- [4] Techninė dokumentacija
- [5] Varžtai 3,2 × 15 mm
- [6] Varžtai 3,2 × 25 mm
- [7] QR kodo papildymas

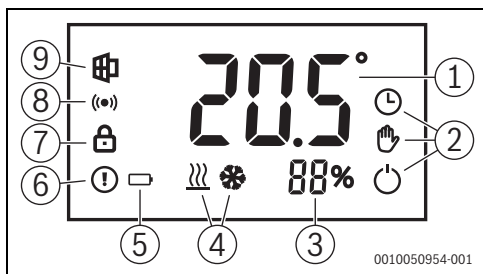
## 2.4 Rodmenys ir valdymo elementai



Pav. 46 Valdymo elementų apžvalga

	Elementas	Funkcija
[1]	Ekranas	Verčių, nustatymų ir trikčių rodymas
[2]	Būsena LED	Įrenginio būsenos ir trikties kodo rodymas
[3]	Reguliacijos rankenėlė	Temperatūros, patalpos reguliacijos veikimo režimo, meniu funkcijų nustatymas ir pasirinkimas ...

Lent. 57



Pav. 47 Ekranų rodmens

	Elementas	Funkcija
[1]	Vertės rodmens	Faktinė ir užduotoji temperatūra, meniu įrašai, kita tekstinė informacija
[2]	Patalpos reguliacijos veikimo režimas	Rodo patalpos reguliacijos veikimo režimą (rankinis / automatinis / išjungtas).
[3]	Oro drėgnis	Rodo esamą santykinę drėgmės matavimo vertę %.
[4]	Šilumos generatoriaus veikimo režimas	Rodo centrinio šildymo / vėsinimo generatoriaus veikimo režimą (šildymas / vėsinimas)
[5]	Elektros srovės tiekimo būsenas	Rodoma išsijungus elektros srovės tiekimui
[6]	Trikties ind.	Įrenginys sutriko
[7]	Apsauga nuo vaikų	Įrenginio valdymas užblokuotas
[8]	Radio ryšio būsenas	Radio ryšys aktyvus
[9]	Atidarytas langas	Sistema aptiko atidarytą langą patalpoje.

Lent. 58

## 2.5 Techniniai duomenys

	THIW	THIW 24
Maitinimo įtampa	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Apsaugos tipas	IP20	
Imamoji srovė / perjungimo galia	Maks. 1 A / 230 vatų	Maks. 1 A / 24 vatų
Galios tipas	Ominė galia	
Jungimo išvadas	Relė: įprastai atvira, 1 polio, μ kontaktas	"Triac"
Laido tipas ir skerspjūvis	Tvirtas ir lankstus laidas 0,75–1,5 mm <sup>2</sup>	
Montavimas	Tik jungiklių dėžėse pagal DIN 49073-1	
Aplinkos temperatūra (eksploatavimo)	nuo 0 iki 50 °C	
Matmenys (P × A × G)	55 × 55 × 54 mm (be rėmo)	
Svoris, be / su rėmu	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Radio ryšio dažnių juosta	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Perdavimo galia / veikimo nuotolis	10 dBm / >100 m laisvame lauke	
Darbo ciklas	< 1 % per h / < 10 % per h	
Reguliavimo ir valdymo prietaiso (RS) konstrukcija	Nepriklausomai montuojamas elektroninis RS	
Veikimo būdas	Tipas 1.B	Tipas 1.Y
Programinės įrangos klasė	A	
Užterštumo laipsnis	2	
Impulsų atsparumo įtampa	4000 V	330 V
Šratuką veikiančio slėgio patikros temperatūra	125 °C	

Lent. 59

## 2.6 Supaprastinta ES atitikties deklaracija, susijusi radio ryšio įranga

Bosch Thermotechnik GmbH patvirtina, kad šioje instrukcijoje aprašytas gaminys THIW/THIW24 su radio ryšio įranga atitinka 2014/53/ES direktyvos reikalavimus.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas pateiktas internete: [www.bosch-homecomfort.lt](http://www.bosch-homecomfort.lt).

## 2.7 Radijo veikimo trikdžiai

Negalima atmesti radijo veikimo trikdžių (pvz., dėl elektros variklių arba sugedusių elektros prietaisų).

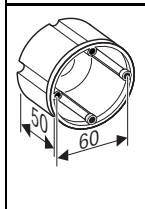
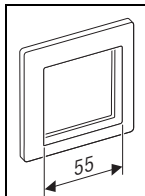
Radijo ryšio veikimo nuotolis pastatuose gali labai skirtis nuo radijo ryšio veikimo nuotolio atvirame lauke.

Be perdavimo galios ir imtuvo priėmimo savybių, radijo veikimą taip pat gali paveikti aplinkos įtaka, pvz., oro drėgmė ar konstrukcinės sąlygos.

### 3 Montavimas

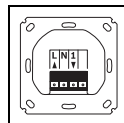
#### 3.1 Montavimo instrukcija

- Patalpų termostatas gali būti derinamas su daugybe alternatyvių dengiamųjų rėmų iš gamintojų, kurie siūlo gaminius, kurių vidinis matmuo yra 55 mm.
- Montavimui reikalingi prietaisų lizdai, kurių gylis yra 50 mm, o įrenginio varžtų atstumas yra 60 mm.
- Patalpų termostatui prijungti reikalingi standūs arba lankstūs 0,75–1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabeliai.
- Reikalingi elektros laidai:
  - 230 V: du įtampos tiekimo laidai su išoriniu laidu (faze) ir N laidu bei trečiu laidu šildymo kontūro skirstytuvo servopavarai.
  - 24 V: du įtampos tiekimo laidai ir dar du laidai 24 voltų servopavaros maitinimui.



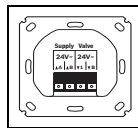
#### Variantas 230 V

- ▶ Prijunkite išorinį laidą prie gnybto L.
- ▶ N laidą prijunkite prie N gnybto.
- ▶ Prijunkite servopavaros (vožtuvo) laidą prie 1 gnybto.



#### Variantas 24 V

- ▶ Prijunkite 24 voltų įtampos tiekimą prie gnybtų, pažymėtų užrašu „Supply“.
- ▶ Prijunkite vožtuvo pavaros 2 laidų liniją prie gnybtų „Valve“.



#### Abu variantai

- ▶ Teisingai suilyguokite potinkinį korpusą (įskaitomas užrašas) ir pritvirtinkite prie potinkinės dėžutės pateiktais varžtais.

#### PRANEŠIMAS

- ▶ Dar neįjunkite elektros srovės grandinės.

#### 3.2 Potinkinio bloko montavimas



#### PAVOJUS

##### Elektros smūgio pavojus!

- ▶ Prieš pradėdami su elektros įranga susijusius darbus, nutraukite elektros srovės tiekimą (230 V AC) (saugikliu, LS jungikliu) ir apsaugokite nuo netyčinio įjungimo.
- ▶ Nuimkite dangtelį nuo esamo termostato ir atlaisvinkite tvirtinimą.



Prieš atjungdami laidus:

- ▶ Nufotografuokite esamo įrenginio kabelį ir, jei reikia, pažymėkite kabelį spalvotai.
- ▶ Atjunkite laidus ir pašalinkite esamą įrenginį.



Norėdami prijungti ir atjungti atskiras gyslas:

- ▶ Mažu atsuktuvu paspauskite atitinkamo gnybto taško baltą mygtuką.

## 4 Paleidimas eksploatuoti

### 4.1 Valdymo bloko uždėjimas



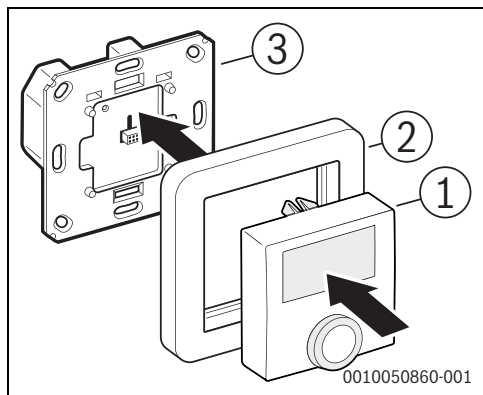
Patalpų termostatas taip pat gali būti valdomas nepriklausomai, neprijungus prie aukštesnio lygio reguliatoriaus. Funkcijų diapazonas iš esmės apsiriboja patalpos temperatūros rodymu ir šildymo kontūro skirstytuvo servopavaros reguliavimu pagal nurodytą užduotąją temperatūrą rankiniu režimu (be laiko programos). Prisijungimas prie Bosch EasyControl CT200 gali būti užmegztas bet kuriuo metu vėliau (→ skyrius 4.3).

- ▶ Išjunkite elektros srovės grandinę.



Kad nesugadintumėte įrenginio:

- ▶ Valdymo bloką įstatykite kuo lygiagrečiau su sienos paviršiumi ir naudokite kreipiamuosius elementus (įskaitant įpjovą virš lizdo). Ypatingą dėmesį atkreipkite į metalinius kaiščius valdymo bloko gale.
- ▶ Įstatykite valdymo bloką [1] į rėmelį [2] ir švelniai spauskite potinkinę dėžutę [3], kol rėmelis tvirtai įsitvirtins.



Pav. 48 Valdymo bloko uždėjimas

- [1] Valdymo blokas su termostato funkcija
- [2] Dangtelio rėmas
- [3] Potinkinis korpusas su elektros srovės tiekimu ir perjungimo rele (priklausomai nuo 230 V arba 24 V elektros srovės tiekimo versijos)

- ▶ Vėl įjunkite elektros srovės grandinę. Įrenginys, kai jis įsijungia, atlieka funkcionavimo patikrą ir parodo patalpos temperatūrą bei kitus ekrano elementus. Iš mirksinčios oranžinės būsenos LED taip pat galite matyti, kad poravimo režimas prisijungimui prie Bosch EasyControl CT200 arba SRC 100 RF buvo paleistas automatiškai. Be prisijungimo režimas taip pat automatiškai išjungiamas maždaug po 6 sekundžių.



Per pirmąsias 10 minučių po tinklo įtampos įjungimo patalpos termostatas veikia paleidimo režimu, o relė nuolat įjungama. Per kitas 20 minučių relė valdoma dviejų taškų reguliatoriumi, kuriame relė įjungama, jei užduotoji temperatūra yra nepasiekiamą, o išjungiamą, jei ji viršijama. Toliau įprastu režimu relė valdoma per PI reguliatorių su PWM išvadu.

### 4.2 Vožtuvo tipo nustatymas konfigūracijos meniu

Pradedant eksploatuoti pirmą kartą arba atkuriant gamyklinius nustatymus (→ 6.5 skyrius) galima nustatyti vožtuvo tipą:

- ▶ Paspauskite ir palaikykite rankenėlę bent 5 sekundes, kol pasirodys konfigūracijos meniu.
- ▶ Norėdami pasirinkti vožtuvo tipą, pasukite rankenėlę:
  - Vožtuvo tipas „nO“ (= "normally open"; normaliai atidarytas)
  - Vožtuvo tipas „nC“ (= "normally closed", normaliai uždarytas)
- ▶ Norėdami patvirtinti pasirinkimą: trumpai paspauskite rankenėlę. Jei rankenėlė neatliks jokių veiksmų, konfigūracijos meniu po trumpo laiko bus uždarytas.



Jei reikia, pakoreguokite vožtuvo tipą:

- ▶ Dar kartą iškvieskite konfigūracijos meniu.

Konfigūracijos meniu nebus pasiekiamas, kai patalpos termostatas buvo sujungtas (suporuotas) su Bosch EasyControl CT200 arba SRC 100 RF. Tokiu atveju vožtuvo tipą galima reguliuoti per programėlės EasyControl arba Bosch HomeCom Easy įrenginio nustatymus.



Kad vėliau būtų lengviau nustatyti patalpos termostatą per programėles ir nebereikėtų nuimti ir vėl uždėti valdymo bloko:

- ▶ Priklijuokite tiekiamame komplekte esantį QR kodo lipduką ant patalpos termostato arba prie techninės dokumentacijos.

### 4.3 Patalpos termostato integravimas į reguliavimą



Prieš įtraukiant į reguliavimą:

- ▶ Įsitinkite, kad turite toliau nurodytus reguliatorius ir programėles:  
Bosch EasyControl CT200 ir EasyControl  
**-arba-**  
SRC 100 RF ir Bosch HomeCom Easy.

Norint integruoti patalpos termostatą per programėles, reikalingas identifikavimo kodas (SGTIN), kuris pateikiamas kaip QR kodas ant pridėamo lipduko (→ [7] paveikslėlyje 45 puslapyje 113).

QR kodas taip pat yra valdymo bloko gale. Jei jis jau sumontuotas, jį galima nuimti nuo potinkinio bloko atsargiai jį patraukus ir šiek tiek pakratant į šoną, kad būtų galima nuskaityti nugarėlėje esantį QR kodą.



Valdymo blokas tiekiamas žema įtampa tik per potinkinį bloką, todėl jį galima nuimti ir pritvirtinti be pavojaus gyvybei, net kai maitinimas įjungtas.

Norėdami paleisti įsiminimo režimą:

- ▶ Trumpai paspauskite valdymo bloko rankenėlę. Įsiminimo režimas veikia 3 minutes (mirksi oranžinė būsena LED).
- ▶ Jei šis laikas praėjo, kol įrenginys buvo įsimintas programėlėje: dar kartą trumpai paspauskite valdymo bloko rankenėlę.

Patalpos termostatas LED rodo įsiminimo bandymo būseną:

LED rodmuo	Paaiškinimas
Mirksi oranžine spalva (kas 10 sekundžių)	Regulatoriaus paieška
Vieną kartą sumirksi žaliai	Sėkmingas įsiminimo bandymas
Vieną kartą sumirksi raudonai	Nesėkmingas įsiminimo bandymas

Lent. 60

- ▶ Paleiskite programėlę ir pasirinkite „Pridėti įrenginį“.  
Programėlė prašo nuskaityti QR kodą.
- ▶ Nuskaitykite QR kodą.  
Iš čia programėlė padės jums atlikti montavimą.

## 5 Trikčių šalinimas

### 5.1 Trikties kodai ekrane ir mirksėjimo kodai

Rodmuo	Reikšmė	Sprendimas
	Ryšio su reguliatoriumi triktis	Patikrinkite reguliatoriaus veikimą. Jei problema išlieka, susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.
	Įtampos tiekimas nutrūko (maitinimas nutrūko)	230 V: patikrinkite namo skirstytuvo saugiklį. 24 V: patikrinkite maitinimo bloką.
	Aktyvus klaviatūros blokatorius	Programėlės įrenginio nustatymuose išjunkite apsaugą nuo vaikų.
Trumpas mirksėjimas oranžine spalva	Bandymas siųsti arba perkelti duomenis	Palaukite, kol bus baigtas perdavimas.
Trumpas mirksėjimas oranžine spalva (kas 10 s)	Įjungtas įsiminimo režimas	Vykdykite programėlės instrukcijas.
Ilgas švietimas žalia spalva	Procesas sėkmingas	Nebūtina.
Ilgas švietimas raudona spalva	Procesas nepavyko	Pabandykite procesą dar kartą. Jei nepavyksta: susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.
6 ilgi raudoni mirksėjimai	Įrenginys sugedęs	Vykdykite programėlėje pateiktas instrukcijas arba susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.

Lent. 61

### 5.2 Gamyklinių nustatymų atkūrimas (atstata)

Norėdami atkurti gamyklinius įrenginio nustatymus:

- ▶ Nuimkite valdymo bloką nuo potinkinio įrenginio.
- ▶ Keisdami valdymo bloką, keletą sekundžių laikykite nuspaudę mygtuką ir rankenėlę, kol pradės mirksėti oranžinė būsenos lemputė LED ir ekrane pasirodys žodis „res“.
- ▶ Atleiskite rankenėlę ir dar kartą spauskite ją keletą sekundžių, kol LED užsidegs žalia spalva.
- ▶ Atleiskite rankenėlę.  
Įrenginys paleidžiamas iš naujo su gamykliniais nustatymais.

## 6 Valymas ir techninė priežiūra

### Techninė priežiūra

Gaminiai nereikalinga techninė priežiūra.

- Remonto darbus leidžiama atlikti tik specialistams.

### Valymas

- Nuvalykite gaminį minkšta, švia, sausa, be pūkelių šluoste. Nenaudokite jokių tirpiklių turinčių valymo priemonių.



Naudojimas ne pagal paskirtį (→ skyrius 2.2) arba įspėjimų apie pavojų nepaisymas gali pabloginti įrenginio teikiamą apsaugą.

## 7 Aplinkosauga ir utilizavimas

Aplinkosauga yra Bosch grupės veiklos prioritetas.

Mums vienodai svarbu gaminių kokybė, ekonomiškumas ir aplinkosauga. Todėl griežtai laikomės su aplinkosauga susijusių įstatymų bei teisės aktų.

Siekdami apsaugoti aplinką ir atsižvelgdami į ekonomiškumo kriterijus, gamyboje taikome geriausius procesus, techniką bei medžiagas.

### Pakuotė

Mes dalyvaujame šalyse vykdomose pakuočių utilizavimo programose, užtikrinančiose optimalų perdirbimą.

Visos pakuotės medžiagos yra nekenksmingos aplinkai ir jas galima perdirbti.

### Įrangos atliekos

Nebetinkamuose naudoti įrenginiuose yra medžiagų, kurias galima perdirbti.

Konstruktiniai elementai lengvai išardomi. Plastikai yra atitinkamai sužymėti. Todėl įvairius konstrukcinius elementus galima surūšiuoti ir utilizuoti arba atiduoti perdirbti.

### Naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai



Šis simbolis reiškia, kad gaminį draudžiama šalinti kartu su kitomis atliekomis; jį tolimesniam apdorojimui, surinkimui, utilizacijai ir šalinimui privaloma pristatyti į atliekų surinkimo punktą.

Šis simbolis galioja šalims, kuriose privaloma laikytis elektronikos laužo direktyvų, pvz., "Europos direktyvos 2012/19/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų". Šios direktyvos apibrėžia ribines sąlygas, kurios galioja elektroninės įrangos grąžinimui ir utilizavimui atskirose šalyse.

Kadangi elektroniniuose prietaisuose gali būti kenksmingų medžiagų, siekiant kaip galima sumažinti galimą žalimą poveikį aplinkai ir pavojus žmonių sveikatai, juos reikia atsakingai utilizuoti. Be to, elektroninio laužo utilizavimas padeda tausoti gamtos išteklius.

Dėl išsamesnės informacijos apie aplinkai nekenksmingą elektros ir elektroninių atliekų šalinimą prašome kreiptis į atsakingas vietines įstaigas, į savo atliekų šalinimo įmonę arba į prekybos atstovą, iš kurio nusipirkote šį gaminį.

Daugiau informacijos rasite čia:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/)



---

## Inhoudsopgave

---

<b>1 Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies</b> .....	<b>121</b>
1.1 Toelichting op de symbolen .....	121
1.2 Veiligheidsinstructies .....	122
<b>2 Productinformatie</b> .....	<b>123</b>
2.1 Productbeschrijving .....	123
2.2 Beoogd gebruik .....	123
2.3 Leveringsomvang .....	123
2.4 Weergave- en bedieningselementen .....	124
2.5 Technische gegevens .....	125
2.6 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties .....	125
2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf .....	125
<b>3 Montage</b> .....	<b>126</b>
3.1 Montage-instructies .....	126
3.2 Montage van de inbouweenheid .....	126
<b>4 Inbedrijfname</b> .....	<b>127</b>
4.1 Plaatsen van de bedieningsunit .....	127
4.2 Ventieltipe in configuratiemenu instellen .....	127
4.3 Kamerthermostaat in regeling opnemen .....	128
<b>5 Storing verhelpen</b> .....	<b>129</b>
5.1 Storingcodes op het display en knippercodes .....	129
5.2 Resetten naar de fabrieksinstelling (reset) .....	129
<b>6 Onderhoud en reiniging</b> .....	<b>130</b>
<b>7 Milieubescherming en afvalverwerking</b> .....	<b>130</b>

---

## 1 Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies

### 1.1 Toelichting op de symbolen

#### Waarschuwingen

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:



#### GEVAAR

**GEVAAR** betekent dat ernstig tot levensgevaarlijk lichamen letsel zal ontstaan.

---



#### WAARSCHUWING

**WAARSCHUWING** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamen letsel kan ontstaan.

---



#### VOORZICHTIG

**VOORZICHTIG** betekent, dat licht tot middelzwaar lichamen letsel kan ontstaan.

---

#### OPMERKING

**OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.

---

#### Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

---

## 1.2 Veiligheidsinstructies



### VOORZICHTIG

#### Schade door verkeerd aansluiten.

Het onjuist aansluiten van dit product kan tot schade leiden.

- ▶ Laat daarom dit product door een erkend installateur installeren.

#### Algemeen

- ▶ Product alleen voor vaste installaties gebruiken en correct binnen een vaste installatie fixeren.
- ▶ Product alleen in binnenruimten in droge en stofvrije omgeving gebruiken en beschermen tegen constante zon- of warmte-instraling en tegen extreme vochtigheid, koude of mechanische belastingen.
- ▶ Gebruik het product niet, wanneer het aan de buitenkant zichtbare schade vertoont, bijv. aan behuizing, bedieningselementen of aan de stekkers.
- ▶ Open het product niet. Uit veiligheidsoverwegingen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan

Het product is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren. Plastic folie en kleine onderdelen kunnen voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

Er wordt geen aansprakelijkheid geaccepteerd bij materiële of persoonlijke schade, die is veroorzaakt door verkeerd of niet aanhouden van de gevareninstructies. In dergelijke gevallen komt elke garantieclaim te vervallen!

Bij de afstandsbediening of automatische besturing van een toestel kan vanwege externe omstandigheden (bijv. onderbroken draadloze verbinding met Bosch EasyControl CT200 of SRC 100 RF met radiogestuurde module <K 30 RF) niet te allen tijde worden gewaarborgd, dat commando's daadwerkelijk worden uitgevoerd of de correcte status van het toestel in de app wordt weergegeven. Daardoor kan materiële schade of lichamelijk letsel ontstaan.

Daarom geldt:

- ▶ In de best mogelijke omvang waarborgen, dat personen geen gevaar lopen op het moment van de afstandsbediening of de geautomatiseerde besturing.
- ▶ Met name uiterst zorgvuldig te werk gaan bij de instelling resp. aanpassing van een afstandsbediening of automatische besturing en met regelmatige tussenpozen de gewenste werking controleren.

#### ⚠ Elektrische installatie

- ▶ Houd bij het aansluiten op de toestelklemmen de hiervoor toegelaten kabels en aderdiameters aan.
- ▶ Waarborg, dat de op de relaisuitgangen aangesloten verbruikers voldoende zijn geïsoleerd.
- ▶ Houd bij de aansluiting van een verbruiker de technische gegevens aan, met name het maximaal toegestane schakelvermogen van het relais en het type van de aan te sluiten verbruiker. Alle lastspecificaties hebben betrekking op ohmse belastingen. Actor nooit meer dan tot de gespecificeerde vermogensbegrenzing belasten.
- ▶ Overbelasting kan het product onherstelbaar beschadigen, brand veroorzaken of een elektrische schok genereren.
- ▶ Het product is niet geschikt voor vrijeschakelen.

#### ⚠ Elektrische installatie 230 V

Dit product mag alleen door vakmensen worden geïnstalleerd, die bevoegd zijn tot installatie van 230 V wisselstroomapparatuur.

- ▶ Informeer in geval van twijfel, welke wettelijke voorschriften in uw land gelden.
- ▶ Zeker de stroomkring, waarop het product en de belasting worden aangesloten, met een zekeringautomat conform EN 60898-1 (afschakelkarakteristiek B of C, max. 16 A nominale stroom, min. 6 kA uitschakelvermogen, energiebegrenzingsklasse 3).
- ▶ Houd de installatievoorschriften aan conform HD384 of IEC 60364 en andere nationale voorschriften, zoals bijv. de VDE 0100. De zekeringautomat moet voor de gebruiker goed toegankelijk zijn en als scheidingsinrichting voor het product zijn gemarkeerd.

#### ⚠ Elektrische installatie 24 V

- ▶ Voor het waarborgen van de elektrische veiligheid: waarborg, dat de voedingsbron een veiligheidslaagspanning levert.

## 2 Productinformatie

### 2.1 Productbeschrijving

De kamerthermostaat is voor het gebruik met Bosch verwarmingsinstallaties in combinatie met de intelligente verwarmingsregelaar Bosch EasyControl CT200 en de intelligente zoneregeling SRC 100 RF met radiogestuurde module K 30 RF compatibel.



Het product is niet compatibel met Bosch Smart Home.

Op de kamerthermostaat kan de actuele kamertemperatuur en de ruimteluchtvochtigheid worden afgelezen en bovendien kan de gewenste kamertemperatuur worden ingesteld. Wanneer de kamerthermostaat met de Bosch app EasyControl (Bosch EasyControl CT200) of de app Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF) wordt verbonden, staat een intelligente zoneregeling ter beschikking. Via de apps kunnen de kamertemperaturen worden uitgelezen en worden ingesteld en via een tijdprogramma worden veranderd.

De Bosch kamerthermostaat voor vloerverwarming (hierna "kamerthermostaat" genoemd) wordt via kabels direct met 230 V- of 24 V-stelaandrijvingen op de verdeler van de vloerverwarming verbonden.

Aanwezige kabelgebonden kamerthermostaten kunnen worden vervangen, zonder opnieuw een kabel te installeren. Voor de inbouw is een standaard inbouwdoos nodig. Naast het meegeleverde frame, kunnen in veel gevallen ook frames van al aanwezige schakelaarseries worden gebruikt. Meer informatie en instructies vindt u op de website van Bosch onder [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (land kiezen en dan zoeken met trefwoord Bosch EasyControl CT200 of SRC 100 RF).

### 2.2 Beoogd gebruik

- De kamerthermostaat is uitsluitend bedoeld voor de vaste installatie in inbouwdozen met een minimale diepte van 50 mm in binnenruimten.
- De kamerthermostaat mag alleen met aangesloten bedieningselement worden gebruikt.
- De kamerthermostaat is uitsluitend geschikt voor de besturing van stelaandrijvingen bij maximale stroomsterkte van 1 A (komt overeen met 230 W schakelvermogen bij productvariant 230 V resp. 24 W bij 24 V).
- De kamerthermostaat is niet compatibel met Bosch Smart Home.

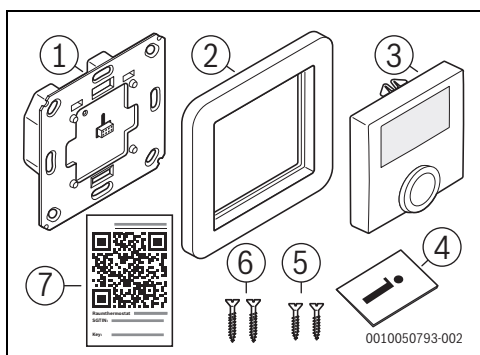
Elk ander gebruik dan in deze handleiding is beschreven, is geen correct gebruik en doet de claims betreffende garantie en aansprakelijkheid komen te vervallen.

- ▶ Om de inbedrijfname te waarborgen: veiligheidsvoorschriften en instructies in deze handleiding en in de app opvolgen.
- ▶ Houd de informatie in de technische gegevens aan (→ hoofdstuk 2.5).
- ▶ Vermijd stof, vocht en directe zonnestraling.



De regeling is voor watertransporterende vloerverwarmingen gedimensioneerd. Bedrijf met andere typen (bijv. elektrisch) is niet getest.

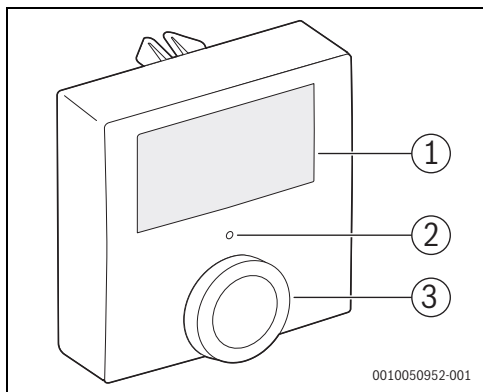
### 2.3 Leveringsomvang



Afb. 49

- [1] Inbouweenheid (thermostaatfunctie)
- [2] Frame
- [3] Bedieningsunit
- [4] Technische documentatie
- [5] Schroeven 3,2 × 15 mm
- [6] Schroeven 3,2 × 25 mm
- [7] QR-codebijlage

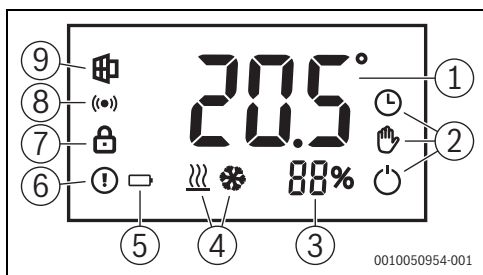
## 2.4 Weergave- en bedieningselementen



Afb. 50 Overzicht bedieningselementen

	elementen	Functie
[1]	Display	Weergave van waarden, instellingen en storingen
[2]	Status-LED	Weergave van toestelstatus en storingscodes
[3]	Keuzetoets	Instellen en keuze van temperatuur, bedrijfsmodus kamerregeling, menufuncties ...

Tabel 62



Afb. 51 Weergaven in het display

	elementen	Functie
[1]	Waarde- weergave	Actuele en gewenste temperatuur, menuposities, overige tekstinstructies
[2]	Bedrijfsmodus kamerregeling	Toont de bedrijfsmodus van de kamerregeling (handmatig/automaat/uit).
[3]	Luchtvochtigheid	Toont de actuele meetwaarde van de relatieve luchtvochtigheid in %.
[4]	Bedrijfsmodus warmtebron	Toont de bedrijfsmodus van de centrale warmte-/koudebron (verwarmen/koelen)
[5]	Status voedingsspanning	Verschijnt bij uitval van de voedingsspanning
[6]	Storingsmelding	Toestel heeft een storing
[7]	Kinderslot	Bediening op toestel geblokkeerd
[8]	Radiografische status	Radiografische verbinding is actief
[9]	Open venster	Het systeem heeft een open venster in de ruimte herkend.

Tabel 63

## 2.5 Technische gegevens

	THIW	THIW 24
Voedingsspanning	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
IP-classificatie	IP20	
Stroomverbruik / schakelvermogen	Max. 1 A / 230 Watt	Max. 1 A / 24 Watt
Type belasting	Ohmse belasting	
Schakeluitgang	Relais: normally open, 1-polig, $\mu$ -contact	Triac
Kabeltype en -doorsnede	Starre en flexibele kabel 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Installatie	Alleen in schakelaardozen conform DIN 49073-1	
Omgevingstemperatuur (tijdens gebruik)	0 tot 50 °C	
Afmetingen (B × H × T)	55 × 55 × 54 mm (zonder frame)	
Gewicht, zonder / met frame	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Radiografische frequentieband	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Zendvermogen / reikwijdte	10 dBm / >100 m in vrije veld	
Duty cycle	< 1% per h / < 10% per h	
Constructie regels en besturingsunit (RS)	Onafhankelijk montagebare elektronische RS	
Werking	Type 1.B	Type 1.Y
Softwareklasse	A	
Mate van vervuiling	2	
Impulsspanning	4000 V	330 V
Temperatuur van de kogeldruktest	125 °C	

Tabel 64

## 2.6 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties

Hierbij verklaart Bosch Thermotechnik GmbH, dat het in deze instructie genoemde product THIW/THIW24 met radiografische technologie aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: [www.nefit-bosch.nl](http://www.nefit-bosch.nl).

## 2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf

Storingen tijdens radiografisch bedrijf kunnen niet worden uitgesloten (bijv. door elektromotoren of defecte elektrische apparaten).

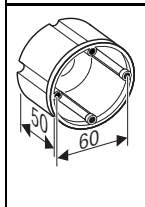
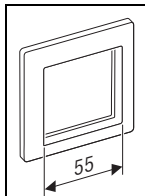
Het radiografisch bereik binnen gebouwen kan sterk verschillen van het radiografisch bereik in het vrije veld.

Behalve het zendvermogen en de ontvangsteigenschappen van de ontvanger kunnen omgevingsinvloeden zoals luchtvochtigheid of bouwkundige omstandigheden het radiografisch bedrijf beïnvloeden.

### 3 Montage

#### 3.1 Montage-instructies

- De kamerthermostaat kan met een groot aantal alternatieve afdekframes van fabrikanten worden gecombineerd, die producten met een binnenmaat van 55 mm leveren.
- Voor de montage zijn inbouwdozen met een diepte van 50 mm en een apparaatschroefafstand van 60 mm nodig.
- Voor de aansluiting van de kamerthermostaat zijn starre of flexibele kabels nodig met een doorsnede van 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>
- Benodigde elektrische kabels:
  - 230 V: twee kabels voor de voedingsspanning met een buitenader (fase) en een nulleider plus een derde kabel voor de stelaandrijving in de verdeler.
  - 24 V: twee kabels voor de voedingsspanning en nog twee kabels voor de voeding van de 24 V stelaandrijving.

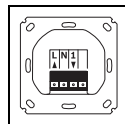


Voor het aansluiten en losmaken van de afzonderlijke aders:

- ▶ Witte drukpunt van de betreffende klem met een kleine schroevendraaier indrukken.

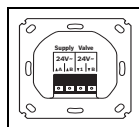
#### Variant 230 V

- ▶ Fase op klem L aansluiten.
- ▶ Nul op klem N aansluiten.
- ▶ Kabel van de stelaandrijving (ventiel) op klem 1 aansluiten.



#### Variant 24 V

- ▶ 24 Volt voedingsspanning op klemmen met opschrift "Supply" aansluiten.
- ▶ 2-draads kabel van de ventiel aandrijving op de klemmen "Valve" aansluiten.



#### Beide varianten

- ▶ Inbouwbehuizing correct uitrichten (tekst leesbaar) en met meegeleverde schroeven op de inbouwdoos bevestigen.

#### OPMERKING

- ▶ Stroomcircuit nog niet inschakelen.

#### 3.2 Montage van de inbouweenheid



#### GEVAAR

##### Door elektrische schok!

- ▶ Voor werkzaamheden aan het elektrische deel de voedingsspanning (230 V AC) onderbreken (zekering, vermogensautomaat) en beveiligen tegen onbedoeld herinschakelen.
- ▶ Op de bestaande thermostaat de afdekking verwijderen en de bevestiging losmaken.



Voordat de bedrading wordt losgemaakt:

- ▶ Foto van de bekabeling op het bestaande toestel maken en kabel eventueel met kleur markeren.
- ▶ Bedrading losmaken en bestaand toestel verwijderen.

## 4 Inbedrijfname

### 4.1 Plaatsen van de bedieningsunit



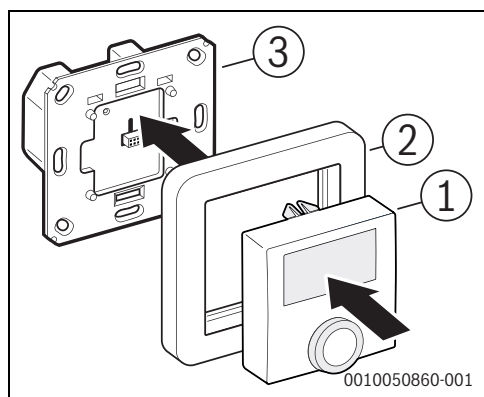
De kamerthermostaat kan ook autark zonder verbinding met een masterregeling worden gebruikt. De functionaliteit is dan in wezen beperkt tot de weergave van de ruimtetemperatuur en de regeling van de stelaandrijving op uw verdeler conform de ingestelde gewenste temperatuur in de bedrijfsmodus handmatige werking (zonder klokprogramma). De koppeling op Bosch Bosch EasyControl CT200 kan op een later tijdstip plaatsvinden (→ hoofdstuk 4.3).

- ▶ Stroomkring uitschakelen.



Om beschadiging van het toestel te vermijden:

- ▶ Bedieningspaneel zo mogelijk parallel aan het wandoppervlak plaatsen en de geleidingselementen gebruiken (o.a. inkeuring boven de sokkel). Met name op de metalen pen aan de achterzijde van de bedieningseenheid letten.
- ▶ Bedieningsunit [1] in het frame [2] plaatsen en rustig op de inbouwbehuizing [3] drukken, tot het frame vastzit.



Afb. 52 Plaatsen van de bedieningsunit

- [1] Bedieningseenheid met thermostaatfunctie
- [2] Afdekframe
- [3] Inbouwbehuizing met voedingsspanning en schakelrelais (afhankelijk van de versie voor 230 V of 24 V voedingsspanning)

- ▶ Stroomkring weer inschakelen.  
Het toestel voert bij de start een werkingscontrole uit en toont vervolgens de kamertemperatuur en andere aanduidingen. Bovendien herkent u aan het knipperen van de status-LED in de kleur oranje, dat de pairing-modus voor het koppelen met Bosch EasyControl CT200 resp. SRC 100 RF automatisch is gestart. Zonder koppeling wordt de modus na circa 6 seconden ook automatisch beëindigd.



In de eerste 10 minuten na het inschakelen van netspanning bevindt de kamerthermostaat zich in de startmodus en wordt het relais continu aangestuurd. In de volgende 20 minuten wordt het relais via een 2-puntsregeling aangestuurd, waarbij het relais bij onderschrijden van de ingestelde temperatuur wordt ingeschakeld en bij overschrijden wordt uitgeschakeld. Tijdens het normale bedrijf daarna wordt het relais via een PI-regeling met PWM-uitgang gestuurd.

### 4.2 Ventieltipe in configuratiemenu instellen

Bij de inbedrijfname of het herstellen van de fabrieksinstelling (→ hoofdstuk 6.5) kan het ventieltipe worden ingesteld:

- ▶ Draaischakelaar indrukken en gedurende minimaal 5 seconden ingedrukt houden, tot het configuratiemenu verschijnt.
- ▶ Verdraai de draaischakelaar om het ventieltipe te kiezen:
  - Ventieltipe “nO” (= normally open; spanningsloos geopend)
  - Ventieltipe “nN” (= normally closed, spanningsloos gesloten)
- ▶ Om de keuze te bevestigen: druk kort op draaischakelaar. Zonder actie aan de draaischakelaar wordt het configuratiemenu na korte tijd beëindigd.



Om eventueel het ventieltipe te corrigeren:

- ▶ Configuratiemenu opnieuw oproepen.

Het configuratiemenu is na de koppeling (pairing) van de kamerthermostaat op Bosch EasyControl CT200 of SRC 100 RF niet meer beschikbaar. In dat geval kan het ventieltipe via de toestelinstellingen van de app EasyControl resp. Bosch Home-Com Easy worden aangepast.



Om de installatie van de kamerthermostaat via de apps op een later tijdstip te vergemakkelijken en daarbij het opnieuw afnemen en plaatsen van de bedieningsunit te besparen:

- ▶ De meegeleverde QR-codesticker op de kamerthermostaat of de technische documentatie plakken.

### 4.3 Kamerthermostaat in regeling opnemen



Voor de opname in de regeling:

- ▶ Waarborg, dat u over de volgende regelaars en apps beschikt:  
Bosch EasyControl CT200 en EasyControl  
**-of-**  
SRC 100 RF en Bosch HomeCom Easy.

Voor de koppeling van de kamerthermostaat via de apps is de identificatiecode (SGTIN) nodig, die als QR-code op de meegeleverde sticker staat (→ [7] in afb. 49 op pagina 123).

De QR-code staat ook op de achterzijde van de bedieningseenheid vermeld. Wanneer deze al is gemonteerd, kan deze door voorzichtig trekken en een beetje opzij draaien worden verwijderd, om de QR-code op de achterzijde te kunnen scannen.



De bedieningsunit wordt via de inbouweenheid alleen met laagspanning gevoed en kan daarom ook bij ingeschakelde spanning zonder levensgevaar worden losgetrokken en geplaatst.

Om de programmeermodus te starten:

- ▶ Draaischakelaar op de bedieningseenheid kort indrukken. De programmeermodus is gedurende 3 minuten actief (oranje knipperende status-LED).
- ▶ Wanneer deze tijd is verstreken, voordat het toestel in de app is geprogrammeerd: draaischakelaar van de bedieningsunit opnieuw kort indrukken.

De LED van de kamerthermostaat toont de status van de programmeerpoging:

LED-weergave	Toelichting
Knippert oranje (elke 10 s)	Zoek naar de regelaar
Knippert eenmaal groen	Succesvolle programmeerpoging
Knippert eenmaal rood	Mislukte programmeerpoging

Tabel 65

- ▶ App starten en “Toestel toevoegen” kiezen. De app vraagt om de QR-code te scannen.
- ▶ QR-code scannen. Vanaf hier begeleidt de app de installatie.



## 5 Storing verhelpen

### 5.1 Storingscodes op het display en knippercodes

Weergave	Betekenis	Oplossing
	Communicatiestoring met regelaar	Werking van de regelaar controleren. Wanneer het probleem blijft bestaan, contact opnemen met de klantenservice.
	Voedingsspanning onderbroken (stroomuitval)	230 V: zekering in de huismeterkast controleren. 24 V: voedingsadapter controleren.
	Toetsvergrendeling actief	In de toestelinstellingen van de app het kinderslot uitschakelen.
Kort oranje knipperen	Zendpoging resp. -dataoverdracht	Wacht tot de overdracht is afgerond.
Kort oranje knipperen (elke 10 s)	Programmeermodus actief	Instructies in de app opvolgen.
Lang groen branden	Procedure succesvol	Niet nodig.
Lang rood branden	Procedure mislukt	Procedure opnieuw proberen. Indien zonder succes: contact opnemen met servicedienst.
6 keer lang rood knipperen	Toestel defect	Instructies in de app opvolgen of contact opnemen met de servicedienst.

Tabel 66

### 5.2 Resetten naar de fabrieksinstelling (reset)

Om de fabrieksinstellingen van het toestel te herstellen:

- ▶ Bedieningseenheid van de inbouweenheid aftrekken.
- ▶ Bij opnieuw plaatsen van de bedieningseenheid de druk- en draaischakelaar gedurende meerdere seconden ingedrukt houden, tot de status-LED oranje begint te knipperen en op het display het woord “res” verschijnt.
- ▶ Draaischakelaar loslaten en opnieuw gedurende meerdere seconden indrukken tot de LED groen brandt.
- ▶ Draaischakelaar loslaten.  
Het toestel start opnieuw met de fabrieksinstellingen.

## 6 Onderhoud en reiniging

### Onderhoud

Het product is onderhoudsvrij.

- ▶ Reparaties alleen door een vakman laten uitvoeren.

### Reiniging

- ▶ Product met een zachte, schone, droge en pluisvrije doek reinigen. Gebruik daarbij geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.



Verkeerde behandeling (→ hoofdstuk 2.2) of niet aanhouden van de gevarienstructies kan de door het toestel ondersteunde veiligheid in gevaar brengen.

## 7 Milieubescherming en afvalverwerking

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch Groep. Productkwaliteit, economische rendabiliteit en milieubescherming zijn gelijkwaardige doelen voor ons. Milieuwet- en regelgeving worden strikt nageleefd. Ter bescherming van het milieu passen wij, met inachtneming van bedrijfseconomische aspecten, de best mogelijke technieken en materialen toe.

### Verpakking

Bij het verpakken zijn we betrokken bij de landspecifieke recyclingsystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en recyclebaar.

### Recyclen

Oude producten bevatten materialen die gerecycled kunnen worden.

De componenten kunnen gemakkelijk worden gescheiden en kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen ze worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

### Afgedankte elektrische en elektronische apparaten



Dit symbool betekent dat het product niet samen met ander afval verwijderd mag worden, maar voor de behandeling, verzameling, recycling en verwijdering naar de afvalverzamelpunten gebracht moet worden.

Het symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van verschromten van elektronica, bijv. "Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende oude elektrische en elektronische apparaten". In deze regelgeving is het kader vastgelegd voor de inlevering en recycling van oude elektronische apparaten in de afzonderlijke landen.

Aangezien elektronische apparatuur gevaarlijke stoffen kan bevatten, moet deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke milieuschade en risico's voor de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt het recyclen van elektronisch schroot bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over de milieuvriendelijke verwijdering van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de plaatselijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsbedrijf of de verkoper bij wie u het product hebt gekocht.

Meer informatie vindt u hier:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-tips/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-tips/weee/)

---

## Inhoudsopgave

---

<b>1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsvoorschriften</b> .....	<b>131</b>
1.1 Symboolverklaringen .....	131
1.2 Veiligheidsvoorschriften .....	132
<b>2 Gegevens betreffende het product</b> .....	<b>133</b>
2.1 Productbeschrijving .....	133
2.2 Gebruik volgens de voorschriften .....	133
2.3 Leveringsomvang .....	133
2.4 Display- en bedieningselementen .....	134
2.5 Technische gegevens .....	135
2.6 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties .....	135
2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf .....	135
<b>3 Montage</b> .....	<b>136</b>
3.1 Montageaanwijzingen .....	136
3.2 Montage van de inbouweenheid .....	136
<b>4 In bedrijf nemen</b> .....	<b>137</b>
4.1 Plaatsen van de bedieningseenheid .....	137
4.2 Ventieltipe in het configuratiemenu instellen .....	137
4.3 Kamerthermostaat in regeling opnemen .....	138
<b>5 Storingen verhelpen</b> .....	<b>139</b>
5.1 Storingcodes op het display en knippercodes .....	139
5.2 Resetten naar de fabrieksinstelling (reset) .....	139
<b>6 Onderhoud en reiniging</b> .....	<b>140</b>
<b>7 Milieubescherming en recyclage</b> .....	<b>140</b>

---

## 1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsvoorschriften

### 1.1 Symboolverklaringen

#### Waarschuwingen

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:



#### GEVAAR

**GEVAAR** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.

---



#### WAARSCHUWING

**WAARSCHUWING** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.

---



#### VOORZICHTIG

**VOORZICHTIG** betekent, dat licht tot middelzwaar persoonlijk letsel kan ontstaan.

---

#### OPMERKING

**OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.

---

#### Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

---

## 1.2 Veiligheidsvoorschriften



### VOORZICHTIG

#### Schade door verkeerd aansluiten.

Het onjuist aansluiten van dit product kan tot schade leiden.

- ▶ Laat daarom dit product door een erkend installateur installeren.

#### Algemeen

- ▶ Product alleen voor vaste installaties gebruiken en correct binnen een vaste installatie fixeren.
- ▶ Product alleen in binnenruimten in droge en stofvrije omgeving gebruiken en beschermen tegen constante zon- of warmte-instraling en tegen extreme vochtigheid, koude of mechanische belastingen.
- ▶ Gebruik het product niet, wanneer het aan de buitenkant zichtbare schade vertoont, bijv. aan behuizing, bedieningselementen of aan de stekkers.
- ▶ Open het product niet. Uit veiligheidsoverwegingen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan

Het product is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren. Plastic folie en kleine onderdelen kunnen voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

Er wordt geen aansprakelijkheid geaccepteerd bij materiële of persoonlijke schade, die is veroorzaakt door verkeerd of niet aanhouden van de gevareninstructies. In dergelijke gevallen komt elke garantieclaim te vervallen!

Bij de afstandsbediening of automatische besturing van een toestel kan vanwege externe omstandigheden (bijv. onderbroken draadloze verbinding met Bosch EasyControl CT200 of SRC 100 RF met radiogestuurde module K 30 RF) niet te allen tijde worden gewaarborgd, dat commando's daadwerkelijk worden uitgevoerd of de correcte status van het toestel in de app wordt weergegeven. Daardoor kan materiële schade en/of lichamelijk letsel ontstaan.

Daarom geldt:

- ▶ In de best mogelijke manier waarborgen, dat personen geen gevaar lopen op het moment van de afstandsbediening of de geautomatiseerde besturing.
- ▶ Met name uiterst zorgvuldig te werk gaan bij de instelling resp. aanpassing van een afstandsbediening of automatische besturing en met regelmatige tussenpozen de gewenste werking controleren.

#### Elektrische installatie

- ▶ Houd bij het aansluiten op de toestelklemmen de hiervoor toegelaten kabels en aderdiameters aan.
- ▶ Waarborg, dat de op de relaisuitgangen aangesloten verbruikers voldoende zijn geïsoleerd.
- ▶ Houd bij de aansluiting van een verbruiker de technische gegevens aan, met name het maximaal toegestane schakelvermogen van het relais en het type van de aan te sluiten verbruiker. Alle lastspecificaties hebben betrekking op ohmse belastingen. Actor nooit meer dan tot de gespecificeerde vermogensbegrenzing belasten.
- ▶ Overbelasting kan het product onherstelbaar beschadigen, brand veroorzaken of een elektrische schok genereren.
- ▶ Het product is niet geschikt voor vrijeschakelen.

#### Elektrische installatie 230 V

Dit product mag alleen door vakmensen worden geïnstalleerd, die bevoegd zijn tot installatie van 230 V wisselstroomapparatuur.

- ▶ Informeer in geval van twijfel, welke wettelijke voorschriften in uw land gelden.
- ▶ Zeker de stroomkring, waarop het product en de belasting worden aangesloten, met een zekeringautomat conform EN 60898-1 (afschakelkarakteristiek B of C, max. 16 A nominale stroom, min. 6 kA uitschakelvermogen, energiebegrenzingsklasse 3).
- ▶ Houd de installatievoorschriften aan conform HD384 of IEC 60364 en andere nationale voorschriften, zoals bijv. de VDE 0100. De zekeringautomat moet voor de gebruiker goed toegankelijk zijn en als scheidingsinrichting voor het product zijn gemarkeerd.

#### Elektrische installatie 24 V

- ▶ Voor het waarborgen van de elektrische veiligheid: waarborg, dat de voedingsbron een veiligheidslaagspanning levert.

## 2 Gegevens betreffende het product

### 2.1 Productbeschrijving

De kamerthermostaat is voor het gebruik met Bosch cv-installaties in combinatie met de intelligente verwarmingsregelaar Bosch EasyControl CT200 en de intelligente zoneregeling SRC 100 RF met radiogestuurde module K 30 RF compatibel.



Het product is niet compatibel met Bosch Smart Home.

Op de kamerthermostaat kan de actuele kamertemperatuur en de ruimteluchtvochtigheid worden afgelezen en bovendien kan de gewenste kamertemperatuur worden ingesteld. Wanneer de kamerthermostaat met de Bosch app EasyControl (Bosch EasyControl CT200) of de app Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF) wordt verbonden, is een intelligente zoneregeling ter beschikking. Via de apps kunnen de kamertemperaturen worden uitgelezen en worden ingesteld en via een tijdprogramma worden veranderd.

De Bosch kamerthermostaat voor vloerverwarming (hierna "kamerthermostaat" genoemd) wordt via kabels direct met 230 V- of 24 V-stelaandrijvingen op de verdeler van de vloerverwarming verbonden.

Aanwezige kabelgebonden kamerthermostaten kunnen worden vervangen, zonder opnieuw een kabel te installeren. Voor de inbouw is een standaard inbouwdoos nodig. Naast het meegeleverde frame, kunnen in veel gevallen ook frames van al aanwezige schakelaarseries worden gebruikt. Meer informatie en instructies vindt u op de website van Bosch onder [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (land kiezen en dan zoeken met trefwoord Bosch EasyControl CT200 of SRC 100 RF).

### 2.2 Gebruik volgens de voorschriften

- De kamerthermostaat is uitsluitend bedoeld voor de vaste installatie in inbouwdozen met een minimale diepte van 50 mm in binnenruimten.
- De kamerthermostaat mag alleen met aangesloten bedieningselement worden gebruikt.
- De kamerthermostaat is uitsluitend geschikt voor de besturing van stelaandrijvingen bij maximale stroomsterkte van 1 A (komt overeen met 230 W schakelvermogen bij productvariant 230 V resp. 24 W bij 24 V).
- De kamerthermostaat is niet compatibel met Bosch Smart Home.

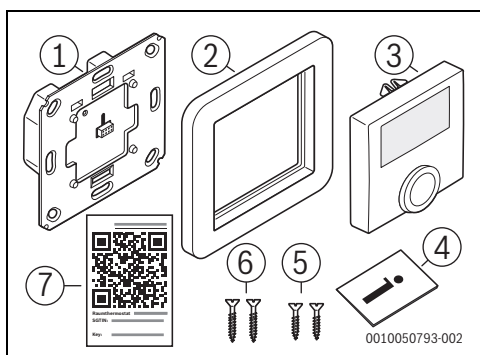
Elk ander gebruik dan in deze handleiding is beschreven, is geen correct gebruik en doet de claims betreffende garantie en aansprakelijkheid komen te vervallen.

- Om de inbedrijfstelling te waarborgen: veiligheidsvoorschriften en instructies in deze handleiding en in de app opvolgen.
- Informatie in de technische gegevens aanhouden (→ hoofdstuk 2.5).
- Vermijd stof, vocht en directe zonnestraling.



De regeling is voor watertransporterende vloerverwarmingen gedimensioneerd. Bedrijf met andere typen (bijv. elektrisch) is niet getest.

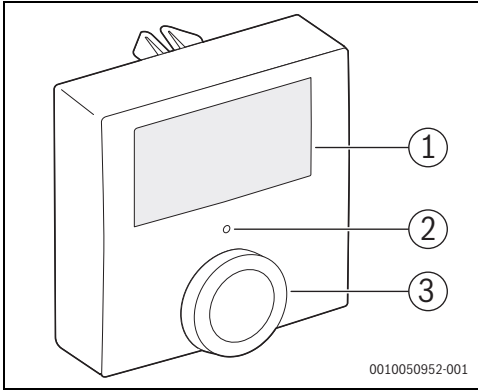
### 2.3 Leveringsomvang



Afb. 53

- [1] Inbouwseenheid (thermostaatfunctie)
- [2] Frame
- [3] Bedieningseenheid
- [4] Technische documentatie
- [5] Schroeven 3,2 × 15 mm
- [6] Schroeven 3,2 × 25 mm
- [7] QR-codebijlage

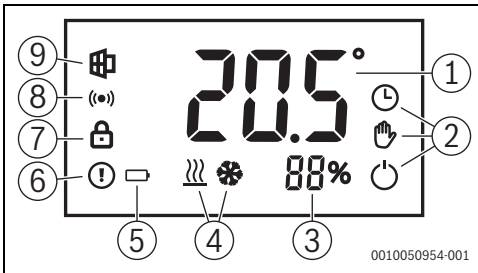
## 2.4 Display- en bedieningselementen



Afb. 54 Overzicht bedieningselementen

	Element	Funcctie
[1]	Display	Weergave van waarden, instellingen en storingen
[2]	Status-LED	Weergave van toestelstatus en storingscodes
[3]	Keuzetoets	Instellen en keuze van temperatuur, bedrijfsmodus kamerregeling, menufuncties ...

Tabel 67



Afb. 55 Weergaven op het display

	Element	Funcctie
[1]	Waarde-indicatie	Actuele en gewenste temperatuur, menuposities, overige tekstinstructies
[2]	Bedrijfsmodus kamerregeling	Toont de bedrijfsmodus van de kamerregeling (handmatig/automaat/uit).
[3]	Luchtvochtigheid	Toont de actuele meetwaarde van de relatieve luchtvochtigheid in %.
[4]	Bedrijfsmodus warmteproduct	Toont de bedrijfsmodus van de centrale warmte-/koudebron (verwarmen/koelen)
[5]	Status stroomvoorziening	Verschijnt bij uitval van de stroomvoorziening
[6]	Storingsmelding	Toestel heeft een storing
[7]	Kinderslot	Bediening op toestel geblokkeerd
[8]	Radiografische status	Radiografische verbinding is actief
[9]	Open venster	Het systeem heeft een open venster in de ruimte herkend.

Tabel 68

## 2.5 Technische gegevens

	THIW	THIW 24
Voedingsspanning	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Beschermingsklasse	IP20	
Stroomverbruik/ schakelvermogen	Max. 1 A / 230 Watt	Max. 1 A / 24 Watt
Type belasting	Ohmse belasting	
Schakeluitgang	Relais: normally open, 1-pool, $\mu$ - contact	Triac
Kabeltype en - doorsnede	Starre en flexibele kabel 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Installatie	Alleen in schakelaardozen conform DIN 49073-1	
Omgevingstemper- atuur (bedrijf)	0 tot 50 °C	
Afmetingen (B × H × T)	55 × 55 × 54 mm (zonder frame)	
Gewicht, zonder/ met frame	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Radiografische frequentieband	868,0–868,6 MHz / 869,4– 869,65 MHz	
Zendvermogen/ reikwijdte	10 dBm / >100 m in vrije veld	
Duty cycle	< 1% per uur / < 10% per uur	
Constructie regel- en besturingseenheid (RS)	Onafhankelijk montagebare elektronische RS	
Werking	Type 1.B	Type 1.Y
Software-klasse	A	
Mate van vervuiling	2	
Impulsspanningsb- estendigheid	4000 V	330 V
Temperatuur van de kogeldruktest	125 °C	

Tabel 69

## 2.6 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties

Hierbij verklaart Bosch Thermotechnik GmbH, dat het in deze instructie genoemde product THIW/THIW24 met radiografische technologie aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: [www.bosch-homecomfort.be](http://www.bosch-homecomfort.be).

## 2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf

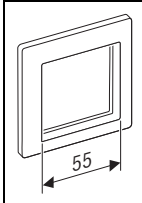
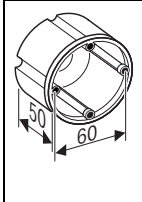
Storingen tijdens radiografisch bedrijf kunnen niet worden uitgesloten (bijv. door elektromotoren of defecte elektrische apparaten).

Het radiografisch bereik binnen gebouwen kan sterk verschillen van het radiografisch bereik in het vrije veld.

Behalve het zendvermogen en de ontvangst eigenschappen van de ontvanger kunnen omgevingsinvloeden zoals luchtvochtigheid of bouwkundige omstandigheden het radiografisch bedrijf beïnvloeden.

### 3 Montage

#### 3.1 Montageaanwijzingen

- De kamerthermostaat kan met een groot aantal alternatieve afdekframes van fabrikanten worden gecombineerd, die producten met een binnenmaat van 55 mm leveren.
- 
- Voor de montage zijn inbouwdozen met een diepte van 50 mm en een apparaatschroefafstand van 60 mm nodig.
  - Voor de aansluiting van de kamerthermostaat zijn starre of flexibele kabels nodig met een doorsnede van 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
  - Benodigde elektrische kabels:
    - 230 V: twee kabels voor de voedingsspanning met een externe ader (fase) en een nulleider plus een derde kabel voor de stelaandrijving in de verdeler.
    - 24 V: twee kabels voor de voedingsspanning en nog twee kabels voor de voeding van de 24 V stelaandrijving.
- 

#### 3.2 Montage van de inbouweenheid



#### GEVAAR

##### door elektrocutie!

- ▶ Voor werkzaamheden aan het elektrische deel de voedingsspanning (230 V AC) onderbreken (zekering, vermogensautomaat) en beveiligen tegen onbedoeld herinschakelen.
- ▶ Op de bestaande thermostaat de afdekking verwijderen en de bevestiging losmaken.



Voordat de bedrading wordt losgemaakt:

- ▶ Foto van de bekabeling op het bestaande toestel maken en kabel eventueel met kleur markeren.
- ▶ Bedrading losmaken en bestaand toestel verwijderen.

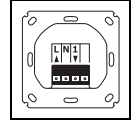


Voor het aansluiten en losmaken van de afzonderlijke aders:

- ▶ Witte drukpunt van de betreffende klem met een kleine schroevendraaier indrukken.

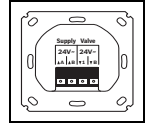
#### Variant 230 V

- ▶ Fase op klem L aansluiten.
- ▶ Nul op klem N aansluiten.
- ▶ Kabel van de stelaandrijving (ventiel) op klem 1 aansluiten.



#### Variant 24 V

- ▶ 24 Volt voedingsspanning op klemmen met opschrift "Supply" aansluiten.
- ▶ 2-draads kabel van de ventiel aandrijving op de klemmen "Valve" aansluiten.



#### Beide varianten

- ▶ Inbouwbehuizing correct uitrichten (tekst leesbaar) en met meegeleverde schroeven op de inbouwdoos bevestigen.

#### OPMERKING

- ▶ Stroomcircuit nog niet inschakelen.



## 4 In bedrijf nemen

### 4.1 Plaatsen van de bedieningseenheid



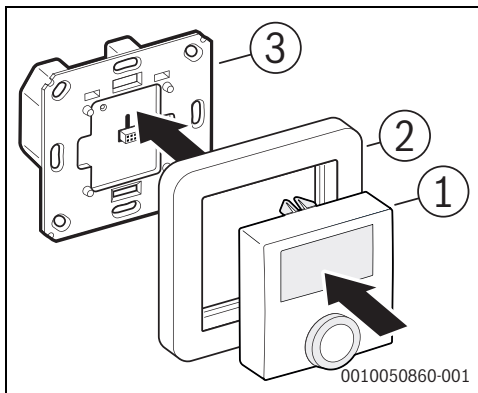
De kamerthermostaat kan ook zelfstandig zonder verbinding met een masterregeling worden gebruikt. De functionaliteit is dan in wezen beperkt tot de weergave van de ruimtetemperatuur en de regeling van de stelaandrijving op uw verdeelcollector conform de ingestelde gewenste temperatuur in de bedrijfsmodus handmatige werking (zonder tijdprogramma). De koppeling op Bosch EasyControl CT200 kan op een later tijdstip plaatsvinden (→ hoofdstuk 4.3).

- ▶ Stroomkring uitschakelen.



Om beschadiging van het toestel te vermijden:

- ▶ Bedieningspaneel zo mogelijk parallel aan het wandoppervlak plaatsen en de geleidingselementen gebruiken (o.a. inkeuring boven de sokkel). Met name op de metalen pen aan de achterzijde van de bedieningseenheid letten.
- ▶ Bedieningseenheid [1] in het frame [2] plaatsen en rustig op de inbouwbehuizing [3] drukken, tot het frame vastzit.



Afb. 56 Plaatsen van de bedieningseenheid

- [1] Bedieningseenheid met thermostaatfunctie
- [2] Afdekframe
- [3] Inbouwbehuizing met stroomvoorziening en schakelrelais (afhankelijk van de versie voor 230 V of 24 V voedingsspanning)

- ▶ Stroomkring weer inschakelen.  
Het apparaat voert bij de start een werkingscontrole uit en toont vervolgens de kamertemperatuur en andere aanduidingen. Bovendien herkent u aan het knipperen van de status-LED in de kleur oranje, dat de pairing-modus voor het koppelen met Bosch EasyControl CT200 resp. SRC 100 RF automatisch is gestart. Zonder koppeling wordt de modus na circa 6 seconden ook automatisch beëindigd.



In de eerste 10 minuten na het inschakelen van netspanning bevindt de kamerthermostaat zich in de startmodus en wordt het relais continu aangestuurd. In de volgende 20 minuten wordt het relais via een 2-puntsregeling aangestuurd, waarbij het relais bij onderschrijden van de gewenste temperatuur wordt ingeschakeld en bij overschrijden wordt uitgeschakeld. Tijdens het normale bedrijf daarna wordt het relais via een PI-regeling met PWM-uitgang gestuurd.

### 4.2 Ventieltipe in het configuratiemenu instellen

Bij de inbedrijfstelling of het herstellen van de fabrieksinstelling (→ hoofdstuk 6.5) kan het ventieltipe worden ingesteld:

- ▶ Draaischakelaar indrukken en gedurende minimaal 5 seconden ingedrukt houden, tot het configuratiemenu verschijnt.
- ▶ Verdraai de draaischakelaar om het ventieltipe te kiezen:
  - Ventieltipe “nO” (= normally open; spanningsloos geopend)
  - Ventieltipe “nC” (= normally closed, spanningsloos gesloten)
- ▶ Om de keuze te bevestigen: druk kort op draaischakelaar. Zonder actie aan de draaischakelaar wordt het configuratiemenu na korte tijd beëindigd.



Om eventueel het ventieltipe te corrigeren:

- ▶ Configuratiemenu opnieuw oproepen.

Het configuratiemenu is na de koppeling (pairing) van de kamerthermostaat op Bosch EasyControl CT200 of SRC 100 RF niet meer beschikbaar. In dat geval kan het ventieltipe via de toestelinstellingen van de app EasyControl resp. Bosch Home-Com Easy worden aangepast.



Om de installatie van de kamerthermostaat via de apps op een later tijdstip te vergemakkelijken en daarbij het opnieuw afnemen en plaatsen van de bedieningseenheid te besparen:

- ▶ De meegeleverde QR-codesticker op de kamerthermostaat of de technische documentatie plakken.

### 4.3 Kamerthermostaat in regeling opnemen



Voor de opname in de regeling:

- ▶ Waarborg dat u over de volgende regelaars en apps beschikt:  
Bosch EasyControl CT200 en EasyControl  
**-of-**  
SRC 100 RF en Bosch HomeCom Easy.

Voor de koppeling van de kamerthermostaat via de apps is de identificatiecode (SGTIN) nodig, die als QR-code op de meegeleverde sticker staat (→ [7] in afb. 53 op pagina 133).

De QR-code staat ook op de achterzijde van de bedieningseenheid vermeld. Wanneer deze al is gemonteerd, kan deze door voorzichtig trekken en een beetje opzij draaien worden verwijderd, om de QR-code op de achterzijde te kunnen scannen.



De bedieningseenheid wordt via de inbouweenheid alleen met laagspanning gevoed en kan daarom ook bij ingeschakelde spanning zonder levensgevaar worden losgetrokken en geplaatst.

Om de programmeermodus te starten:

- ▶ Draaischakelaar op de bedieningseenheid kort indrukken. De programmeermodus is gedurende 3 minuten actief (oranje knipperende status-LED).
- ▶ Wanneer deze tijd is verstreken, voordat het toestel in de app is geprogrammeerd: draaischakelaar van de bedieningseenheid opnieuw kort indrukken.

De LED van de kamerthermostaat toont de status van de programmeerpoging:




LED-weergave	Verklaring
Knippert oranje (elke 10 s)	Zoek naar de regelaar
Knippert eenmaal groen	Succesvolle programmeerpoging
Knippert eenmaal rood	Mislukte programmeerpoging

Tabel 70

- ▶ App starten en “Toestel toevoegen” kiezen. De app vraagt om de QR-code te scannen.
- ▶ QR-code scannen. Vanaf hier begeleidt de app de installatie.

## 5 Storingen verhelpen

### 5.1 Storingscodes op het display en knippercodes

Weergave	Betekenis	Oplossing
	Communicatiestoring met regelaar	Functie van de regelaar controleren. Wanneer het probleem blijft bestaan, contact opnemen met de klantenservice.
	Stroomvoorziening onderbroken (stroomuitval)	230 V: zekering in de huismeterkast controleren. 24 V: voedingsadapter controleren.
	Toetsvergrendeling actief	In de toestelinstellingen van de app het kinderslot uitschakelen.
Kort oranje knipperen	Zendpoging resp. -dataoverdracht	Wacht tot de overdracht is afgerond.
Kort oranje knipperen (elke 10 s)	Programmeermodus actief	Instructies in de app opvolgen.
Lang groen branden	Procedure succesvol	Niet nodig.
Lang rood branden	Procedure mislukt	Procedure opnieuw proberen. Indien zonder succes: contact opnemen met servicedienst.
6 keer lang rood knipperen	Toestel defect	Instructies in de app opvolgen of contact opnemen met de servicedienst.

Tabel 71

### 5.2 Resetten naar de fabrieksinstelling (reset)

Om de fabrieksinstellingen van het toestel te herstellen:

- ▶ Bedieningseenheid van de inbouweenheid aftrekken.
- ▶ Bij opnieuw plaatsen van de bedieningseenheid de druk- en draaischakelaar gedurende meerdere seconden ingedrukt houden, tot de status-LED oranje begint te knipperen en op het display het woord “res” verschijnt.
- ▶ Draaischakelaar loslaten en opnieuw gedurende meerdere seconden indrukken tot de LED groen brandt.
- ▶ Draaischakelaar loslaten.  
Het toestel start opnieuw met de fabrieksinstellingen.

## 6 Onderhoud en reiniging

### Onderhoud

Het product is onderhoudsvrij.

- ▶ Reparaties alleen door een erkend vakman laten uitvoeren.

### Reiniging

- ▶ Product met een zachte, schone, droge en pluisvrije doek reinigen. Gebruik daarbij geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.



Verkeerde behandeling (→ hoofdstuk 2.2) of niet aanhouden van de gevareninstructies kan de door het toestel ondersteunde veiligheid in gevaar brengen.

## 7 Milieubescherming en recyclage

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch-groep.

Kwaliteit van de producten, rendement en milieubescherming zijn even belangrijke doelen voor ons. Wetten en voorschriften op het gebied van de milieubescherming worden strikt gerespecteerd.

Ter bescherming van het milieu gebruiken wij, rekening houdend met bedrijfseconomische gezichtspunten, de best mogelijke techniek en materialen.

### Verpakking

Voor wat de verpakking betreft nemen wij deel aan de nationale verwerkingssystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden hergebruikt.

### Oud apparaat

Oude toestellen bevatten materialen, die hergebruikt kunnen worden.

De modules kunnen gemakkelijk worden gescheiden. Kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende componenten worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

### Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Dit symbool betekent, dat het product niet samen met ander afval mag worden afgevoerd, maar voor behandeling, inzameling, recycling en afvoeren naar de daarvoor bedoelde verzamelplaatsen moet worden gebracht.

Dit symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van verschromen van elektronica, bijv. de "Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende oude elektrische en elektronische apparaten". In deze voorschriften is het kader vastgelegd voor de inlevering en recycling van oude elektronische apparaten in de afzonderlijke landen.

Aangezien elektronische toestellen gevaarlijke stoffen kunnen bevatten, moeten deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke milieuschade en gevaren voor de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt het recyclen van elektronisch schroot bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijke afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de plaatselijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsbedrijf of de verkoper bij wie u het product hebt gekocht.

Meer informatie vindt u hier:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-tips/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-tips/weee/)

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b>	<b>141</b>
1.1	Objaśnienie symboli	141
1.2	Zasady bezpieczeństwa	142
<b>2</b>	<b>Informacje o produkcie</b>	<b>143</b>
2.1	Opis produktu	143
2.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	143
2.3	Zakres dostawy	143
2.4	Elementy wskaźnikowe i obsługowe	144
2.5	Dane techniczne	145
2.6	Skrócona deklaracja zgodności UE dot. urządzeń radiowych	145
2.7	Usterki w trybie radiowym	145
<b>3</b>	<b>Montaż</b>	<b>146</b>
3.1	Wskazówki dotyczące montażu	146
3.2	Montaż modułu podtynkowego	146
<b>4</b>	<b>Uruchomienie</b>	<b>147</b>
4.1	Zakładanie modułu obsługowego	147
4.2	Ustawianie typu zaworu w menu konfiguracji	147
4.3	Włączanie termostatu pokojowego do regulacji	148
<b>5</b>	<b>Usuwanie usterek</b>	<b>149</b>
5.1	Kody błędów na wyświetlaczu i kody migania	149
5.2	Cofanie do ustawień podstawowych (reset)	149
<b>6</b>	<b>Konserwacja i czyszczenie</b>	<b>150</b>
<b>7</b>	<b>Ochrona środowiska i utylizacja</b>	<b>150</b>

## 1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczĄce bezpieczeŃstwa

### 1.1 Objąsnienie symboli

#### Wskazówki ostrzegawcze

W wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczajĄce rodzaj i cięŜar gatunkowy następstw zaniechania działaŃ zmierzajĄcych do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujĄce wyrazy ostrzegawcze uŹywane w niniejszym dokumencie:



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza powaŹne ryzyko wystĄpienia obraŹeŃ ciała zagraŹajĄcych Źyciu.



#### OSTRZEŹENIE

**OSTRZEŹENIE** oznacza moŹliwoŃc wystĄpienia cięŜkich obraŹeŃ ciała, a nawet zagroŹenie Źycia.



#### OSTROŹNOŃC

**OSTROŹNOŃC** oznacza ryzyko wystĄpienia obraŹeŃ ciała w stopniu lekkim lub Ńrednim.

#### WSKAZÓWKA

**WSKAZÓWKA** oznacza ryzyko wystĄpienia szkód materialnych.

#### Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierajĄ ostrzeŹeŃ przed zagroŹeniami dotyczĄcymi osóŃ lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

## 1.2 Zasady bezpieczeństwa



### OSTROŻNOŚĆ

#### Uszkodzenie spowodowane nieprawidłowym podłączeniem!

Nieprawidłowe podłączenie opisywanego produktu może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

- ▶ Montaż produktu zlecać wyłącznie uprawnionemu instalatorowi.

#### Informacje ogólne

- ▶ Używać produktu tylko do instalacji stacjonarnych i zamocować go stabilnie w ramach takiej instalacji.
- ▶ Używać produktu tylko w pomieszczeniach w suchym i bezpyłowym środowisku oraz chronić przed stałym promieniowaniem słonecznym lub ciepłym oraz ekstremalną wilgotnością, niskimi temperaturami lub obciążeniami mechanicznymi.
- ▶ Nie używać produktu, jeżeli wykazuje uszkodzenia widoczne z zewnątrz, np. na obudowie, elementach obsługowych lub gniazdach przyłączeniowych.
- ▶ Nie otwierać produktu. Ze względów bezpieczeństwa nie jest dozwolona samowolna przebudowa i/lub inna modyfikacja produktu.

Produkt nie jest zabawką! Nie pozwalać dzieciom bawić się nim. Nie pozostawiać materiału opakowania leżącego w miejscu rozpakowania produktu. Folie plastikowe i drobne elementy mogą stać się niebezpieczną zabawką dla dzieci.

Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody rzeczowe i/lub osobowe spowodowane przez nieodpowiednie obchodzenie się z produktem lub niestosowanie się do wskazań zagrożeń. W takich przypadkach wygasa wszelkie roszczenie z tytułu gwarancji!

W przypadku zdalnego lub zautomatyzowanego sterowania urządzeniem z uwagi na okoliczności zewnętrzne (np. przerwane połączenie radiowe z Bosch EasyControl CT200 lub SRC 100 RF z modułem radiowym K 30 RF) nie można w każdej chwili zagwarantować, że polecenia będą faktycznie wykonywane lub w aplikacji będzie wyświetlany prawidłowy status urządzenia. Może to prowadzić do powstania szkód rzeczowych i/lub osobowych.

Dlatego należy:

- ▶ w jak największym stopniu upewnić się, czy w momencie zdalnej obsługi lub zautomatyzowanego sterowania nikt nie jest zagrożony;
- ▶ zachować szczególną staranność przy konfiguracji bądź dostosowaniu zdalnego lub zautomatyzowanego sterowania i w regularnych odstępach czasu przeprowadzać kontrolę pod kątem prawidłowego działania.

#### Instalacja elektryczna

- ▶ Podczas podłączania do zacisków urządzenia zwrócić uwagę na użycie dopuszczonych do tego przewodów i na ich przekroje.
- ▶ Zadbaj o to, aby odbiorniki podłączone do wyjść przełącznikowych posiadały wystarczającą izolację.
- ▶ Podczas podłączania odbiornika przestrzegać danych technicznych, w szczególności maksymalnej dopuszczalnej mocy przełączania przełącznika i rodzaju podłączanego odbiornika. Wszystkie informacje o obciążeniach odnoszą się do obciążeń rezystancyjnych. Obciążać urządzenie wykonawcze tylko do podanej granicy mocy.
- ▶ Przeciążenie może doprowadzić do zniszczenia produktu, do pożaru lub do porażenia elektrycznego.
- ▶ Produkt nie powinien być odłączany od napięcia.

#### Instalacja elektryczna 230 V

Produkt ten może być instalowany tylko przez specjalistów upoważnionych do instalacji urządzeń prądu przemiennego 230 V.

- ▶ W razie wątpliwości dowiedzieć się, jakie przepisy prawne obowiązują w danym kraju.
- ▶ Zabezpieczyć obwód elektryczny, do którego podłącza się produkt i obciążenie, wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym zgodnie z normą EN 60898-1 (charakterystyka wyzwalania B lub C, maks. prąd znamionowy 16 A, min. zdolność wyłączenia 6 kA, klasa ograniczenia energii 3).
- ▶ Przestrzegać przepisów instalacyjnych w rozumieniu HD384 lub IEC 60364 oraz dalszych wytycznych krajowych, jak np. VDE 0100. Wyłącznik nadmiarowo-prądowy musi być łatwo dostępny dla użytkownika i oznaczony jako urządzenie odłączające produkt.

#### Instalacja elektryczna 24 V

- ▶ W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego: zadbaj o to, aby źródłem zasilania było bezpieczne niskie napięcie.

## 2 Informacje o produkcie

### 2.1 Opis produktu

Termostat pokojowy jest kompatybilny do użycia z instalacjami grzewczymi Bosch w połączeniu z inteligentnym regulatorem ogrzewania Bosch EasyControl CT200 oraz inteligentną regulacją dla każdego pomieszczenia SRC 100 RF z modułem radiowym K 30 RF.



Produkt nie jest kompatybilny z systemem inteligentnego budynku (Smart Home) Bosch.

Na termostacie pokojowym można odczytać aktualną temperaturę w pomieszczeniu i wilgotność powietrza w pomieszczeniu oraz ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu. Jeżeli termostat pokojowy zostanie połączony z aplikacją Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) lub aplikacją Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), do dyspozycji jest inteligentna regulacja dla każdego pomieszczenia. Za pomocą aplikacji można odczytać i ustawić temperatury w pomieszczeniach oraz zmienić je programem czasowym.

Termostat pokojowy Bosch do ogrzewania podłogowego (w dalszej części zwany „termostatem pokojowym”) jest łączony kablem bezpośrednio z napędami nastawczymi 230 V lub 24 V na rozdzielaczu ogrzewania podłogowego.

Istniejące przewodowe termostaty pokojowe można wymieniać bez konieczności ponownego układania kabla. Do montażu potrzebna jest znormalizowana puszka podtynkowa. Obok ramki wchodzącej w skład dostawy w wielu przypadkach można zachować również ramki obecnych już serii przełączników. Dalsze informacje i wskazówki znajdują się na stronie internetowej Bosch dostępnej pod adresem [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (wybrać kraj, a następnie wyszukać z użyciem hasła Bosch EasyControl CT200 lub SRC 100 RF).

### 2.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Termostat pokojowy jest przewidziany wyłącznie do instalacji stacjonarnej w podtynkowych puszkach instalacyjnych o minimalnej głębokości 50 mm w pomieszczeniach.
- Termostat pokojowy może być użytkowany tylko z założonym elementem obsługowym.
- Termostat pokojowy jest odpowiedni wyłącznie do sterowania napędami nastawczymi przy maksymalnym natężeniu prądu 1 A (co odpowiada mocy przełączania 230 W w wariancie produktu 230 V bądź 24 W w wariancie 24 V).

- Termostat pokojowy nie jest kompatybilny z systemem inteligentnego budynku (Smart Home) Bosch.

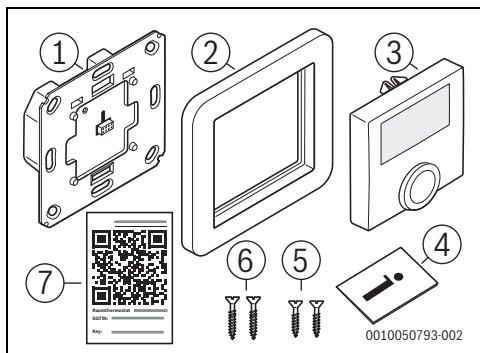
Każde inne zastosowanie niż opisane w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem i powoduje wyłączenie gwarancji i odpowiedzialności.

- ▶ Aby zapewnić uruchomienie: przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i poleceń w niniejszej instrukcji oraz w aplikacji.
- ▶ Stosować się do informacji zawartych w danych technicznych (→ rozdział 2.5).
- ▶ Unikać pyłu, wilgoci i promieniowania słonecznego.



Regulacja została zaprojektowana z myślą o ogrzewaniu podłogowym zasilanym wodą. Eksploatacja z innymi typami produktu (np. elektrycznymi) nie została sprawdzona.

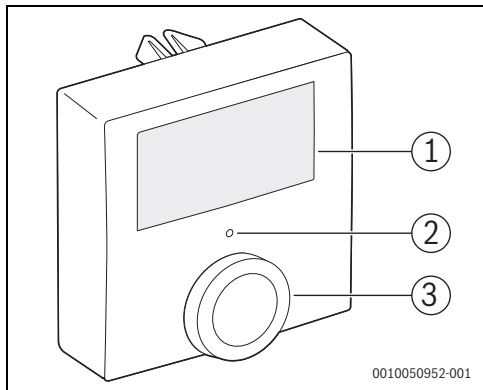
### 2.3 Zakres dostawy



Rys. 57

- [1] Moduł podtynkowy (funkcja termostat)
- [2] Ramka
- [3] Moduł obsługowy
- [4] Dokumentacja techniczna
- [5] Śruby 3,2 × 15 mm
- [6] Śruby 3,2 × 25 mm
- [7] Wkładka z kodem QR

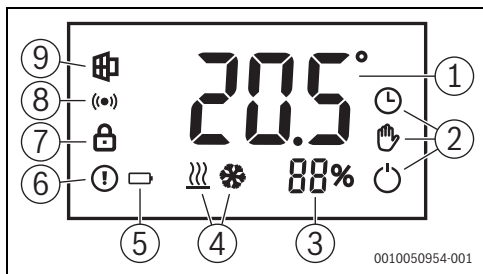
## 2.4 Elementy wskaźnikowe i obsługowe



Rys. 58 Widok elementów obsługowych

	Element	Funkcja
[1]	Wyświetlacz	Wyświetlanie wartości, ustawień i usterek
[2]	Wskaźnik LED statusu	Wyświetlanie statusu urządzenia i kodów usterek
[3]	Pokrętko nastawcze	Ustawianie i wybór temperatury, trybu pracy regulacji pomieszczeniowej, funkcji menu ...

Tab. 72



Rys. 59 Wskazania na wyświetlaczu

	Element	Funkcja
[1]	Wyświetlanie wartości	Temperatura rzeczywista i zadana, pozycje menu, inne informacje tekstowe
[2]	Tryb pracy regulacji pomieszczeniowej	Wskazuje tryb pracy regulacji pomieszczeniowej (ręczny/automatyczny/wyłączony).
[3]	Wilgotność powietrza	Wyświetla aktualną zmierzoną wartość względnej wilgotności powietrza w %.
[4]	Tryb pracy generatora ciepła	Wskazuje tryb pracy centralnego generatora ciepła/urządzenia chłodniczego (grzanie/chłodzenie)
[5]	Status zasilania elektrycznego	Pojawia się w razie awarii zasilania elektrycznego
[6]	Wskaźnik usterki	W urządzeniu występuje usterka
[7]	Zabezpieczenie przed dziećmi	Zablokowana obsługa urządzenia
[8]	Status połączenia radiowego	Połączenie radiowe jest aktywne
[9]	Otwarte okno	System wykrył otwarte okno w pomieszczeniu.

Tab. 73



## 2.5 Dane techniczne

	THIW	THIW 24
Napięcie zasilające	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Stopień ochrony	IP20	
Pobór prądu / moc przełączania	Maks. 1 A / 230 W	Maks. 1 A / 24 W
Rodzaj obciążenia	Obciążenie rezystancyjne	
Wyjście przełączające	Przełącznik: normalnie otwarty, 1-pole,	Triak
Rodzaj i przekrój przewodu	Przewód sztywny i elastyczny 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Instalacja	Tylko w puszkach instalacyjnych wg DIN 49073-1	
Temperatura otoczenia (eksploatacja)	0 do 50 °C	
Wymiary (szer. × wys. × głęb.)	55 × 55 × 54 mm (bez ramki)	
Masa, bez ramki / z ramką	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Pasma częstotliwości radiowej	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Moc nadawcza / zasięg	10 dBm / >100 m na otwartej przestrzeni	
Cykl pracy	< 1% na h / < 10% na h	
Konstrukcja regulatora i sterownika (RS)	Dający się niezależnie zamontować RS elektroniczny	
Sposób działania	Typ 1.B	Typ 1.Y
Klasa oprogramowania	A	
Stopień zabrudzenia	2	
Udarowe napięcie wytrzymywane	4000 V	330 V
Temperatura kontroli ciśnienia w zaworze kulowym	125 °C	

Tab. 74

## 2.6 Skrócona deklaracja zgodności UE dot. urządzeń radiowych

Bosch Thermotechnik GmbH oświadcza niniejszym, że wyrób THIW/THIW24 technologii radiowej opisany w tej instrukcji jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: [www.bosch-homecomfort.pl](http://www.bosch-homecomfort.pl).

## 2.7 Usterki w trybie radiowym

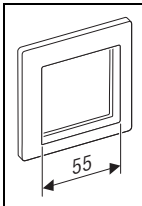
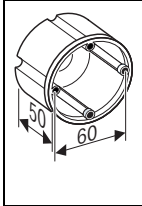
Nie można wykluczyć usterek w trybie radiowym (spowodowanych np. silnikami elektrycznymi lub uszkodzonymi urządzeniami elektrycznymi).

Zasięg radiowy w budynkach może znacząco odbiegać od zasięgu radiowego na otwartej przestrzeni.

Poza mocą nadawczą i właściwościami odbiorczymi odbiorników również wpływy środowiskowe, takie jak wilgotność powietrza lub uwarunkowania konstrukcyjne, mogą oddziaływać na tryb radiowy.

### 3 Montaż

#### 3.1 Wskazówki dotyczące montażu

- Termostat pokojowy można łączyć z wieloma alternatywnymi ramkami osłonowymi producentów, którzy oferują produkty o wymiarze wewnętrznym 55 mm.
 
- Do montażu potrzebne są puszki instalacyjne o głębokości 50 mm i rozstawie śrub 60 mm.
 
- Do podłączenia termostatu pokojowego potrzebne są sztywne lub elastyczne kable o przekroju 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Wymagane przewody elektryczne:
  - 230 V: dwa przewody do zasilania elektrycznego z jednym przewodem zewnętrznym (fazowym) i jednym przewodem neutralnym oraz trzeci przewód do napędu nastawczego w rozdzielacz obiegów grzewczych.
  - 24 V: dwa przewody do zasilania elektrycznego i kolejne dwa przewody do zasilania napędu nastawczego 24 V.

#### 3.2 Montaż modułu podtynkowego



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

##### Porażenie prądem!

- ▶ Przed przystąpieniem do prac przy elementach elektrycznych należy odłączyć zasilanie (230 V AC) (za pomocą bezpiecznika bądź wyłącznika automatycznego) i zabezpieczyć przed niezamierzonym włączeniem.
- ▶ Z istniejącego termostatu zdjąć pokrywę i odkręcić mocowanie.



Przed odłączeniem okablowania:

- ▶ Wykonać zdjęcie okablowania na używanym urządzeniu i w razie potrzeby zaznaczyć kable kolorami.
- ▶ Odłączyć okablowanie i wymontować używane urządzenie.

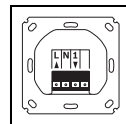


W celu podłączenia i odłączenia poszczególnych żył:

- ▶ Nacisnąć biały przycisk danego elementu zaciskowego małym śrubokrętem.

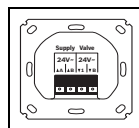
#### Wariant 230 V

- ▶ Podłączyć przewód zewnętrzny do zacisku L.
- ▶ Podłączyć przewód neutralny do zacisku N.
- ▶ Podłączyć przewód napędu nastawczego (zaworu) do zacisku 1.



#### Wariant 24 V

- ▶ Podłączyć zasilanie elektryczne 24 V do zacisków z napisem „Supply”.
- ▶ Podłączyć przewód 2-żyłowy napędu zaworu do zacisków „Valve”.



#### Oba warianty

- ▶ Ustawić prawidłowo obudowę podtynkową (czytelny napis) i przymocować dołączonymi śrubami do wbudowanej puszki.

#### WSKAZÓWKA

- ▶ Jeszcze nie włączać z powrotem obwodu elektrycznego.

## 4 Uruchomienie

### 4.1 Zakładanie modułu obsługowego



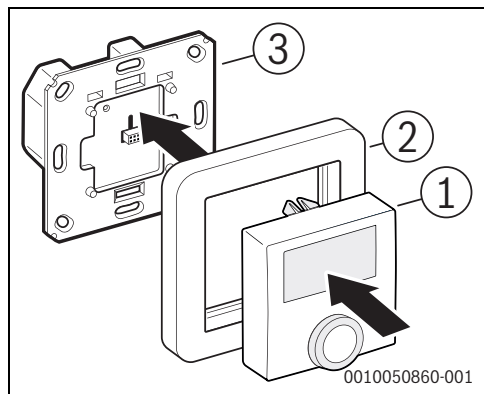
Termostat pokojowy może być również użytkowany w samowystarczalny sposób bez połączenia z regulacją nadrzędną. Zakres funkcji ogranicza się wtedy zasadniczo do wyświetlania temperatury w pomieszczeniu i regulacji napędu nastawczego w danym rozdzielaczu obiegów grzewczych zgodnie z wyznaczoną temperaturą zadaną w ręcznym trybie pracy (bez programu czasowego). Połączenie z Bosch EasyControl CT200 może nastąpić w dowolnym momencie w późniejszym czasie (→ rozdział 4.3).

- ▶ Wyłączyć obwód elektryczny.



Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia:

- ▶ Umieścić moduł obsługowy możliwie równolegle do powierzchni ściany i użyć elementów prowadzących (m.in. nacięcia powyżej podstawy). Zwrócić szczególną uwagę na metalowe trzpienie z tyłu modułu obsługowego.
- ▶ Umieścić moduł obsługowy [1] w ramce [2] i lekko nacisnąć moduł podtylnkowy [3], tak aby ramka została mocno osadzona.



Rys. 60 Zakładanie modułu obsługowego

- [1] Moduł obsługowy z funkcją termostatu
- [2] Ramka osłonowa
- [3] Obudowa podtylnkowa z zasilaniem elektrycznym i przełącznikiem przełączającym (zależnie od wersji dla zasilania elektrycznego 230 V lub 24 V)

- ▶ Włączyć z powrotem obwód elektryczny. Podczas uruchamiania urządzenie przeprowadza kontrolę działania, po czym wyświetla temperaturę w pomieszczeniu i dalsze elementy wskaźnikowe. Ponadto po miganiu diody LED statusu w kolorze pomarańczowym rozpoznaje się, że automatycznie uruchomiony został tryb parowania w celu połączenia z Bosch EasyControl CT200 bądź SRC 100 RF. Bez połączenia tryb jest również automatycznie kończony po ok. 6 sekundach.



W pierwszych 10 minutach po włączeniu napięcia sieciowego termostat pokojowy znajduje się w trybie startowym, a do przełącznika jest trwale przyłożone napięcie. W kolejnych 20 minutach przełącznik jest sterowany przez regulację 2-punktową, w której przełącznik jest włączany, gdy temperatura spadnie poniżej zadanej, i odpowiednio wyłączany, gdy temperatura przekroczy zadaną. W następującym po tym trybie normalnym przełącznikiem steruje regulacja PI z wyjściem PWM.

### 4.2 Ustawianie typu zaworu w menu konfiguracji

Przy pierwszym uruchomieniu lub przywróceniu ustawień podstawowych (→ rozdział 6.5) można ustawić typ zaworu:

- ▶ Nacisnąć pokrętko nastawcze i przytrzymać je przez co najmniej 5 sekund, aż pojawi się menu konfiguracji.
- ▶ Aby wybrać typ zaworu, obrócić pokrętko nastawcze:
  - Typ zaworu „nO“ (= normalnie otwarty; otwarty bezprądowo)
  - Typ zaworu „nC“ (= normalnie zamknięty; zamknięty bezprądowo)
- ▶ Aby potwierdzić wybór: nacisnąć krótko pokrętko nastawcze  
Bez wykonania czynności na pokrętkle nastawczym menu konfiguracji jest zamykane po krótkim czasie.



Aby w razie potrzeby skorygować typ zaworu:

- ▶ Wyświetlić ponownie menu konfiguracji.

Menu konfiguracji nie jest już dostępne po połączeniu (sparowaniu) termostatu pokojowego z Bosch EasyControl CT200 lub SRC 100 RF. W tym przypadku typ zaworu można dostosować w ustawieniach sprzętowych aplikacji EasyControl bądź Bosch HomeCom Easy.



Aby ułatwić konfigurację termostatu pokojowego za pomocą aplikacji w późniejszym czasie i oszczędzić sobie przy tym ponownego zdejmowania i zakładania modułu obsługowego:

- ▶ Wchodzącą w zakres dostawy naklejkę z kodem QR przykleić na termostacie pokojowym lub na dokumentacji technicznej.

### 4.3 Włączanie termostatu pokojowego do regulacji



Przed włączeniem do regulacji:

- ▶ Zadbaj o posiadanie następujących regulatorów i aplikacji: Bosch EasyControl CT200 i EasyControl **-lub-** SRC 100 RF i Bosch HomeCom Easy.

Do włączenia termostatu pokojowego do regulacji za pomocą aplikacji potrzebny jest kod identyfikacyjny (SGTIN) przedstawiony w formie kodu QR na dołączonej naklejce (→ [7] na rysunku 57 na stronie 143).

Kod QR znajduje się również z tyłu modułu obsługowego. Jeżeli ten jest już zamontowany, przez ostrożne pociągnięcie i lekkie potrząśnięcie z boku zdjąć go z modułu podtynkowego w celu umożliwienia zeskanowania kodu QR widocznego z tyłu.



Moduł obsługowy jest zasilany przez moduł podtynkowy jedynie niskim napięciem i dlatego również przy włączonym dopływie prądu może być zdejmowany i zakładany bez zagrożenia życia.

Aby uruchomić tryb programowania:

- ▶ Nacisnąć krótko pokrętko nastawcze modułu obsługowego. Tryb programowania jest aktywny przez 3 minuty (migająca na pomarańczowo dioda LED statusu).
- ▶ Jeżeli czas ten upłynie, zanim urządzenie zostanie zaprogramowane w aplikacji: nacisnąć ponownie krótko pokrętko nastawcze modułu obsługowego.

Dioda LED termostatu pokojowego wskazuje status próby zaprogramowania:




Dioda LED wskazania	Objaśnienie
Miga na pomarańczowo (co 10 s)	Wyszukiwanie regulatora
Miga jednokrotnie na zielono	Udana próba zaprogramowania
Miga jednokrotnie na czerwono	Nieudana próba zaprogramowania

Tab. 75

- ▶ Uruchomić aplikację i wybrać opcję „Dodaj urządzenie”. Aplikacja żąda zeskanowania kodu QR.
- ▶ Zeskanować kod QR. Od tego miejsca aplikacja przeprowadza przez instalację.

## 5 Usuwanie usterek

### 5.1 Kody błędów na wyświetlaczu i kody migania

Wskazanie	Znaczenie	Rozwiązanie
	Zakłócenie komunikacji z regulatorem	Sprawdzić działanie regulatora. Jeżeli problem nadal istnieje, skontaktować się z serwisem technicznym.
	Przerwane zasilanie elektryczne (zanik prądu)	230 V: sprawdzić bezpiecznik w rozdzielni domowej. 24 V: sprawdzić zasilacz sieciowy.
	Aktywna blokada przycisków	W ustawieniach sprzętowych aplikacji wyłączyć zabezpieczenie przed dziećmi.
Krótkie miganie na pomarańczowo	Próba wysłania bądź przesyłu danych	Poczekać, aż przesył zostanie zakończony.
Krótkie miganie na pomarańczowo (co 10 s)	Tryb programowania aktywny	Zastosować się do poleceń w aplikacji.
Długie świecenie na zielono	Proces powiódł się	Zbędne.
Długie świecenie na czerwono	Proces nie powiódł się	Spróbować ponownie przeprowadzić proces. Jeżeli bezskutecznie: skontaktować się z serwisem technicznym.
6-krotne długie miganie na czerwono	Uszkodzone urządzenie	Zastosować się do poleceń w aplikacji lub skontaktować się z serwisem technicznym.

Tab. 76

### 5.2 Cofanie do ustawień podstawowych (reset)

Aby przywrócić ustawienia podstawowe urządzenia:

- ▶ Zdjąć moduł obsługowy z modułu podtylnkowego.
- ▶ Przy ponownym zakładaniu modułu obsługowego trzymać wciśnięty przez kilka sekund przycisk z pokrętkiem nastawczym, aż dioda LED statusu zacznie migać na pomarańczowo i na wyświetlaczu pojawi się słowo „res”.
- ▶ Puścić pokrętkę nastawcze i wcisnąć ponownie przez kilka sekund, aż dioda LED zaświeci się na zielono.
- ▶ Puścić pokrętkę nastawcze.  
Urządzenie wykonuje ponowne uruchomienie z ustawieniami podstawowymi.

## 6 Konserwacja i czyszczenie

### Konserwacja

Produkt nie wymaga konserwacji.

- ▶ Naprawy zlecać wyłącznie specjalistom.

### Czyszczenie

- ▶ Czyścić produkt miękką, czystą, suchą i niestrzępiącą się szmatką. Nie stosować przy tym środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki.



Nieodpowiednie obchodzenie się z produktem (→ rozdział 2.2) lub niestosowanie się do wskazań zagrożeń może mieć negatywny wpływ na ochronę zapewnianą przez urządzenie.

## 7 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.

Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ścisłe przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.

Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

### Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.

Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

### Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.

Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub zutylizować.

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol oznacza, że produkt nie może być usunięty wraz z innymi odpadami, lecz należy go oddać do punktu zbiórki odpadów w celu przetworzenia, przejęcia, recyklingu lub utylizacji.

Ten symbol dotyczy krajów z regulacjami prawnymi dotyczącymi odpadów elektronicznych, np. "dyrektywą europejską 2012/19/WE o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym". Takie przepisy wyznaczają warunki ramowe, obowiązujące w zakresie oddawania i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w poszczególnych krajach.

Ponieważ sprzęt elektroniczny może zawierać substancje niebezpieczne, należy poddawać go recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby dzięki temu zminimalizować ryzyko potencjalnego zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi. Ponadto recykling odpadów elektronicznych przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych.

Więcej informacji na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można uzyskać w odpowiednich urządzeniach lokalnych, w zakładzie utylizacji odpadów lub u sprzedawcy, u którego nabyto produkt.

Więcej informacji można znaleźć tutaj:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

---

**Cuprins**


---

<b>1 Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță</b> . . . . .	<b>151</b>
1.1 Explicarea simbolurilor . . . . .	151
1.2 Instrucțiuni de siguranță . . . . .	152
<b>2 Date despre produs</b> . . . . .	<b>153</b>
2.1 Descrierea produsului . . . . .	153
2.2 Utilizarea conform destinației . . . . .	153
2.3 Pachet de livrare . . . . .	153
2.4 Elemente de afișaj și elemente de comandă . . . . .	154
2.5 Date tehnice . . . . .	155
2.6 Declarație UE de conformitate simplificată privind echipamentele radio . . . . .	155
2.7 Defecțiuni în regimul radio . . . . .	155
<b>3 Montare</b> . . . . .	<b>156</b>
3.1 Indicații de montaj . . . . .	156
3.2 Montarea unității sub tencuială . . . . .	156
<b>4 Punerea în funcțiune</b> . . . . .	<b>157</b>
4.1 Așezarea unității de comandă . . . . .	157
4.2 Setarea tipului de supapă în meniul de configurare . . . . .	158
4.3 Integrarea termostatului de ambianță în reglare . . . . .	158
<b>5 Remedierea defecțiunilor</b> . . . . .	<b>159</b>
5.1 Coduri de eroare de pe afișaj și coduri intermitente . . . . .	159
5.2 Resetarea la setările din fabrică (Reset) . . . . .	159
<b>6 Întreținere și curățare</b> . . . . .	<b>160</b>
<b>7 Protecția mediului și eliminarea ca deșeu</b> . . . . .	<b>160</b>

---

**1 Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță**


---

**1.1 Explicarea simbolurilor**
**Indicații de avertizare**

În indicațiile de avertizare există cuvinte de semnalare, care indică tipul și gravitatea consecințelor care pot apărea dacă nu se respectă măsurile pentru evitarea pericolului.

Următoarele cuvinte de semnalare sunt definite și pot fi întâlnite în prezentul document:


**PERICOL**

**PERICOL** înseamnă că pot rezulta vătămări personale grave până la vătămări care pun în pericol viața.

---


**AVERTIZARE**

**AVERTIZARE** înseamnă că pot rezulta daune personale grave până la daune care pun în pericol viața.

---


**PRECAUȚIE**

**PRECAUȚIE** înseamnă că pot rezulta vătămări corporale ușoare până la vătămări corporale grave.

---

**ATENȚIE**

**ATENȚIE** înseamnă că pot rezulta daune materiale.

---

**Informații importante**


Informațiile importante fără pericole pentru persoane și bunuri sunt marcate prin simbolul afișat Info.

---

## 1.2 Instrucțiuni de siguranță



### PRECAUȚIE

#### Deteriorare din cauza conexiunii necorespunzătoare.

Conectarea necorespunzătoare a acestui produs poate avea ca rezultat deteriorarea produsului.

- ▶ Produsul trebuie instalat doar de către un specialist autorizat.

#### Generalități

- ▶ Utilizați produsul numai pentru instalații staționare și fixați-l în mod sigur într-o instalație fixă.
- ▶ Utilizați produsul numai în interior, într-un mediu uscat și lipsit de praf și protejați-l împotriva expunerii constante la razele solare sau la căldură, precum și împotriva umidității, frigului sau a sarcinilor mecanice extreme.
- ▶ Nu utilizați produsul dacă acesta prezintă deteriorări vizibile din exterior, de exemplu la carcasă, la elementele de comandă sau la bușele de racordare.
- ▶ Nu deschideți produsul. Din motive de siguranță, nu este permisă reconstrucția și/sau modificarea neautorizată a produsului

Produsul nu este o jucărie! Nu permiteți copiilor să se joace cu acesta. Nu lăsați materialul de ambalare în mod neglijent. Foliile din plastic și piesele mici pot deveni o jucărie periculoasă pentru copii.

Nu se acceptă nicio răspundere pentru daune materiale sau vătămări corporale cauzate de manipularea necorespunzătoare sau nerespectarea indicațiilor privind pericolul. În astfel de cazuri, toate pretențiile privind garanția sunt anulate!

În caz de telecomandă sau comandă automată a unui aparat, circumstanțele externe (de exemplu, conexiune radio întreruptă către Bosch Bosch EasyControl CT200 sau SRC 100 RF cu modulul radio K 30 RF) nu pot garanta întotdeauna că comenzile sunt efectiv executate sau că starea corectă a aparatului este afișată în aplicație. Acest lucru poate duce la daune materiale sau vătămări corporale.

Prin urmare:

- ▶ În cea mai mare măsură posibilă, asigurați-vă că nicio persoană nu este pusă în pericol în momentul telecomenzii sau a comenzii automate.
- ▶ Acordați o atenție deosebită atunci când configurați sau ajustați o telecomandă sau o comandă automată și verificați la intervale regulate modul de funcționare dorit.

#### ⚠ Instalația electrică

- ▶ La racordarea la bornele aparatului, respectați cablurile și secțiunile conductei admise.
- ▶ Asigurați-vă că consumatorii racordați la ieșirile releului au o izolație suficientă.
- ▶ Atunci când racordați un consumator, respectați datele tehnice, în special capacitatea maximă de comutare admisibilă a releului și tipul de consumator care urmează să fie racordat. Toate specificațiile privind sarcina sunt sarcini ohmice. Încărcați actuatorul numai până la limita de putere specificată.
- ▶ Suprîncărcarea poate duce la distrugerea produsului, la incendiu sau la șocuri electrice.
- ▶ Produsul nu este adecvat pentru deconectare.

#### ⚠ Instalația electrică 230 V

Acest produs trebuie să fie instalat numai de către personal calificat pentru instalarea aparatelor cu curent alternativ de 230 volți.

- ▶ În caz de dubii, aflați ce prescripții legale se aplică în țara dumneavoastră.
- ▶ Protejați circuitul electric la care sunt conectate produsul și sarcina cu un întrerupător automat în conformitate cu EN 60898-1 (caracteristica de declanșare B sau C, max. 16 A intensitate nominală a curentului, min 6 kA capacitate de deconectare, clasă de limitare a energiei 3).
- ▶ Respectați prescripțiile de instalare în conformitate cu HD384 sau IEC 60364, precum și alte prevederi naționale, de exemplu VDE 0100. Întrerupătorul automat trebuie să fie ușor accesibil utilizatorului și să fie marcat ca dispozitiv de separare a produsului.

#### ⚠ Instalația electrică 24 V

- ▶ Pentru a asigura siguranța electrică: asigurați-vă că sursa de alimentare este o sursă de tensiune joasă de protecție de siguranță.



## 2 Date despre produs

### 2.1 Descrierea produsului

Termostatul de ambianță este compatibil pentru utilizarea cu instalații de încălzire Bosch în combinație cu regulatorul inteligent pentru instalația de încălzire Bosch EasyControl CT200, precum și cu reglarea inteligentă individuală a încăperii SRC 100 RF cu modulul radio K 30 RF.



Produsul nu este compatibil cu Bosch Smart Home.

Temperatura actuală a încăperii și umiditatea actuală a încăperii pot fi citite de pe termostatul de ambianță și poate fi setată temperatura dorită a încăperii. Dacă termostatul de ambianță este conectat cu aplicația Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) sau aplicația Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), reglarea inteligentă individuală a încăperii este disponibilă prin intermediul acesteia. Temperaturile încăperilor pot fi citite și setate prin intermediul aplicațiilor și pot fi modificate cu ajutorul unui program temporizat.

Termostatul de ambianță Bosch pentru încălzirea prin pardoseală (denumit în continuare „termostat de ambianță”) este conectat prin cablu direct la actuatorul de 230 V sau 24 V de pe distribuitorul încălzirii prin pardoseală.

Termostatele de ambianță conectate cu cablu existente pot fi înlocuite fără a fi nevoie de instalarea cablurilor noi. Pentru montare este necesară o priză sub tencuială standardizată. În plus față de cadrul furnizat, în multe cazuri pot fi păstrate și cadrele seriilor de întrerupătoare existente. Pentru mai multe informații și indicații, vă rugăm să vizitați site-ul web Bosch la adresa [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (selectați țara și apoi căutați cu cuvânt cheie Bosch EasyControl CT200 sau SRC 100 RF).

### 2.2 Utilizarea conform destinației

- Termostatul de ambianță este destinat exclusiv pentru instalarea staționară în doze pentru comutator sub tencuială cu o adâncime minimă de 50 mm în interior.
- Termostatul de ambianță poate fi utilizat numai cu elementul de comandă conectat.
- Termostatul de ambianță este adecvat numai pentru comanda actuatorilor la o intensitate a curentului maximă de 1 A (corespunde unei capacități de comutare de 230 W pentru varianta de produs de 230 V sau de 24 W pentru 24 V).
- Termostatul de ambianță nu este compatibil cu Bosch Smart Home.

Orice altă utilizare decât cea descrisă în aceste instrucțiuni nu este conformă cu utilizarea conform destinației și duce la excluderea garanției și a răspunderii.

- Pentru a asigura punerea în funcțiune: respectați instrucțiunile de siguranță și indicațiile din aceste instrucțiuni, precum și din aplicație.
- Respectați specificațiile din datele tehnice (→ Capitolul 2.5).
- Evitați praful, umiditatea și razele solare.



Reglarea a fost concepută pentru încălzirile prin pardoseală. Utilizarea cu alt tip (de exemplu, electric) nu a fost verificată.

### 2.3 Pachet de livrare

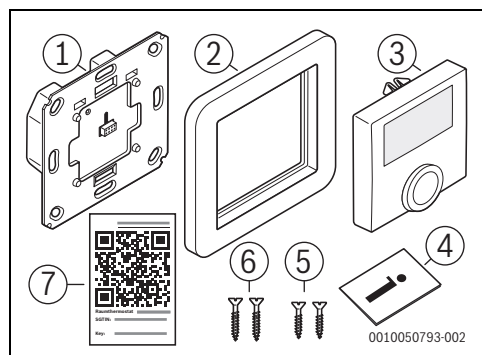


Fig. 61

- [1] Unitate sub tencuială (funcție termostat)
- [2] Cadru
- [3] Unitate comandă
- [4] Documentație tehnică
- [5] Șuruburi 3,2 × 15 mm
- [6] Șuruburi 3,2 × 25 mm
- [7] Supliment cod QR

## 2.4 Elemente de afișaj și elemente de comandă

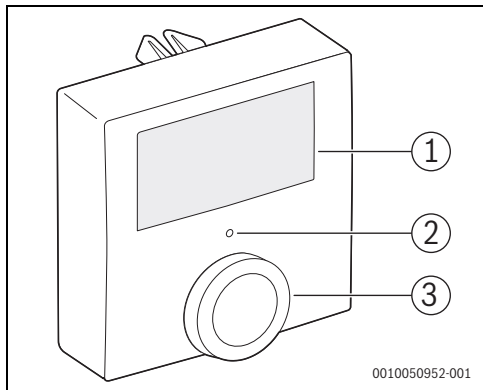


Fig. 62 Prezentare generală elemente de comandă

	Element	Funcție
[1]	Afișaj	Indicator de valori, setări și defecțiuni
[2]	LED de stare	Indicator pentru starea aparatului și coduri de defecțiune
[3]	Buton de selectare	Setarea și selectarea temperaturii, regimului de funcționare a reglării încăperii, funcții meniu ...

Tab. 77

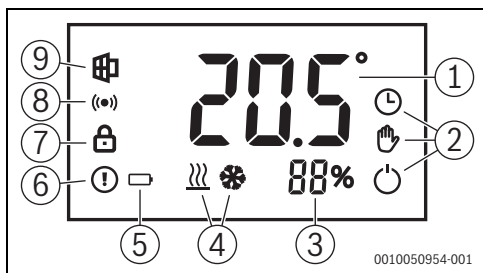


Fig. 63 Indicatoare de pe afișaj

	Element	Funcție
[1]	Indicator valoare	Temperatură valoare reală și valoare nominală, intrări meniu, indicații text suplimentare
[2]	Regim de funcționare reglare încăperei	Indică regimul de funcționare a reglării încăperii (manual/automat/oprit).
[3]	Umiditatea aerului	Indică valoarea măsurată actuală a umidității relative a aerului în %.
[4]	Regim de funcționare generator de căldură	Indică regimul de funcționare al generatorului central de aer cald/aer rece (încălzire/răcire)
[5]	Stare alimentare cu energie electrică	Apare în cazul întreruperii alimentării cu energie electrică
[6]	Mesaj de defecțiune	Aparatul prezintă o defecțiune
[7]	Funcție de protecție pentru copii	Operarea aparatului blocată
[8]	Stare radio	Conexiunea radio este activă
[9]	Fereastră deschisă	Sistemul a detectat o fereastră deschisă în încăperei.

Tab. 78

## 2.5 Date tehnice

	THIW	THIW 24
Tensiune de alimentare	230 V/50 Hz	24 V/50 Hz
Modalitate de protecție	IP20	
Consum de curent/capacitate de comutare	Max. 1 A/230 wați	Max. 1 A/24 wați
Tip sarcină	Sarcină ohmică	
Închidere de comutare	Releu: în mod normal deschis, 1-pol, contact-μ	Triac
Tip cablu și secțiune transversală cablu	Cablu rigid și flexibil 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Instalare	Doar în doze pentru comutator în conformitate cu DIN 49073-1	
Temperatură ambientală (utilizare)	0 până la 50 °C	
Dimensiuni (I × H × A)	55 × 55 × 54 mm (fără cadru)	
Greutate cu/fără cadru	102 g/125 g	87 g/110 g
Bandă frecvență radio	868,0–868,6 MHz/869,4–869,65 MHz	
Putere de transmisie/rază de acțiune	10 dBm/>100 m în spațiu liber	
Ciclu de lucru	< 1 % pe h/< 10 % pe h	
Construcție unitate de comandă (RS)	RS electronic montabil independent	
Mod de funcționare	Tip 1.B	Tip 1.Y
Clasă software	A	
Grad de murdărie	2	
Tensiune nedisruptivă de șoc	4000 V	330 V
Temperatură la încercarea de presare cu bilă	125 °C	

Tab. 79

## 2.6 Declarație UE de conformitate simplificată privind echipamentele radio

Prin prezenta, Bosch Thermotechnik GmbH declară faptul că produsul THIW/THIW24 prezentat în prezentele instrucțiuni corespunde tehnologiei echipamentelor radio prezentate în directiva 2014/53/UE.

Textul complet al declarației UE de conformitate este disponibil pe Internet: [www.bosch-homecomfort.ro](http://www.bosch-homecomfort.ro).

## 2.7 Defecțiuni în regimul radio

Nu pot fi excluse defecțiunile în regimul radio (de exemplu, din cauza electromotoarelor sau a aparatelor electrice defecte).

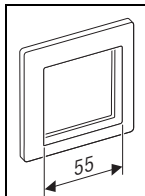
Raza de acoperire din interiorul clădirilor poate varia semnificativ față de raza de acoperire din spațiul liber.

Pe lângă puterea de transmisie și caracteristicile de recepție ale receptoarelor, influențele de mediu, cum ar fi umiditatea aerului sau condițiile structurale pot influența, de asemenea, regimul radio.

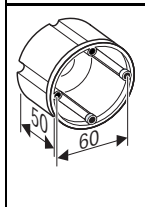
### 3 Montare

#### 3.1 Indicații de montaj

- Termostatul de ambianță poate fi combinat cu o varietate de cadre de acoperire alternative de la producătorii care oferă produse cu o dimensiune internă de 55 mm.



- Pentru montare sunt necesare prize de aparate cu o adâncime de 50 mm și o distanță între șuruburile aparatului de 60 mm.



- Pentru racordarea termostatului de ambianță sunt necesare cabluri rigide sau flexibile cu o secțiune transversală de 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Cabluri electrice necesare:
  - 230 V: două cabluri pentru alimentarea cu energie electrică cu un conductor exterior (fază) și un conductor neutru, precum și un al treilea cablu pentru actuatorul de la distribuitorul pentru circuitul de încălzire.
  - 24 V: două cabluri pentru alimentarea cu energie electrică și alte două cabluri pentru alimentarea actuatorului de 24 volți.

#### 3.2 Montarea unității sub tencuială



**PERICOL**

##### Prin electrocutare!

- ▶ Înainte de a executa lucrări asupra componentelor electrice, întrerupeți alimentarea cu tensiune (230 V c.a.) (siguranță, întrerupător automat) și asigurați împotriva conectării accidentale.
- ▶ Îndepărtați acoperirea de pe termostatul existent și slăbiți elementele de fixare.



Înainte de desfacerea cablării:

- ▶ Fotografați cablarea de pe aparatul existent și marcați cablurile în culori, dacă este necesar.
- ▶ Desfaceți cablarea și îndepărtați aparatul existent.

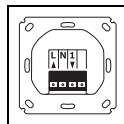


Pentru conectarea și deconectarea firelor individuale:

- ▶ Apăsăți mânerul de apăsare alb al punctului de prindere respectiv cu o șurubelniță mică.

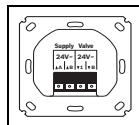
##### Variantă de 230 V

- ▶ Conectați conductorul extern la borna L.
- ▶ Conectați conductorul neutru la borna N.
- ▶ Conectați cablul actuatorului (supapă) la borna 1.



##### Variantă de 24 V

- ▶ Conectați alimentarea cu energie electrică de 24 volți la bornele cu inscripția „Supply”.
- ▶ Conectați cablul cu 2 fire al actuatorului cu supapă la borna „Valve”.



##### Ambele variante

- ▶ Aliniați corect carcasa de sub tencuială (scris lizibil) și fixați-o pe doza montată cu ajutorul șuruburilor incluse.

##### ATENȚIE

- ▶ Nu porniți încă circuitul electric.

## 4 Punerea în funcțiune

### 4.1 Așezarea unității de comandă



De asemenea, termostatul de ambianță poate fi operat în mod autonom, fără a fi conectat la o reglare de nivel superior. În acest caz, funcțiile se limitează, în esență, la indicarea temperaturii încăperii și la reglarea actuatorului de la distribuitorul pentru circuitul de încălzire în funcție de temperatura de referință specificată în regimul de funcționare manual (fără program temporizat). Conectarea la Bosch EasyControl CT200 poate fi efectuată la orice moment ulterior (→Capitolul 4.3).

- ▶ Opriiți circuitul electric.



Pentru a evita deteriorarea aparatului:

- ▶ Introduceți panoul de comandă cât mai paralel posibil cu suprafața peretelui și utilizați elementele de ghidare (de exemplu, decupajul de deasupra soclului). Acordați o atenție deosebită pinilor de metal de pe partea din spate a unității de comandă.
- ▶ Introduceți unitatea de comandă [1] în cadrul [2] și apăsați ușor pe unitatea de sub tencuială [3] până când cadrul este bine fixat.

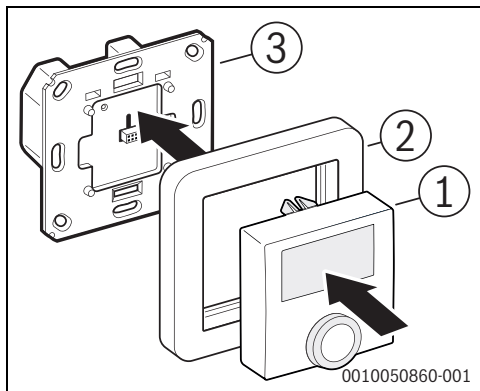


Fig. 64 Așezarea unității de comandă

- [1] Unitate de comandă cu funcție de termostat
  - [2] Cadrul de acoperire
  - [3] Carcasă de sub tencuială cu alimentare cu energie electrică și releu de comutare (în funcție de versiune, pentru alimentare cu energie electrică 230 V sau 24 V)
- ▶ Porniți din nou circuitul electric.
- Aparatul efectuează o verificare a funcționării la pornire și apoi afișează temperatura încăperii și alte elemente de afișaj. Mai mult decât atât, puteți vedea din iluminarea intermitentă a LED de stare în culoarea portocalie că modul Pairing pentru conectarea la Bosch EasyControl CT200 sau SRC 100 RF a fost pornit automat. Fără conectare, modul este, de asemenea, încheiat automat după aproximativ 6 secunde.



În primele 10 minute de la pornirea tensiunii de alimentare, termostatul de ambianță se află în modul de pornire și releul este activat permanent. În următoarele 20 minute, releul este acționat prin intermediul unei reglări cu două puncte de acționare, în care releul este pornit atunci când temperatura scade sub temperatura de referință și oprit corespunzător atunci când temperatura o depășește. În următorul regim de funcționare normal, releul este controlat prin intermediul unei reglări PI cu ieșire de modulație în durată a impulsurilor.

## 4.2 Setarea tipului de supapă în meniul de configurare

La punerea în funcțiune pentru prima dată sau la restabilirea setărilor din fabrică (→ Capitolul 6.5), se poate seta tipul de supapă:

- ▶ Apăsați butonul rotativ și țineți-l apăsat timp de cel puțin 5 secunde până când apare meniul de configurare.
- ▶ Pentru a selecta tipul de supapă, rotiți butonul rotativ:
  - Tip de supapă „nO“ (=deschisă în mod normal; deschisă fără curent)
  - Tip de supapă „nO“ (=închisă în mod normal, închisă fără curent)
- ▶ Pentru a confirma selecția: apăsați scurt butonul rotativ. Dacă nu se acționează asupra butonului rotativ, meniul de configurare se închide după scurt timp.



Pentru a corecta tipul de supapă, dacă este necesar:

- ▶ Accesați din nou meniul de configurare.

Meniul de configurare nu mai este disponibil după conectarea (Pairing) termostatului de ambianță la Bosch EasyControl CT200 sau SRC 100 RF. În acest caz, tipul de supapă poate fi setat prin intermediul setărilor aparatului din aplicația EasyControl sau Bosch HomeCom Easy.



Pentru a facilita configurarea ulterioară a termostatului de ambianță prin intermediul aplicațiilor și, astfel, pentru a nu mai fi nevoie să scoateți și să așezați unitatea de comandă din nou:

- ▶ Lipiți autocolanțul cu codul QR inclus în pachetul de livrare pe termostatul de ambianță sau pe documentația tehnică.

## 4.3 Integrarea termostatului de ambianță în reglare



Înainte de integrarea în reglare:

- ▶ Asigurați-vă că dispuneți de următoarele reglatoare și aplicații:  
Bosch EasyControl CT200 și EasyControl  
**-sau-**  
SRC 100 RF și Bosch HomeCom Easy.

Pentru a integra termostatul de ambianță prin intermediul aplicațiilor, este necesar codul de identificare (SGTIN), care este afișat sub forma unui cod QR pe autocolanțul atașat (→ [7] în Figura 61 de pe pagina 153).

Codul QR este, de asemenea, disponibil pe partea din spate a panoului de comandă. În cazul în care acesta este deja montat, poate fi scos de la nivelul unității de sub tencuială, trăgându-l cu grijă și mișcându-l ușor în lateral pentru a putea scana codul QR de pe partea din spate.



Unitatea de comandă este alimentată doar cu tensiune joasă prin intermediul unității de sub tencuială și, prin urmare, poate fi scoasă și pusă în funcțiune fără pericol de moarte, chiar și atunci când curentul este pornit.

Pentru a începe modul de memorare:

- ▶ Apăsați scurt butonul rotativ al unității de comandă. Modul de memorare este activ timp de 3 minute (LED de stare intermitent portocaliu).
- ▶ Dacă a trecut acest timp înainte ca aparatul să fie memorat în aplicație: apăsați din nou scurt butonul rotativ al unității de comandă.

LED termostatului de ambianță indică starea de încercare de memorare:




Afișaj LED	Explicație
Luminează intermitent portocaliu (la fiecare 10 sec.)	Caută reglatoarele
Luminează intermitent o dată verde	Încercare de memorare reușită
Luminează intermitent o dată roșu	Încercare de memorare nereușită

Tab. 80

- ▶ Porniți aplicația și selectați „Adăugare aparat“.  
Aplicația vă solicită să scanați codul QR.
- ▶ Scanați codul QR.  
De aici, aplicația vă ghidează pe parcursul instalării.

## 5 Remedierea defecțiunilor

### 5.1 Coduri de eroare de pe afișaj și coduri intermitente

Afișaj	Semnificație	Soluție
	Defecțiune de comunicare cu regulatoarele	Verificați funcționarea regulatoarelor. Dacă problema persistă, contactați serviciul clienți.
	Alimentarea cu energie electrică întreruptă (întrerupere a curentului)	230 V: verificați siguranța din distribuitorul locuinței. 24 V: verificați alimentatorul.
	Blocarea tastelor este activă	Dezactivați funcția de protecție pentru copii în setările aparatului din aplicație.
Luminare intermitentă portocalie scurtă	Încercare de căutare, respectiv transmitere de date	Așteptați până când transmiterea este finalizată.
Luminare intermitentă portocalie scurtă (la fiecare 10 s)	Mod de memorare activ	Respectați indicațiile aplicației.
Iluminare verde îndelungată	Proces reușit	Nu sunt necesare acțiuni.
Iluminare roșie îndelungată	Proces eșuat	Încercați din nou desfășurarea procesului. Dacă eșuează: contactați serviciul clienți.
Iluminare intermitentă roșie de 6 ori	Aparat defect	Respectați indicațiile din aplicație sau contactați serviciul clienți.

Tab. 81

### 5.2 Resetarea la setările din fabrică (Reset)

Pentru a restabili setările din fabrică ale aparatului:

- ▶ Scoateți unitatea de comandă din unitatea de sub tencuială.
- ▶ Când așezați din nou unitatea de comandă, mențineți butonul de apăsare și rotativ apăsat timp de câteva secunde până când LED de stare portocaliu începe să lumineze intermitent și cuvântul „res“ apare pe afișaj.
- ▶ Eliberați butonul rotativ și apăsați din nou timp de câteva secunde până când se aprinde LED verde.
- ▶ Eliberați butonul rotativ.  
Aparatul efectuează o repornire cu setările din fabrică.

## 6 Întreținere și curățare

### Întreținere

Produsul nu necesită întreținere.

- ▶ Reparațiile pot fi executate numai de către personal calificat.

### Curățare

- ▶ Curățați produsul cu o cârpă moale, curată, uscată, care nu lasă scame. Nu utilizați agenți de curățare care conțin solvenți.



Manipularea necorespunzătoare (→ Capitolul 2.2) sau nerespectarea indicațiilor privind pericolul poate afecta protecția susținută de aparat.

## 7 Protecția mediului și eliminarea ca deșeu

Protecția mediului este unul dintre principiile fundamentale ale grupului Bosch.

Pentru noi, calitatea produselor, rentabilitatea și protecția mediului, ca obiective, au aceeași prioritate. Legile și prescripțiile privind protecția mediului sunt respectate în mod riguros.

Pentru a proteja mediul, utilizăm cele mai bune tehnologii și materiale ținând cont și de punctele de vedere economice.

### Ambalaj

În ceea ce privește ambalajul, participăm la sistemele de valorificare specifice fiecărei țări, care garantează o reciclare optimă.

Toate ambalajele utilizate sunt nepoluante și reutilizabile.

### Deșuri de echipamente

Aparatele uzate conțin materiale de valoare, ce pot fi revalorificate.

Grupele constructive sunt ușor de demontat. Materialele plastice sunt marcate. În acest fel diversele grupe constructive pot fi sortate și reutilizate sau reciclate.

### Deșuri de echipamente electrice și electronice



Acest simbol indică faptul că produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deșuri, ci trebuie dus la un centru de colectare a deșurilor în scopul tratării, colectării, reciclării și eliminării ca deșeu.

Simbolul este valabil pentru țări cu reglementări privind deșeurile electronice, de ex. "Directiva europeană 2012/19/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice". Aceste prevederi definesc condițiile-cadru valabile pentru returnarea și reciclarea deșeurilor de echipamente electronice în țările individuale.

Deoarece aparatele electronice pot conține substanțe nocive, acestea trebuie reciclate în mod responsabil, pentru a minimiza posibilele daune aduse mediului și posibilele pericole pentru sănătatea oamenilor. De asemenea, reciclarea deșeurilor electronice contribuie la conservarea resurselor naturale.

Pentru mai multe informații privind eliminarea ecologică a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, adresați-vă autorităților locale competente, firmelor de eliminare a deșeurilor sau comerciantului de la care ați achiziționat produsul.

Pentru mai multe informații, accesați:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)



## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Objašnjenje simbola i sigurnosne napomene . . .</b>	<b>161</b>
1.1	Objašnjenja simbola . . . . .	161
1.2	Sigurnosne napomene . . . . .	162
<b>2</b>	<b>Podaci o proizvodu . . . . .</b>	<b>163</b>
2.1	Opis proizvoda . . . . .	163
2.2	Pravilna upotreba . . . . .	163
2.3	Sadržaj pakovanja . . . . .	163
2.4	Elementi za indikaciju i upravljanje . . . . .	164
2.5	Tehnički podaci . . . . .	165
2.6	Pojednostavljena EU Izjava o usaglašenosti za bežične uređaje . . . . .	165
2.7	Smetnje u bežičnom režimu . . . . .	165
<b>3</b>	<b>Montaža . . . . .</b>	<b>166</b>
3.1	Napomene za montažu . . . . .	166
3.2	Montaža uzidne jedinice . . . . .	166
<b>4</b>	<b>Puštanje u rad . . . . .</b>	<b>167</b>
4.1	Postavljanje upravljačke jedinice . . . . .	167
4.2	Podešavanje tipa ventila u meniju za konfiguraciju . . . . .	167
4.3	Povezivanje sobnog termostata sa regulacijom . . . . .	168
<b>5</b>	<b>Otklanjanje grešaka . . . . .</b>	<b>169</b>
5.1	Kodovi grešaka na displeju i trepćući kodovi . . . . .	169
5.2	Vraćanje na fabrička podešavanja (resetovanje) . . . . .	169
<b>6</b>	<b>Čišćenje i održavanje . . . . .</b>	<b>170</b>
<b>7</b>	<b>Zaštita životne okoline i odlaganje otpada . . . . .</b>	<b>170</b>

## 1 Objašnjenje simbola i sigurnosne napomene

### 1.1 Objašnjenja simbola

#### Upozorenja

U uputstvima za upozorenje signalne reči označavaju vrstu i stepen posledica do kojih može da dođe ukoliko se ne poštuju mere za sprečavanje opasnosti.

Sledeće signalne reči su definisane i moguće je da su korišćene u ovom dokumentu:



#### OPASNOST

**OPASNOST** znači da može doći do teških telesnih povreda i telesnih povreda opasnih po život.



#### UPOZORENJE

**UPOZORENJE** znači da može da dođe do teških do smrtnih telesnih povreda.



#### OPREZ

**OPREZ** znači da može da dođe do lakših do srednje teških telesnih povreda.

#### PAŽNJA

**PAŽNJA** znači da može da dođe do materijalne štete.

#### Važne informacije



Važne informacije za pojave za koje ne postoje opasnosti od povreda ili materijalne štete, označene simbolom za informacije.

## 1.2 Sigurnosne napomene



### OPREZ

#### Oštećenje usled nestručnog priključka.

Nestručno priključivanje proizvoda može da dovede do oštećenja uređaja.

- ▶ Proizvod sme da instalira samo ovlašćeno stručno lice.

#### Opšte informacije

- ▶ Proizvod koristite samo za fiksne instalacije i bezbedno ga učvrstite unutar fiksne instalacije.
- ▶ Proizvod koristite samo u zatvorenom prostoru, u suvom okruženju, bez prašine, i zaštitite ga od neprekidnog izlaganja suncu ili toploti, kao i od ekstremne vlage, hladnoće ili mehaničkog naprezanja.
- ▶ Nemojte da koristite proizvod ako ima vidljivih spoljašnjih oštećenja, npr. na kućištu, na elementima za upravljanje ili na priključnim utičnicama.
- ▶ Proizvod ne otvarati. Iz bezbednosnih razloga, neovlašćena konverzija i/ili modifikacija proizvoda nije dozvoljena

Ovaj proizvod nije igračka! Nemojte dozvoljavati deci da se igraju njime. Ne ostavljajte ambalažu razbacanu unaokolo. Plastične folije i sitni delovi mogu postati opasne igračke za decu.

Ne preuzimamo odgovornost za materijalnu štetu ili telesne povrede usled nepravilnog rukovanja ili nepoštovanja upozorenja o opasnosti. U takvim slučajevima reklamacije neće biti prihvaćene!

U slučaju daljinskog upravljanja ili automatskog upravljanja uređajem, spoljne okolnosti (npr. prekinuta radio veza sa Bosch EasyControl CT200 ili SRC 100 RF sa bežičnim modulom K 30 RF) ne mogu uvek da garantuju da će komande zaista biti izvršene ili da će u aplikaciji biti prikazan tačan status uređaja. To može dovesti do materijalne štete i/ili telesne povrede.

Zato važi:

- ▶ U najvećoj mogućoj meri, pobrinite se da niko ne bude ugrožen u trenutku daljinskog ili automatskog upravljanja.
- ▶ Budite posebno pažljivi kada podešavate ili prilagođavate daljinski upravljač ili automatsko upravljanje i redovno proveravajte željenu funkcionalnost.

#### Električna instalacija

- ▶ Prilikom povezivanja na stezaljke uređaja, obratite pažnju na dozvoljene vodove i poprečne preseke vodova.
- ▶ Uverite se da potrošači povezani na izlaze releja imaju dovoljnu izolaciju.
- ▶ Prilikom priključivanja potrošača obratite pažnju na tehničke podatke, posebno na maksimalnu dozvoljenu sklopnu snagu releja i tip potrošača koji se priključuje. Sve specifikacije opterećenja odnose se na omska opterećenja. Aktuator opteretite samo do navedene granice performansi.
- ▶ Preopterećenje može da uništi proizvod, izazove požar ili strujni udar.
- ▶ Proizvod nije pogodan za otključavanje.

#### Električna instalacija na 230 V

Ovaj proizvod smeju da instaliraju samo stručna lica koja su ovlašćena da instaliraju uređaje naizmenične struje na 230 volti.

- ▶ Ako ste u nedoumici, saznajte koji zakonski propisi važe u vašoj zemlji.
- ▶ Zaštitite strujno kolo na koje su minijaturnim prekidačem povezani proizvod i opterećenje u skladu sa EN 60898-1 (karakteristika okidanja B ili C, maks. nazivna struja 16 A, min. prekidni kapacitet 6 kA, klasa ograničenja energije 3).
- ▶ Obratite pažnju na propise za instalaciju prema HD384 ili IEC 60364 i drugim nacionalnim specifikacijama, npr. VDE 0100. Prekidač mora biti lako dostupan korisniku i mora biti označen kao uređaj za isključivanje proizvoda.

#### Električna instalacija na 24 V

- ▶ Da biste osigurali električnu bezbednost: Uverite se da je izvor napajanja niskonaponski.

## 2 Podaci o proizvodu

### 2.1 Opis proizvoda

Sobni termostat je kompatibilan za upotrebu sa Bosch sistemima grejanja u kombinaciji sa inteligentnim regulatorom grejanja Bosch EasyControl CT200 i inteligentnom sobnom regulacijom za pojedinačne prostorije SRC 100 RF sa bežičnim modulom K 30 RF.



Proizvod nije kompatibilan sa Bosch Smart Home.

Na sobnom termostatu se mogu očitati aktuelna sobna temperatura i vlažnost vazduha u prostoriji i podesiti željena sobna temperatura. Ako je sobni termostat povezan sa Bosch aplikacijom EasyControl (Bosch EasyControl CT200) ili aplikacijom Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), na raspolaganju je i inteligentna regulacija za pojedinačne prostorije. Preko ove aplikacije se mogu očitavati i podešavati sobne temperature i menjati pomoću vremenskog programa.

Bosch sobni termostat za podno grejanje (u nastavku: „sobni termostat“) se kablom direktno povezuje sa izvršnim pogonima na 230 V ili 24 V na razdelniku podnog grejanja.

Postojeći sobni termostati koji su povezani kablovima mogu se zameniti bez ponovnog povezivanja kablova. Za ugradnju je potrebna standardizovana uzidna kutija. Pored isporučenog okvira, u mnogim slučajevima se mogu zadržati i okviri iz postojeće serije prekidača. Dodatne informacije i napomene ćete naći na veb-sajtu kompanije Bosch na adresi [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (izaberite zemlju, a zatim potražite ključnu reč Bosch EasyControl CT200 ili SRC 100 RF).

### 2.2 Pravilna upotreba

- Sobni termostat je namenjen isključivo za fiksnu instalaciju u uzidnu utičnicu, čija je dubina najmanje 50 mm, u zatvorenim prostorijama.
- Sobni termostat sme da se koristi samo sa umetnutim upravljačkim elementom.
- Sobni termostat je pogodan isključivo za upravljanje izvršnim pogonima sa maksimalnom jačinom struje od 1 A (odgovara sklopnoj snazi od 230 W kod varijante proizvoda na 230 V, odnosno od 24 W na 24 V).
- Sobni termostat nije kompatibilan sa Bosch Smart Home.

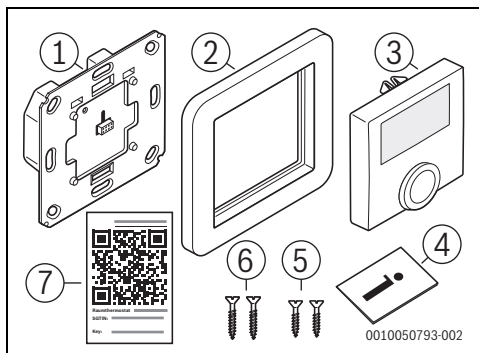
Bilo kakva upotreba osim one opisane u ovim uputstvima nije namenska i dovodi do poništavanja garancije i odgovornosti.

- ▶ Da biste obezbedili puštanje u rad: Pratite bezbednosne napomene i uputstva u ovom priručniku i u aplikaciji.
- ▶ Obratite pažnju na podatke u Tehničkim podacima (→ poglavlje 2.5).
- ▶ Izbegavajte prašinu, vlagu i izlaganje suncu.



Regulator je projektovan za podno grejanje na vodu. Rad sa drugim tipovima (npr. električnim) nije testiran.

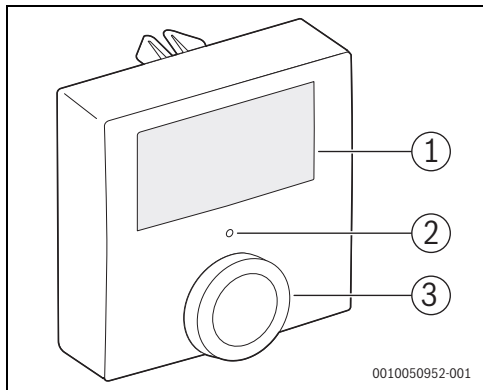
### 2.3 Sadržaj pakovanja



sl. 65

- [1] Uzidna jedinica (funkcija termostata)
- [2] Okvir
- [3] Upravljačka jedinica
- [4] Tehnička dokumentacija
- [5] Zavrtnji 3,2 × 15 mm
- [6] Zavrtnji 3,2 × 25 mm
- [7] Dodatak sa QR kodom

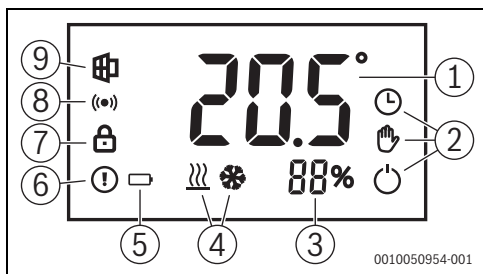
## 2.4 Elementi za indicaciju i upravljanje



sl. 66 Pregled elemenata za upravljanje

	Element	Funkcija
[1]	Displej	Prikaz vrednosti, podešavanja i smetnji
[2]	Statusna LED lampica	Prikaz statusa uređaja i kodova smetnji
[3]	Dugme za izbor	Podešavanje i izbor temperature, režima rada regulacije temperature, funkcija menija ...

tab. 82



sl. 67 Prikazi na displeju

	Element	Funkcija
[1]	Prikaz vrednosti	Stvarna i zadata vrednost temperature, unosi u meni, druge tekstualne informacije
[2]	Režim rada regulacije temperature	Pokazuje režim rada regulacije temperature (manuelni/automatski/isključeno).
[3]	Vlažnost vazduha	Pokazuje aktuelnu mernu vrednost relativne vlažnosti vazduha u %.
[4]	Režim rada generatora toplote	Pokazuje način rada centralnog generatora toplote / hladnoće (grejanje/hlađenje)
[5]	Status strujnog napajanja	Javlja se u slučaju nestanka strujnog napajanja
[6]	Prikaz smetnje	Uređaj ima smetnju
[7]	Zaštita dece	Upravljanje na uređaju je blokirano
[8]	Status bežične veze	Bežična veza je aktivna
[9]	Otvoren prozor	Sistem je detektovao otvoren prozor u prostoriji.

tab. 83

## 2.5 Tehnički podaci

	THIW	THIW 24
Napon napajanja	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Vrsta zaštite	IP20	
Potrošnja struje / sklopna snaga	Maks. 1 A / 230 vati	Maks. 1 A / 24 vati
Vrsta opterećenja	Omsko opterećenje	
Sklopni izlaz	Relej: sa normalno otvorenim kontaktom, 1-polni, $\mu$ -kontakt	Trijak
Vrsta i poprečni presek kabela	Kruti i fleksibilni vod 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Instalacija	Samo u utičnicama prema DIN 49073-1	
Temperatura okoline (rad)	0 do 50 °C	
Dimenzije (Š × V × D)	55 × 55 × 54 mm (bez okvira)	
Težina, sa / bez okvira	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Frekventni opseg bežičnog prenosa	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Snaga odašiljanja / domet	10 dBm / >100 m u slobodnom polju	
Radni ciklus	< 1 % na sat / < 10 % na sat	
Konstrukcija uređaja za regulaciju i upravljanje (URU)	Elektronski uređaj za regulaciju i upravljanje koji se može nezavisno montirati	
Način rada	Tip 1.B	Tip 1.Y
Klasa softvera	A	
Stepen prljanja	2	
Impulsni napon	4000 V	330 V
Temperatura testa pritiskom kuglice	125 °C	

tab. 84

## 2.6 Pojednostavljena EU Izjava o usaglašenosti za bežične uređaje

Ovim Bosch Thermotechnik GmbH izjavljuje da u ovom uputstvu opisan proizvod, THIW/THIW24 sa bežičnom tehnologijom, odgovara smernici 2014/53/EU.

Kompletan tekst EU Izjave o usaglašenosti na raspolaganju je na internetu: [www.bosch-homecomfort.rs](http://www.bosch-homecomfort.rs).

## 2.7 Smetnje u bežičnom režimu

Smetnje u bežičnom režimu se ne mogu isključiti (npr. zbog elektromotora ili neispravnih električnih uređaja).

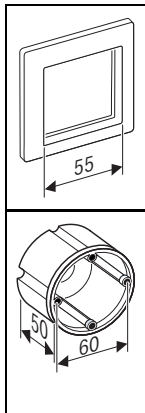
Domet bežičnog prenosa unutar zgrada se može znatno razlikovati od dometa bežičnog prenosa na otvorenom polju.

Pored snage odašiljanja i karakteristika prijema prijemnika, na bežični režim takođe može uticati okolina, na primer vlažnost ili građevinski uslovi.

### 3 Montaža

#### 3.1 Napomene za montažu

- Sobni termostat se može kombinovati sa velikim brojem alternativnih pokrivnih okvira proizvođača koji nudi proizvode sa unutrašnjom dimenzijom od 55 mm.
- Za montažu su potrebne utičnice za uređaje sa dubinom od 50 mm i razmakom zavrtnja uređaja od 60 mm.
- Za priključivanje sobnog termostata potreban je kruti ili fleksibilni kabl poprečnog preseka od 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Potrebni električni vodovi:
  - 230 V: Dva voda za napajanje sa spoljnim provodnikom (faza) i neutralnim provodnikom kao i treći vod za izvršni pogon na razdelniku kruga grejanja.
  - 24 V: Dva voda za napajanje i još dva voda za napajanje 24-voltnog izvršnog pogona.

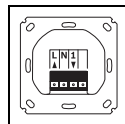


Da biste povezali i isključili pojedinačne provodnike:

- ▶ Koristite mali odvijač da aktivirate belo dugme na odgovarajućoj priključnoj tački.

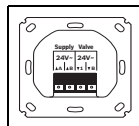
#### Varijanta 230 V

- ▶ Spoljni provodnik povežite na stezaljku L.
- ▶ Neutralni provodnik povežite na stezaljku N.
- ▶ Vod izvršnog pogona (ventil) povežite na stezaljku 1.



#### Varijanta 24 V

- ▶ Napon napajanja od 24 volti povežite na stezaljke sa natpisom „Supply“.
- ▶ 2-žilni vod ventilskog pogona povežite na stezaljku sa natpisom „Valve“.



#### Obe varijante

- ▶ Pravilno usmerite uzidno kućište (natpis je čitljiv) i priloženim zavrtnjima ga učvrstite za ugradnu kutiju.

#### PAŽNJA

- ▶ Još uvek nemojte da uključujete strujno kolo.

#### 3.2 Montaža uzidne jedinice



#### OPASNOST

##### Zbog električnog udara!

- ▶ Pre radova na električnom delu prekinuti električno napajanje (230 V AC) (osigurač, LS prekidač) i osigurati od nenamernog ponovnog uključivanja.
- ▶ Uklonite poklopac sa postojećeg termostata i otpustite učvršćenja.



Pre odvajanja kablova:

- ▶ Fotografišite kablove na postojećem uređaju i po potrebi označite kablove bojama.
- ▶ Odvojite kablove i uklonite postojeći uređaj.

## 4 Puštanje u rad

### 4.1 Postavljanje upravljačke jedinice



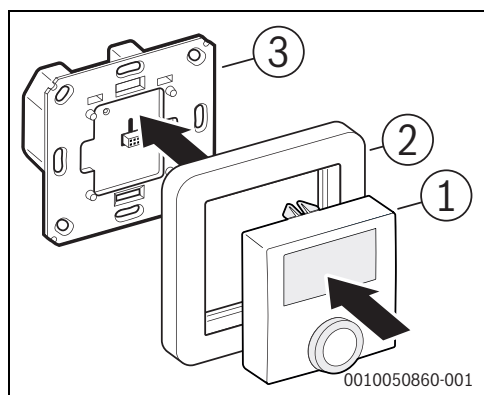
Sobni termostat može da radi i autonomno, bez veze sa regulacijom višeg nivoa. Obim funkcija je tada suštinski ograničen na prikaz sobne temperature i upravljanje izvršnim pogonom na vašem razdelniku kruga grejanja prema navedenoj zadatoj temperaturi u manuelnom režimu rada (bez vremenskog programa). Povezivanje na Bosch EasyControl CT200 se kasnije može obaviti bilo kada (→ poglavlje 4.3).

- ▶ Isključite strujno kolo.



Da biste izbegli oštećenje uređaja:

- ▶ Umetnite upravljački deo što je moguće paralelnije sa površinom zida i koristite elemente za vođenje (uključujući urez iznad sokle). Posebno obratite pažnju na metalne klinove na zadnjoj strani upravljačke jedinice.
- ▶ Umetnite upravljačku jedinicu [1] u okvir [2] i blago pritisnite uzidnu jedinicu [3] dok okvir čvrsto ne nalegne.



sl. 68 Postavljanje upravljačke jedinice

- [1] Upravljačka jedinica sa funkcijom termostata
- [2] Pokrivni okvir
- [3] Uzidno kućište sa strujnim napajanjem i prekidačkim relejem (u zavisnosti od verzije, za napajanje na 230 V ili 24 V)

- ▶ Ponovo uključite strujno kolo. Prilikom pokretanja, uređaj sprovodi testiranje funkcija, a zatim prikazuje sobnu temperaturu i druge elemente prikaza. Osim toga, prema treperenju statusne LED lampice u narandžastoj boji prepoznajete da je režim uparivanja za povezivanje na Bosch EasyControl CT200 ili SRC 100 RF pokrenut automatski. Ako ne dođe do povezivanja, ovaj režim će se automatski završiti posle oko 6 sekundi.



U prvih 10 minuta nakon uključivanja mrežnog napona, sobni termostat je u režimu pokretanja i relej je trajno aktiviran. U narednih 20 minuta, relejem se upravlja preko regulacije u 2 tačke, pri čemu se relej uključuje ako je zadata temperatura niža i isključuje se ako je ona prekoračena. Tokom narednog normalnog radu, relej se kontroliše preko PI regulacije sa PWM izlazom.

### 4.2 Podešavanje tipa ventila u meniju za konfiguraciju

Pri prvom puštanju u rad ili vraćanju fabričkih podešavanja (→ poglavlje 6.5) može da se podesi tip ventila:

- ▶ Pritisnite obrtno dugme i zadržite pritisnuto najmanje 5 sekundi dok se ne pojavi meni za konfiguraciju.
- ▶ Da biste izabrali tip ventila, okrenite obrtno dugme:
  - Tip ventila „nO“ (= normally open; normalno otvoren kontakt)
  - Tip ventila „nC“ (= normally closed; normalno zatvoren kontakt)
- ▶ Za potvrđivanje izbora: kratko pritisnite obrtno dugme. Ako se obrtno dugme ne okrene ili pritisne, meni za konfiguraciju će se zatvoriti nakon kraćeg vremena.



Ako je potrebno da ispravite tip ventila:

- ▶ Ponovo otvorite meni za konfiguraciju.

Nakon povezivanja (uparivanja) sobnog termostata sa Bosch EasyControl CT200 ili SRC 100 RF, meni za konfiguraciju više nije dostupan. U tom slučaju, tip ventila se može prilagoditi u podešavanjima uređaja u aplikaciji EasyControl ili Bosch HomeCom Easy.



Da biste olakšali podešavanje sobnog termostata preko aplikacija u nekom kasnijem trenutku i uštedeli potrebe za ponovnim vađenjem i postavljanjem upravljačke jedinice:

- ▶ Nalepnicu sa QR kodom, koja se nalazi u obimu isporuke, zalepite na sobni termostat ili tehničku dokumentaciju.

### 4.3 Povezivanje sobnog termostata sa regulacijom



Pre povezivanja sa regulacijom:

- ▶ Uverite se da imate sledeće regulatore i aplikacije:  
Bosch EasyControl CT200 i EasyControl  
-ili-  
SRC 100 RF i Bosch HomeCom Easy.

Za povezivanje sobnog termostata preko aplikacije potreban je identifikacioni kod (SGTIN) koji je kao QR kod ilustrovan na priloženoj nalepnici (→ [7] na slici 65 na stranama 163).

QR kod se nalazi i na zadnjoj strani upravljačkog dela. Ako je već montirana, može se izvaditi sa uzidne jedinice pažljivim povlačenjem i blagim pomeranjem u stranu, da bi se mogao skenirati QR kod na zadnjoj strani.



Upravljačka jedinica se preko uzidne jedinice napaja niskim naponom i zato se može izvlačiti i postavljati i kada je struja uključena bez opasnosti po život.

Za pokretanje režima učenja:

- ▶ Kratko pritisnite obrtno dugme na upravljačkoj jedinici. Režim učenja je aktivan 3 minuta (statusna LED lampica treperi narandžasto).
- ▶ Ako je ovo vreme isteklo pre nego što je uređaj naučen u aplikaciji: Ponovo kratko pritisnite obrtno dugme na upravljačkoj jedinici.

LED lampica sobnog termostata pokazuje status pokušaja učenja:

LED indikator	Objašnjenje
Treperi narandžasto (svih 10 sekundi)	Potražite regulator
Treperi jednom zeleno	Uspešan pokušaj učenja
Treperi jednom crveno	Bezuspešan pokušaj učenja




tab. 85

- ▶ Pokrenite aplikaciju i izaberite stavku „Dodavanje uređaja“. Aplikacija zahteva da se skenira QR kod.
- ▶ Skenirajte QR kod.  
Aplikacija će vas zatim voditi kroz instalaciju.



## 5 Otklanjanje grešaka

### 5.1 Kodovi grešaka na displeju i trepćući kodovi

Prikaz	Značenje	Rešenje
	Greška u komunikaciji sa regulatorom	Proverite funkciju regulatora. Ako problem i dalje postoji, obratite se korisničkoj službi.
	Snabdevanje naponom prekinuto (nestanak struje)	230 V: Proverite osigurač na kućnom razvodu. 24 V: Proverite mrežni adapter.
	Zaključavanje tastera je aktivno	Isključite roditeljsku kontrolu u podešavanjima uređaja u aplikaciji.
Kratko treperenje narandžasto	Pokušaj slanja ili prenosa podataka	Sačekajte da se prenos završi.
Kratko treperenje narandžasto (na 10 s)	Režim učenja je aktivan	Pratite uputstva aplikacije.
Dugo zeleno svetlo	Postupak je uspeo	Nije neophodno.
Dugo crveno svetlo	Proces nije uspeo	Ponovite postupak. Ako je neuspešan: Obratite se korisničkoj službi.
Treperi crveno 6 puta	Uređaj je неисправan	Pratite uputstva u aplikaciji ili se obratite korisničkoj službi.

tab. 86

### 5.2 Vraćanje na fabrička podešavanja (resetovanje)

Da biste uređaj vratili na fabrička podešavanja:

- ▶ Izvucite upravljačku jedinicu iz uzidne jedinice.
- ▶ Kada menjate upravljačku jedinicu, držite pritisnuto pritisno i obrtno dugme nekoliko sekundi, dok statusna LED lampica ne počne da treperi narandžasto i na displeju se prikaže vrednost „res“.
- ▶ Otpustite obrtno dugme i ponovo ga pritisnite za nekoliko sekundi, dok LED lampica ne počne da svetli zeleno.
- ▶ Otpustite obrtno dugme.  
Uređaj vrši ponovno pokretanje sa fabričkim podešavanjima.

## 6 Čišćenje i održavanje

### Održavanje

Proizvod ne zahteva održavanje.

- ▶ Popravke sme da obavlja samo stručno lice.

### Čišćenje

- ▶ Očistite proizvod mekom, čistom, suvom krpom koja ne ostavlja dlačice. Nemojte da koristite sredstva za čišćenje na bazi rastvarača.



Nestručno rukovanje (→ poglavlje 2.2) ili nepoštovanje upozorenja o opasnostima može uticati na zaštitu koju podržava uređaj.

## 7 Zaštita životne okoline i odlaganje otpada

Zaštita životne okoline predstavlja princip poslovanja grupe Bosch.

Kvalitet proizvoda, ekonomičnost i zaštita životne okoline su za nas ciljevi istog prioriteta. Zakoni i propisi o zaštiti životne okoline se strogo poštuju.

Da bismo zaštitili životnu okolinu, koristimo najbolju moguću tehniku i materijale s aspekta ekonomičnosti.

### Pakovanje

Kod pakovanja smo vodili računa o specifičnim sistemima razdvajanja otpada u zemljama upotrebe proizvoda radi obezbeđivanja optimalne reciklaže.

Svi korišćeni materijali za pakovanje su ekološki prihvatljiviji i mogu da se recikliraju.

### Dotrajali uređaj

Dotrajali uređaji sadrže dragocene materijale koji se mogu reciklirati.

Moduli se lako razdvajaju. Plastični materijali su označeni. Na taj način se mogu sortirati različiti sklopovi i ponovo iskoristiti ili odložiti u otpad.

### Dotrajali električni i elektronski uređaji



Ovaj simbol znači da proizvod ne sme da se baca zajedno sa ostalim smećem, već mora da se odnese na za to predviđeno mesto za tretman, prikupljanje, reciklažu i bacanje.

Simbol važi za zemlje sa propisima o elektronskom otpadu, npr. "Evropska direktiva 2012/19/EZ o električnim i elektronskim dotrajalim uređajima". Ovi propisi postavljaju okvirne uslove koji važe za vraćanje i reciklažu elektronskih dotrajalih uređaja u pojedinačnim zemljama.

S obzirom da elektronski uređaji mogu da sadrže opasne materije, moraju odgovorno da se recikliraju kako bi se minimizovala ekološka šteta i opasnosti po ljudsko zdravlje. Osim toga, reciklaža elektronskog otpada doprinosi zaštiti prirodnih resursa.

Za dodatne informacije o ekološkom bacanju električnih i elektronskih dotrajalih uređaja molimo da se obratite nadležnim službama na mestu instalacije, komunalnom preduzeću čije usluge koristite ili trgovcu od kog ste kupili proizvod.

Dodatne informacije možete da pronaete ovde:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

## Зміст

<b>1 Пояснення символів і вказівки з техніки безпеки</b> .....	<b>171</b>
1.1 Умовні позначення .....	171
1.2 Вказівки з техніки безпеки .....	172
<b>2 Дані про виріб</b> .....	<b>173</b>
2.1 Опис виробу .....	173
2.2 Використання за призначенням .....	173
2.3 Комплект поставки .....	173
2.4 Елементи керування та індикації .....	174
2.5 Технічні характеристики .....	175
2.6 Перешкоди в роботі радіозв'язку .....	175
<b>3 Монтаж</b> .....	<b>176</b>
3.1 Вказівки з монтажу .....	176
3.2 Монтаж блока прихованого монтажу .....	176
<b>4 Введення в експлуатацію</b> .....	<b>177</b>
4.1 Встановлення регулятора .....	177
4.2 Налаштування типу клапана в меню конфігурації .....	177
4.3 Інтеграція кімнатного термостата в систему керування .....	178
<b>5 Усунення несправностей</b> .....	<b>179</b>
5.1 Коди несправностей на дисплеї та коди світлової індикації .....	179
5.2 Скидання до заводських налаштувань (Reset) .....	179
<b>6 Чищення та техобслуговування</b> .....	<b>180</b>

## 1 Пояснення символів і вказівки з техніки безпеки

### 1.1 Умовні позначення

#### Вказівки з техніки безпеки

У вказівках із техніки безпеки зазначені сигнальні символи, тип і важкість наслідків в разі недотримання правил техніки безпеки.

Наведені нижче сигнальні слова мають такі значення і можуть використовуватися в цьому документі:



#### НЕБЕЗПЕКА

**НЕБЕЗПЕКА** означає тяжкі людські травми та небезпеку для життя.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає можливість виникнення тяжких людських травм і небезпеки для життя.



#### ОБЕРЕЖНО

**ОБЕРЕЖНО** означає ймовірність виникнення людських травм легкого та середнього ступеню.

#### УВАГА

**УВАГА** означає ймовірність пошкоджень обладнання.

#### Важлива інформація



Важлива інформація без небезпеки для людей чи пошкодження обладнання позначена таким інформативним символом.

## 1.2 Вказівки з техніки безпеки



### ОБЕРЕЖНО

#### Пошкодження виробу через неправильне під'єднання.

Неправильне під'єднання цього виробу може призвести до пошкодження приладу.

- ▶ До встановлення виробу допускаються тільки фахівці, які мають на це дозвіл.

#### Загальні відомості

- ▶ Виріб призначено виключно для стаціонарного монтажу. Необхідно надійно закріпити виріб під час стаціонарного.
- ▶ Виріб дозволяється експлуатувати виключно в сухому приміщенні, що не містить пилу. Крім того, потрібно вжити заходи для захисту виробу від тривалого впливу сонячного проміння чи тепла, а також від підвищеного рівня вологості, низьких температур або механічних пошкоджень.
- ▶ Заборонено використовувати виріб, якщо на ньому є видимі пошкодження, наприклад на корпусі, на елементах керування або на з'єднувальних муфтах.
- ▶ Не відкривайте виріб. З міркувань безпеки заборонено переобладнувати та/або модифікувати виріб без відповідного дозволу

Виріб не іграшка! У жодному разі не дозволяти дітям гратися з ним. Пакувальний матеріал необхідно складати у відповідному місці. Пластикові плівки та дрібні деталі можуть стати небезпечними іграшками для дітей.

Виробник не несе відповідальність за пошкодження майна чи травми персоналу внаслідок неналежного поводження або ігнорування попереджень про небезпеку. У таких випадках гарантійні зобов'язання втрачають силу!

У разі дистанційного або автоматичного керування пристроєм через зовнішні обставини (наприклад, перерваний радіоз'язок з Bosch EasyControl CT200 від Bosch або SRC 100 RF з радіомодулем K 30 RF) не завжди можливо гарантувати, що команди будуть дійсно виконані або що стан пристрою буде правильно відображено в програмі. Це може призвести до пошкодження майна та/або травмування людей.

Тому необхідно:

- ▶ Переконайтеся, що під час дистанційного або автоматичного керування людям не загрожує небезпека.
- ▶ Бути надзвичайно обережним під час налаштування або адаптації дистанційного керування чи автоматичного керування та регулярно перевіряти потрібні функції.

#### ⚠ Електромонтаж

- ▶ При підключенні до клем пристрою необхідно використовувати допустимі кабелі з належним поперечним перерізом.
- ▶ Переконайтеся, що споживачі, підключені до релейних виходів, належним чином ізолювані.
- ▶ При підключенні споживача необхідно враховувати технічні характеристики, зокрема максимально допустиму комутаційну здатність реле та тип споживача, який підключається. Усі характеристики навантажень стосуються омичних навантажень. Подавати на виконавчий елемент тільки таке навантаження, що не перевищує задані межі навантаження.
- ▶ Перевантаження може спричинити руйнування виробу, пожежу або ураження електричним струмом.
- ▶ Виріб не призначений для розблокування.

#### ⚠ Електромонтаж обладнання 230 В

Цей виріб можуть встановлювати лише фахівці, уповноважені виконувати монтаж обладнання змінного струму 230 В.

- ▶ У разі сумнівів необхідно дізнатися, які правові норми чинні у країні використання виробу.
- ▶ Захистити електричне коло, до якого підключено виріб і навантаження, за допомогою лінійного захисного вимикача відповідно до EN 60898-1 (характеристика спрацьовування В або С, номінальний струм макс. 16 А, комутаційна здатність мін. 6 кА, клас обмеження енергії 3).
- ▶ Правила монтажу відповідно до HD384 або IEC 60364, а також інших національних стандартів, наприклад VDE 0100. Лінійний захисний вимикач повинен бути легкодоступним для користувача та позначений як пристрій відключення виробу.

#### ⚠ Електромонтаж обладнання 24 В

- ▶ Для забезпечення електричної безпеки: переконайтеся, що джерело живлення має безпечну наднизьку напругу.

## 2 Дані про виріб

### 2.1 Опис виробу

Кімнатний термостат придатний для використання з системами опалення Bosch в поєднанні з інтелектуальним регулятором опалення Bosch EasyControl CT200 та інтелектуальною системою регулювання в окремому приміщенні SRC 100 RF з радіомодулем K 30 RF.



Виріб не призначений для використання з системою Smart Home від Bosch.

На дисплеї кімнатного термостата можна зчитати поточну кімнатну температуру та вологість повітря в приміщенні та встановити потрібну кімнатну температуру. Якщо кімнатний термостат підключено до програми EasyControl (Bosch EasyControl CT200) від Bosch або програми Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), доступна функція інтелектуального регулювання в окремому приміщенні. За допомогою програм кімнатну температуру можна зчитувати, налаштовувати та змінювати з використанням програми часу.

Кімнатний термостат для системи опалення підлоги Bosch (далі — «кімнатний термостат») підключається за допомогою кабелів безпосередньо до виконавчих елементів 230 В або 24 В на розподільювачу системи опалення підлоги.

Наявні дротові кімнатні термостати можна замінити без повторного прокладання кабелю. Для монтажу потрібна стандартна коробка для прихованого монтажу. Окрім рамок, що постачаються, у багатьох випадках також можна зберегти рамки з наявних серійних вимикачів. Більш докладну інформацію та вказівки наведено на вебсайті Bosch за посиленням [www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com) (виберіть країну та виконайте пошук за ключовим словом Bosch EasyControl CT200 або SRC 100 RF).

### 2.2 Використання за призначенням

- Кімнатний термостат призначено виключно для стаціонарного монтажу всередині приміщень в коробках прихованого монтажу для вимикачів з мінімальним заглибленням 50 мм.
- Кімнатний термостат можна експлуатувати лише з підключеним елементом керування.
- Кімнатний термостат призначений лише для керування виконавчими елементами з максимальним струмом 1 А (відповідає комутаційній потужності 230 Вт для версії виробу 230 В або 24 Вт для версії 24 В).

- Кімнатний термостат не призначений для використання з системою Smart Home від Bosch.

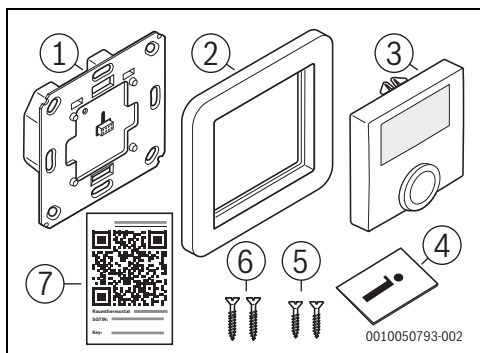
Будь-яке використання, що відрізняється від описаного в цих інструкціях, є використанням не за призначенням і є причиною для скасування гарантійних зобов'язань та відмови від відповідальності.

- ▶ Щоб забезпечити належне введення в експлуатацію: необхідно дотримуватись вказівок з техніки безпеки та настанов, наведених у цій інструкції та в додатку.
- ▶ Зважати на інформацію в розділі "Технічні характеристики" (→ розділ 2.5).
- ▶ Взяти заходи для захисту від пилу, вологи та сонячного проміння.



Регулятор розроблений для водяних систем опалення підлоги. Експлуатація з іншими типами систем (наприклад, електричними) не перевірялася.

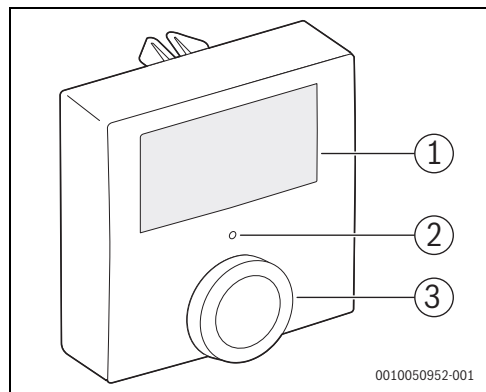
### 2.3 Комплект поставки



Мал. 69

- [1] Блок прихованого монтажу (функція термостата)
- [2] Рамка
- [3] Регулятор
- [4] Технічна документація
- [5] Гвинти 3,2 × 15 мм
- [6] Гвинти 3,2 × 25 мм
- [7] Вкладка з QR-кодом

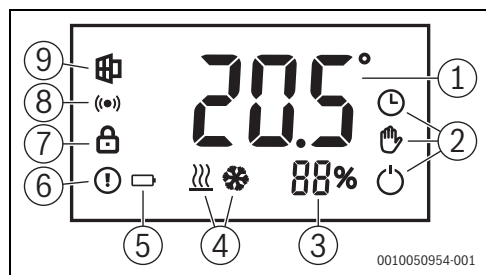
## 2.4 Елементи керування та індикації



Мал. 70 Огляд елементів керування

	Елемент	Функція
[1]	Дисплей	Відображення значень, налаштувань та несправностей
[2]	Статус LED	Відображення стану пристрою та кодів несправностей
[3]	Ручка регулятора	Налаштування та вибір температури, режиму роботи кімнатного термостата, функцій меню ...

Таб. 87



Мал. 71 Індикація на дисплеї

	Елемент	Функція
[1]	Індикатор значень	Поточна і задана температура, пункти меню, інші текстові повідомлення
[2]	Режим роботи кімнатного термостата	Показує режим роботи кімнатного термостата (ручний/автоматичний/вимкнено).
[3]	Вологість повітря	Показує поточний результат вимірювання відносної вологості повітря у %.
[4]	Режим роботи теплогенератора	Показує режим роботи центрального теплогенератора/охолоджувальної установки (опалення/охолодження)
[5]	Стан електропостачання	З'являється у разі збоїв електропостачання
[6]	Індикація несправності	Несправність пристрою
[7]	Захист від дітей	Керування пристроєм заблоковано
[8]	Стан радіозв'язку	Радіозв'язок активовано
[9]	Відкрите вікно	Система виявила відкрите вікно в приміщенні.

Таб. 88

## 2.5 Технічні характеристики

	THIW	THIW 24
Напруга живлення	230 В / 50 Гц	24 В / 50 Гц
Ступінь захисту	IP20	
Споживання електроенергії / комутаційна потужність	Макс. 1 А / 230 Вт	Макс. 1 А / 24 Вт
Тип навантаження	Омічне навантаження	
Комутаційний вихід	Реле: з нормально відкритим контактом, 1-полюсне, мікроконтакт	Симетричний тріодний тиристор
Тип та поперечний переріз кабелів	Жорсткі та гнучкі кабелі перерізом 0,75–1,5 мм <sup>2</sup>	
Монтаж	Виключно у коробках для вмикачів згідно з DIN 49073-1	
Температура зовнішнього повітря (експлуатація)	від 0 до 50 °С	
Розміри (Ш × В × Г)	55 × 55 × 54 мм (без рамки)	
Маса, без рамки / з рамкою	102 г / 125 г	87 г / 110 г
Радіочастота	868,0–868,6 МГц / 869,4–869,65 МГц	
Потужність передачі / радіус дії	10 дБ / >100 м на відкритій місцевості	
Робочий цикл	< 1 % на год / < 10 % на год	
Конструкція системи керування та регулювання (RS)	Електронна система RS, що монтується незалежно	
Принцип роботи	Тип 1.B	Тип 1.Y
Клас програмного забезпечення	A	
Ступінь забруднення	2	

	THIW	THIW 24
Гранична імпульсна напруга, яку витримує ізоляція	4000 В	330 В
Температура під час перевірки вдавлюванням кульки	125 °С	

Таб. 89

## 2.6 Перешкоди в роботі радіозв'язку

Перешкоди в роботі радіозв'язку неможливо повністю виключити (наприклад, через електродвигуни або несправні електричні пристрої).

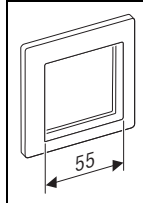
Радіус радіозв'язку всередині будівель може значно відрізнятись від радіусу радіозв'язку на відкритій місцевості.

Окрім потужності передачі та властивостей приймача сигналів, умови навколишнього середовища, наприклад вологість повітря або особливості будівельних конструкцій, також можуть впливати на роботу радіозв'язку.

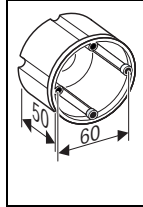
### 3 Монтаж

#### 3.1 Вказівки з монтажу

- Кімнатний терморегулятор можна комбінувати з великою кількістю альтернативних накладних рамок від виробників, які пропонують виробу з внутрішнім розміром 55 мм.



- Для монтажу необхідні коробки для пристроїв глибиною 50 мм і відстанню між гвинтами 60 мм.
- Для підключення кімнатного термостата необхідно використовувати жорсткі або гнучкі кабелі з поперечним перерізом 0,75–1,5 мм<sup>2</sup>.



- Необхідна електрична проводка:
  - 230 В: два кабелі електропостачання із зовнішнім мережевим кабелем (фаза) і нейтральним проводом, а також третій кабель для виконавчого елемента на розподільчій гребінці.
  - 24 В: два кабелі електропостачання і додаткові два кабелі для живлення виконавчих елементів 24 В.

#### 3.2 Монтаж блока прихованого монтажу



#### НЕБЕЗПЕКА

##### Через ураження струмом!

- ▶ Перед проведенням робіт на електричних деталях вимкніть енергопостачання (230 В змінного струму) (запобіжник, лінійний захисний автомат) та встановіть захист від випадкового повторного ввімкнення.
- ▶ Зняти корпус наявного термостата та послабити кріплення.



Перед від'єднанням електричних підключень:

- ▶ Сфотографувати електропроводку на наявному пристрої та за потреби позначити кабелі кольором.
- ▶ Від'єднати електричні підключення та видалити наявний пристрій.

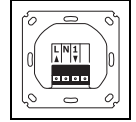


Під'єднання та від'єднання окремих дротів:

- ▶ За допомогою невеликої викрутки натиснути білу кнопку відповідної клеми.

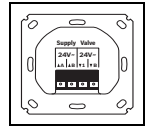
#### Версія 230 В

- ▶ Під'єднати мережевий кабель до клеми L.
- ▶ Під'єднати нейтральний провід до клеми N.
- ▶ Під'єднати кабель виконавчого елемента (вентиля) до клеми 1.



#### Версія 24 В

- ▶ Під'єднати електропостачання 24 В до клеми з написом «Supply».
- ▶ Під'єднати 2-жильний кабель виконавчого елемента клапана до клеми «Valve».



#### Обидві версії

- ▶ Правильно вирівняти корпус прихованого монтажу (розбірливі написи) і прикріпити до коробки для прихованого монтажу гвинтами, що входять у комплект.

#### УВАГА

- ▶ На цьому етапі ще не вмикати електричне коло.



## 4 Введення в експлуатацію

### 4.1 Встановлення регулятора



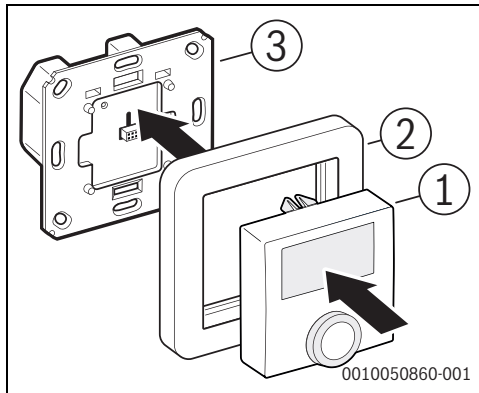
Кімнатний термостат також можна експлуатувати незалежно, без підключення до системи керування вищого рівня. В такому разі функціональність обмежується лише відображенням кімнатної температури та регулюванням виконавчого елемента розподільчої гребінки відповідно до заданої температури в ручному режимі (без програми часу). Згодом можна буде під'єднати регулятор до Bosch EasyControl CT200 від Bosch в будь-який час (→ розділ 4.3).

- ▶ Вимкнути електричне коло.



Заходи для запобігання пошкодженню пристрою:

- ▶ Вставити регулятор якомога паралельно поверхні стіни та використати напрямні елементи (включно з пазом над цоколем). Звернути особливу увагу на металеві штирі на задній панелі регулятора.
- ▶ Вставити регулятор [1] у рамку [2] та обережно натиснути на блок прихованого монтажу [3], щоб рамка надійно зафіксувалася.



Мал. 72 Встановлення регулятора

- [1] Регулятор з функцією термостата
- [2] Рамка
- [3] Корпус для прихованого монтажу з електропостачанням та реле (електропостачання залежно від версії 230 В або 24 В)

- ▶ Знову ввімкнути електричне коло. Пристрій виконує функціональне випробування під час запуску, а потім відображає кімнатну температуру та інші елементи індикації. Оранжевий LED-індикатор стану, який блимає, вказує, що режим з'єднання для підключення до Bosch EasyControl CT200 або SRC 100 RF було запущено автоматично. У разі відсутності підключення режим автоматично вимикається приблизно через 6 секунд.



Протягом перших 10 хвилин після ввімкнення мережевої напруги кімнатний термостат знаходиться в режимі запуску, а реле постійно активовано. Протягом наступних 20 хвилин реле працює в режимі 2-позиційного регулювання, при якому реле вмикається, якщо задана температура знижується, і вимикається, якщо вона перевищена. Надалі в нормальному режимі роботи керування реле здійснюється за допомогою Пі-регулювання з виходом ШІМ.

### 4.2 Налаштування типу клапана в меню конфігурації

При першому введенні в експлуатацію або при відновленні заводських налаштувань (→ розділ 6.5) можна встановити тип клапана:

- ▶ Натиснути й утримувати ручку керування принаймні 5 секунд, доки не з'явиться меню конфігурації.
- ▶ Щоб вибрати тип клапана, повернути ручку керування:
  - Тип клапана «пО» (= normally open; нормально відкритий)
  - Тип клапана «пС» (= normally closed, нормально закритий)
- ▶ Для підтвердження вибору: коротко натиснути ручку керування. Якщо не виконуються жодних дій з ручкою керування, меню конфігурації через короткий час закриється.



Корегування за потреби типу клапана:

- ▶ Знову відкрити меню конфігурації.

Після з'єднання (сполучення) кімнатного термостата з Bosch EasyControl CT200 або SRC 100 RF меню конфігурації більше не доступне. У цьому випадку тип клапана можна відкорегувати в налаштуваннях пристрою програми EasyControl або Bosch HomeCom Easy.



Для спрощення налаштування кімнатного термостата за допомогою додатків згодом та запобігання необхідності знімати та знову встановлювати регулятор:

- ▶ Приклеїти наклейку з QR-кодом, що входить до комплекту поставки, до кімнатного термостата або до технічної документації.

### 4.3 Інтеграція кімнатного термостата в систему керування



Перед інтеграцією в систему керування:

- ▶ Переконайтеся, що в наявності є такі системи керування та програми:  
Bosch EasyControl CT200 та EasyControl  
**-або-**  
SRC 100 RF і Bosch HomeCom Easy.

Для інтеграції кімнатного термостата за допомогою програм необхідний ідентифікаційний код (SGTIN), який вказано як QR-код на наклейці, що додається (→ [7] на мал. 69 на сторінці 173).

QR-код також знаходиться на задній панелі регулятора. Якщо регулятор уже вмонтовано, його можна зняти з блока прихованого монтажу, обережно потягнувши та злегка нахиливши вбік, щоб отримати можливість відсканувати QR-код на задній панелі.



Для живлення на регулятор подається лише низька напруга через блок прихованого монтажу, тому його можна знімати та приєднувати без небезпеки для життя, навіть якщо лінію живлення ввімкнено.

Запуск режиму навчання:

- ▶ Коротко повернути ручку керування регулятора.  
Режим навчання активується на 3 хвилини (блимає оранжевий LED-індикатор стану).
- ▶ Якщо цей час минув до завершення навчання пристрою в додатку: знову коротко натиснути ручку керування на регуляторі.

LED-індикатор кімнатного термостата показує стан спроби навчання:




Індикація LED	Пояснення
Блимає оранжевим (кожні 10 с)	Пошук системи керування
Один раз блимає зеленим	Навчання виконано успішно
Один раз блимає червоним	Не вдалося виконати навчання

Таб. 90

- ▶ Запустити програму та вибрати «Додати пристрій».  
У програмі з'явиться запит на сканування QR-коду.
- ▶ Відсканувати QR-код.  
З цього моменту програма допоможе виконати установку.

## 5 Усунення несправностей

### 5.1 Коди несправностей на дисплеї та коди світлової індикації

Індикація	Значення	Рішення
	Несправність зв'язку з системою керування	Перевірити функціонування системи керування. Якщо несправність не усунуто, необхідно зв'язатися з сервісною організацією.
	Відсутнє електропостачання (збій електроживлення)	230 В: перевірити запобіжник в системі електропостачання будинку. 24 В: перевірити блок живлення.
	Блокування елементів керування активовано	Вимкнути захист від дітей у налаштуваннях пристрою у програмі.
Коротко блимає оранжевим	Спроба надіслати або передати дані	Зачекати, доки не завершиться передача даних.
Коротко блимає оранжевим (кожні 10 с)	Режим навчання активовано	Дотримуватись інструкцій програми.
Тривалий час світиться зеленим	Процес завершено успішно	Не обов'язково.
Тривалий час світиться червоним	Процес не виконано	Повторити процес. Якщо процес не виконано: звернутися до сервісної організації.
6 довгих червоних спалахів	Пристрій несправний	Дотримуватись інструкцій у програмі або звернутися до сервісної організації.

Таб. 91

### 5.2 Скидання до заводських налаштувань (Reset)

Відновлення заводських налаштувань пристрою:

- ▶ Зняти регулятор з блока прихованого монтажу.
- ▶ Під час заміни регулятора натиснути й утримувати ручку керування протягом кількох секунд, доки не почне блимати оранжевий LED-індикатор стану, а на дисплеї не з'явиться слово «res».
- ▶ Відпустити ручку керування та знову натиснути її на кілька секунд, доки не засвітиться зелений LED-індикатор.
- ▶ Відпустити ручку керування.  
Пристрій перезавантажиться із заводськими налаштуваннями.

---

## 6 Чищення та техобслуговування

### Технічне обслуговування

Виріб не потребує технічного обслуговування.

- ▶ Усунення несправностей мають виконувати виключно фахівці.

### Чищення

- ▶ Чищення виробу виконувати за допомогою м'якої, чистої, сухої та безворсової ганчірки. Заборонено використовувати засоби для чищення на основі розчинників.



---

Неналежне поводження (→ розділ 2.2) або ігнорування попереджень про небезпеку можуть знизити ефективність захисту, який забезпечує пристрій.

---

- bg** Следващият текст е на английски език поради правни съображения.
- cs** Následující text je z právních důvodů v angličtině.
- de** Der nachfolgende Text ist aus rechtlichen Gründen in Englisch.
- el** Το παρακάτω κείμενο είναι για νομικούς λόγους στα Αγγλικά.
- et** Järgnev tekst on õiguslikel põhjustel inglise keeles.
- fr** Le texte suivant est en anglais pour des raisons juridiques.
- hr** Sljedeći je tekst iz pravnih razloga napisan na engleskom jeziku.
- hu** A következő szöveg jogi okokból angolul szerepel.
- it** Il testo seguente è in inglese per motivi giuridici.
- lt** Žemiau esantis tekstas dėl teisinių priežasčių pateiktas anglų kalba.
- lv** Turpmākais teksts tiesisku iemeslu dēļ ir angļu valodā.
- nl** De navolgende tekst is om juridische redenen in het Engels.
- nl-BE** De navolgende tekst is om juridische redenen in het Engels.
- pl** Poniższy tekst z przyczyn prawnych sporządzony jest w języku angielskim.
- ro** Din motive juridice, următorul text este în limba engleză.
- sr** Tekst koji sledi je iz pravnih razloga na engleskom jeziku.
- uk** Наведений нижче текст з юридичних причин написано англійською мовою.

---

## 7 List of used Open Source Components

The following open source software (OSS) components are included in this product:

### **core\_cm3.h**

Copyright (C) 2009-2013 ARM Limited. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- ▶ Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- ▶ Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- ▶ Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS „AS IS“ AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



Bosch Thermotechnik GmbH  
Junkersstrasse 20-24  
73249 Wernau, Germany

[www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com)

