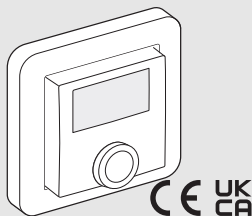


THIW/THIW24

bg	Управляващ модул	Ръководство за монтаж и обслужване	2
cs	Řídicí jednotka	Návod k instalaci a obsluze	12
de	Bedieneinheit	Installations- und Bedienungsanleitung	22
el	Μον. χειρισμ.	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης	32
en	Control unit	Installation and operating instructions	42
es	Controlador	Manual de instalación y uso	53
et	Juhtseade	Paigaldus- ja kasutusjuhend	63
fr	Module de commande	Notice d'installation et d'utilisation	73
hr	Upravljačka jedinica	Upute za instalaciju i uporabu	83
hu	Kezelőegység	Telepítési és kezelési útmutató	93
it	Unità di servizio	Istruzioni per l'installazione e l'uso	103
lt	Valdymo blokas	Montavimo ir valdymo instrukcija	113
lv	Vadības bloks	Montāžas un lietošanas instrukcija	123
mk	Контролна единица	Упатства за инсталација и ракување	133
nl	Bedieningsunit	Installatie- en gebruikersinstructies	143
nl-BE	Bedieningseenheid	Installatie- en bedieningshandleiding	153
pl	Moduł obsługowy	Instrukcja montażu i obsługi	163
pt	Unidade de comando	Instruções de instalação e funcionamento	173
ro	Unitate comandă	Instrucțiuni de instalare și utilizare	183
sk	Ovládacia jednotka	Návod na inštaláciu a obsluhu	193
sl	Upravljalnik	Navodila za namestitve in uporabo	203
sq	Njësia e shërbimit	Manuali i instalimit dhe i përdorimit	213
sr	Upravljačka jedinica	Uputstvo za ugradnju i upotrebu	223
tr	Kumanda paneli	Kurulum ve kullanma kılavuzu	233
uk	Регулятор	Інструкція з монтажу й експлуатації	243



Съдържание

1 Обяснение на символите и указания за безопасност.....2

1.1 Обяснение на символите.....2

1.2 Указания за безопасност.....3

2 Данни за продукта4

2.1 Описание на продукта4

2.2 Употреба по предназначение4

2.3 Обхват на доставката4

2.4 Индикаторни елементи и елементи за управление5

2.5 Технически данни.....6

2.6 Опростена декларация за съответствие на ЕС за радиооборудване.....6

2.7 Радиосмущения6

3 Монтаж7

3.1 Указания за монтаж7

3.2 Монтаж на модула за монтаж под мазилка7

4 Въвеждане в експлоатация8

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 управлението9

5 Отстраняване на неизправността..... 10

5.1 Кодове за грешка на дисплея и мигачи кодове 10

5.2 Възстановяване на фабричните настройки (нулиране)..... 10

6 Поддръжка и почистване 11

7 Защита на околната среда и депониране като отпадък..... 11

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 опаковъния 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 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 B или C, макс. 16 A 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 (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.

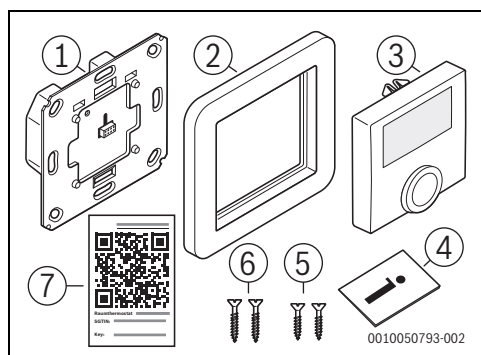
Всяка употреба, различна от описаната в тези инструкции, не съответства на употребата по предназначение и води до изключване на гаранцията и отговорността.

- ▶ 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 тествана.

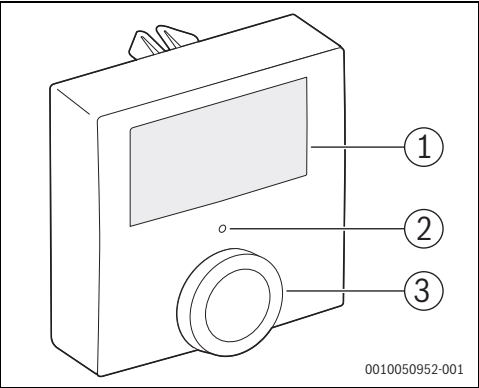
2.3 Обхват на доставката



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

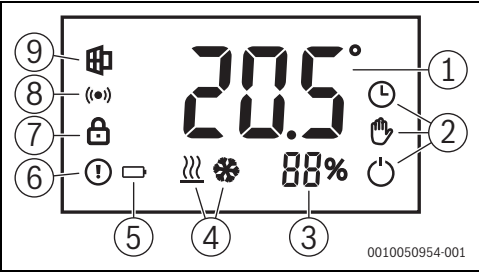
2.4 Индикаторни елементи и елементи за управление



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, μ-контактно	Triac
Вид проводник и напречно сечение	Твърд и гъвкав проводник 0,75 – 1,5 mm ²	
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.

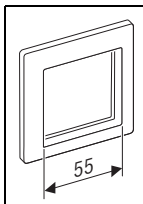
2.7 Радиосмущения

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.

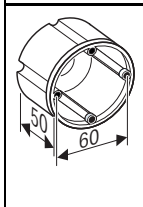
3 Монтаж

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 mm².
- 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 неототоризирано 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.

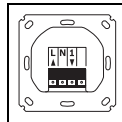


За свързване и изключване на отделните жила:

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

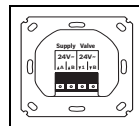
Вариант 230 V

- ▶ 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).

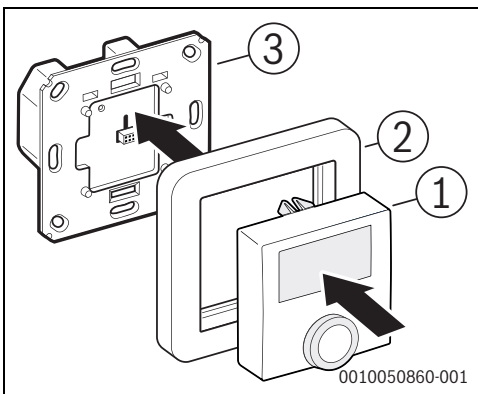
- Изключете електрическия контур.



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 щифтове на гърба на блока за управление.

- Поставете управляващия модул [1] в рамката [2] и леко натискайте 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 , рен. 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, поддръжката 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.

Повече информация ще намерите тук:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Obsah

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny 12

1.1 Použité symboly 12

1.2 Bezpečnostní pokyny 13

2 Údaje o výrobku 14

2.1 Popis výrobku 14

2.2 Použití v souladu se stanoveným účelem 14

2.3 Rozsah dodávky 14

2.4 Zobrazovací a ovládací prvky 15

2.5 Technické údaje 16

2.6 Zjednodušené prohlášení o shodě EU týkající se rádiových zařízení 16

2.7 Poruchy v rádiovém provozu 16

3 Montáž 17

3.1 Pokyny k montáži 17

3.2 Montáž jednotky pod omítku 17

4 Uvedení do provozu 18

4.1 Nasazení řídicí jednotky 18

4.2 Nastavení typu ventilu v menu konfigurace 18

4.3 Integrace prostorového termostatu do regulace 19

5 Odstraňování poruch 20

5.1 Poruchové kódy na displeji a blikající kódy 20

5.2 Obnovení výrobních nastavení (reset) 20

6 Údržba a čištění 21

7 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu ... 21

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 ovládání nebo automatizovaném řízení zařízení nelze na základě externích okolností (např. přerušené rádiové spojení s 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 ovládání nebo automatizovaného řízení nejsou ohroženy žádné osoby.
- Při nastavení, resp. seřízení dálkového ovládání 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 uvedených 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 systémy 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 servopohonu 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 rámečku 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 (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 omítkou 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.

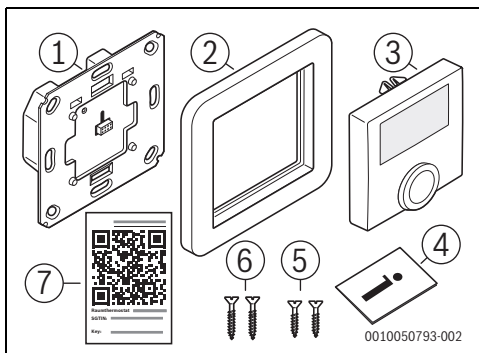
Jakékoliv jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, není v souladu se stanoveným účelem a vede k vyloučení záruky a odpovědnosti.

- 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.

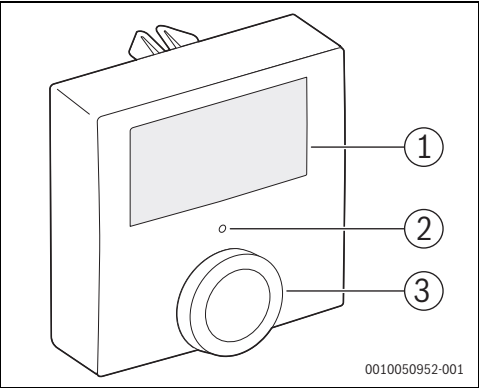
2.3 Rozsah dodávky



Obr. 1

- [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] Přiložená nálepka s QR kódem

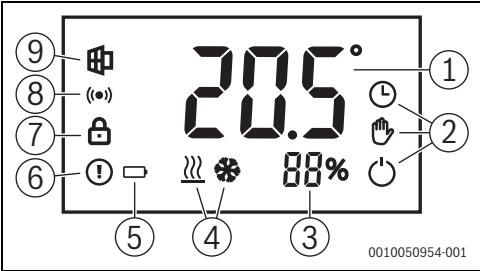
2.4 Zobrazovací a ovládací prvky



Obr. 2 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. 1



Obr. 3 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. 2

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, µ-contact	Triac
Typ a průřez kabelu	Pevný a flexibilní kabel 0,75 – 1,5 mm ²	
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 bez rámu / 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. 3

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.

2.7 Poruchy v rádiovém provozu

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

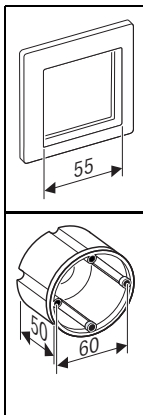
Rádiový dosah v budovách se může výrazně lišit od rádiového dosahu ve volném prostoru.

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 mm².
- 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.

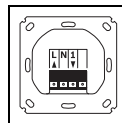


Pro připojení a povolení jednotlivých žil:

- Stiskněte malým šroubovákem bílé tlačítko příslušného místa upnutí.

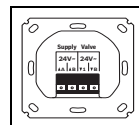
Varianta 230 V

- 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

- Vyrovnajte správně pouzdro pod omítku (čitelný nápis) a upevněte je příloženými šrouby na vestavnou krabici.

OZNÁMENÍ

- Ještě znovu nezapínejte elektrický obvod.

3.2 Montáž jednotky pod omítku



NEBEZPEČÍ

Hrozí úraz elektrickým proudem!

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



Před povolením kabelového propojení:

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

4 Uvedení do provozu

4.1 Nasazení řídicí jednotky



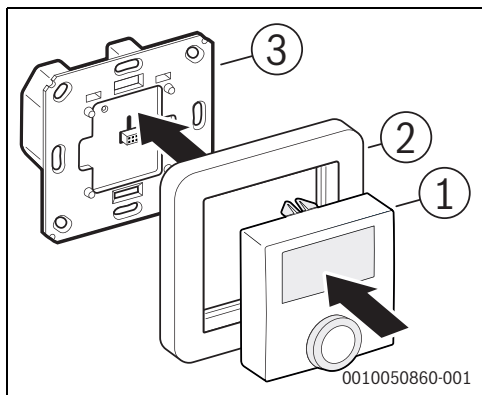
Prostorový termostat může být provozován také nezávisle, bez připojení k nadřazené regulaci. Rozsah funkcí se pak omezuje v podstatě na zobrazení teploty prostoru a regulaci servopohonu na vašem rozdělovači otopného okruhu podle zadané požadované teploty v ručním provozním režimu (bez časového programu). 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. 4 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:

- Stisknete 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 stisknete 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.



Aby 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 1 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 (oranžově 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. 4

- Spustíte 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. 5

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“.
- ▶ Puštěte otočný spínač a znovu jej na několik sekund stiskněte, dokud nezačne stavová LED dioda svítit zeleně.
- ▶ Puštěte 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 vlákná. 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 zužitkovat.

Staré zařízení

Stará zařízení obsahují hodnotné materiály, které lze recyklovat.

Konstrukční skupiny lze snadno oddělit. Plasty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztrždit 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 vracení 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 naleznete zde:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	22
1.1	Symbolerklärung	22
1.2	Sicherheitshinweise	23
2	Angaben zum Produkt	24
2.1	Produktbeschreibung	24
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	24
2.3	Lieferumfang	24
2.4	Anzeige- und Bedienelemente	25
2.5	Technische Daten	26
2.6	Vereinfachte EU-Konformitätserklärung betreffend Funkanlagen	26
2.7	Störungen im Funkbetrieb	26
3	Montage	27
3.1	Montagehinweise	27
3.2	Montage des Unterputzeinheit	27
4	Inbetriebnahme	28
4.1	Aufsetzen der Bedieneinheit	28
4.2	Ventiltyp im Konfigurationsmenü einstellen	28
4.3	Raumthermostat in Regelung einbinden	29
5	Fehlerbehebung	30
5.1	Fehlercodes auf dem Display und Blinkcodes	30
5.2	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Reset)	30
6	Wartung und Reinigung	31
7	Umweltschutz und Entsorgung	31

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. Akkor 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 (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

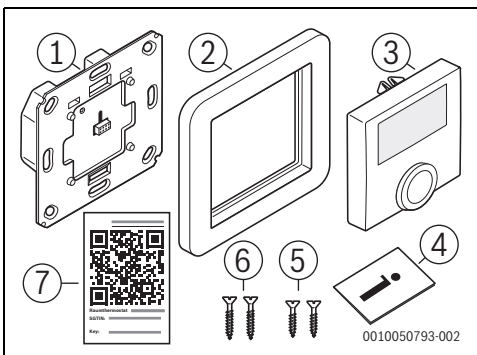


Bild 1

- [1] Unterputzeinheit (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

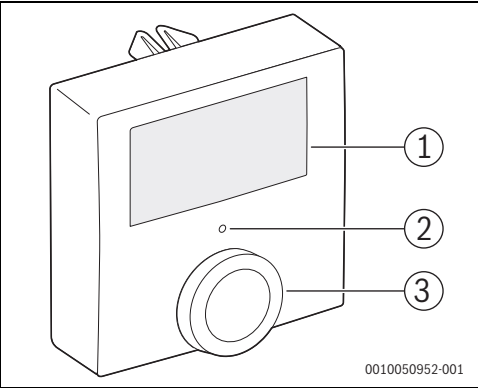


Bild 2 Übersicht Bedienelemente

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

Tab. 1

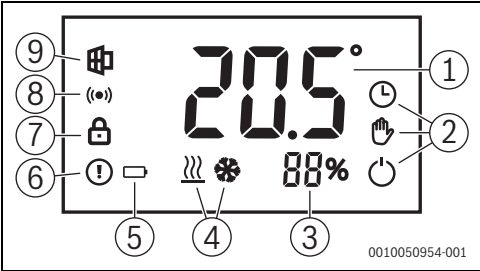


Bild 3 Anzeigen im Display

	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 Wärmeerzeuger	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. 2

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, µ-contact	Triac
Leistungsart und -querschnitt	Starre und flexible Leitung 0,75 – 1,5 mm ²	
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. 3

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.

2.7 Störungen im Funkbetrieb

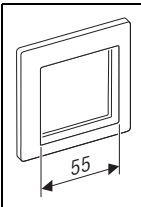
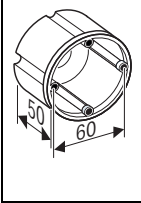
Störung im Funkbetrieb können nicht ausgeschlossen werden (z. B. durch Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte).

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 mm² 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.

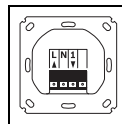


Zum Anschließen und Lösen der einzelnen Adern:

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

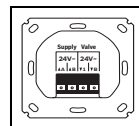
Variante 230 V

- 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 Ventilantriebs 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.

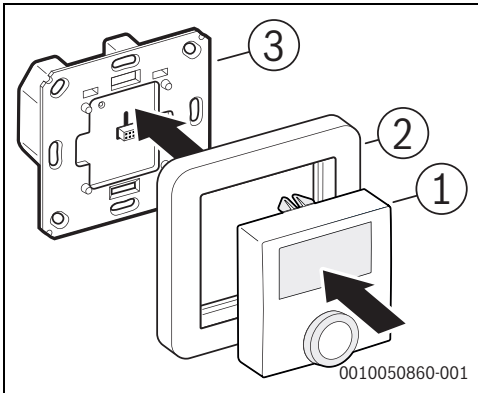


Bild 4 Aufsetzen der Bedieneinheit

- [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 Anzeigelemente 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 1 auf Seite 24).

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. 4

- 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. 5

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.



Unsachgemäße 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/

Πίνακας περιεχομένων

1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας. . . . 32

1.1 Επεξήγηση συμβόλων 32

1.2 Υποδείξεις ασφαλείας 33

2 Στοιχεία για το προϊόν 34

2.1 Περιγραφή του προϊόντος 34

2.2 Προβλεπόμενη χρήση 34

2.3 Περιεχόμενο συσκευασίας 34

2.4 Στοιχεία ένδειξης και χειρισμού 35

2.5 Τεχνικά χαρακτηριστικά 36

2.6 Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για ασύρματες εγκαταστάσεις 36

2.7 Βλάβες στην ασύρματη λειτουργία 36

3 Τοποθέτηση 37

3.1 Οδηγίες εγκατάστασης 37

3.2 Τοποθέτηση της εντοιχισμένης μονάδας 37

4 Έναρξη λειτουργίας 38

4.1 Τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού 38

4.2 Ρύθμιση τύπου βάνας στο μενού διαμόρφωσης . . . 39

4.3 Σύνδεση θερμοστάτη χώρου με ρυθμιστή 39

5 Αντιμετώπιση σφάλματος 40

5.1 Κωδικοί βλάβης στην οθόνη και κωδικοί αναλαμπής 40

5.2 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων (Reset) 40

6 Συντήρηση και καθαρισμός 41

7 Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη 41

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 συσκευσίας 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 ζημιάς στο προϊόν, πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Το προϊόν δεν ενδικνυται 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 αντικαθιστανται 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 (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.

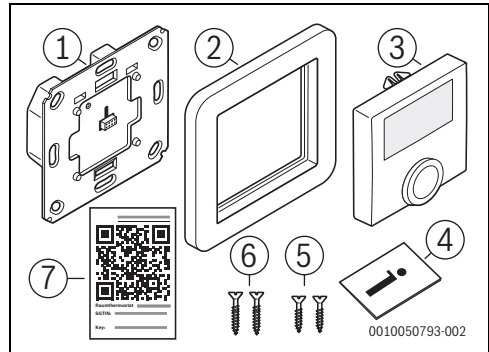
Οποιαδήποτε άλλη χρήση πέραν αυτής που περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες θεωρείται μη ενδεδειγμένη και εισύρει την ακύρωση της εγγύησης και τον αποκλεισμό ευθύνης του κατασκευαστή.

- ▶ Για να διασφαλίσετε την πρώτη θέση σε λειτουργία: Ακολουθήστε τις υποδείξεις ασφάλειας και τις οδηγίες που περιέχονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης και στην εφαρμογή.
- ▶ Λάβετε υπόψη τις ενδείξεις που αναφέρονται στα Τεχνικά χαρακτηριστικά (→ κεφάλαιο 2.5).
- ▶ Προφυλάσσετε 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).

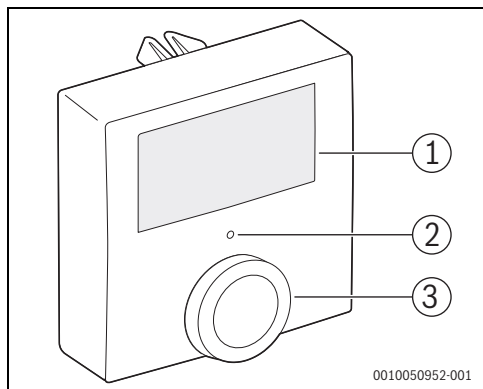
2.3 Περιεχόμενο συσκευασίας



Σχ. 1

- [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

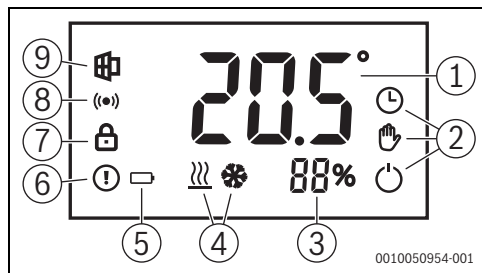
2.4 Στοιχεία ένδειξης και χειρισμού



Σχ. 2 Επισκόπηση στοιχείων χειρισμού

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

Πίν. 1



Σχ. 3 Ενδείξεις στην οθόνη

	Στοιχείο	Λειτουργία
[1]	Ένδειξη τιμής	Πραγματική και ονομαστική θερμοκρασία, καταχωρίσεις 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. 2

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 ²	
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 συχνότητων 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. 3

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 διαδίκτυο: 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).

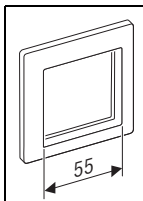
Η εμβέλεια ασύρματης σύνδεσης μέσα σε κτίρια είναι πιθανό να παρουσιάζει σημαντική απόκλιση από την αντίστοιχη εμβέλεια σε ανοιχτό πεδίο.

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

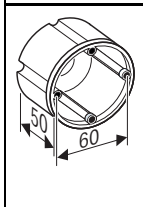
3 Τοποθέτηση

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 mm².
- 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.

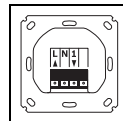


Για τη σύνδεση και αποσύνδεση των επιμέρους πυρήνων καλωδίου:

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

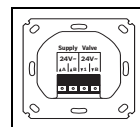
Έκδοση 230 V

- 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).

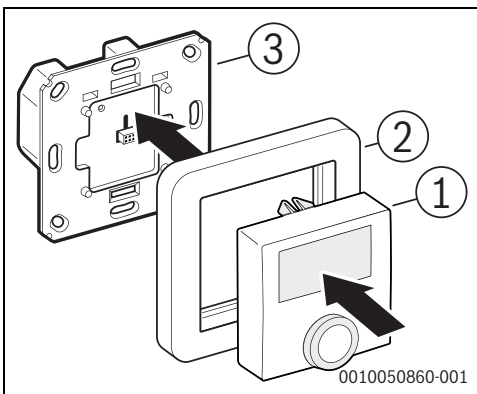
- ▶ Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό κύκλωμα.



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 εφαρμόσει σταθερά..



Σχ. 4 Τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού

- [1] Μονάδα χειρισμού με λειτουργία θερμοστάτη
- [2] Πλαίσιο κάλυψης
- [3] Περίβλημα 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 πλάτος 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 1 στη σελίδα 34).

Ο κωδικός QR απεικονίζεται επίσης στην πίσω πλευρά της μονάδας χειρισμού. Εφόσον αυτή έχει ήδη τοποθετηθεί, μπορείτε τραβώντας προσεκτικά τη μονάδα εντοιχισμένης τοποθέτησης και γέρνοντάς 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 τοποθετείτε 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. 4

- ▶ 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. 5

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 υποδείξεων 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 αξιοποιήσιμα 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.

Ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλιές 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/

Table of contents

1	Explanation of symbols and safety instructions	42
1.1	Explanation of symbols	42
1.2	Safety instructions	43
2	Product Information	44
2.1	Product description	44
2.2	Intended use.	44
2.3	Scope of delivery	44
2.4	Display and control elements	45
2.5	Technical data	46
2.6	Simplified UK/EU Declaration of conformity regarding radio equipment	46
2.7	Regulations.	46
2.8	Faults during radio operation	47
3	Assembly	47
3.1	Installation instructions	47
3.2	Assembly of the flush-mounted unit	47
4	Commissioning	49
4.1	Attaching the control unit	49
4.2	Set valve type in the configuration menu	49
4.3	Integrating the room thermostat into the control system	50
5	Troubleshooting	51
5.1	Error codes on the display and flashing codes . . .	51
5.2	Reset to factory settings (Reset)	51
6	Maintenance and cleaning	52
7	Environmental protection and disposal	52

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 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 (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

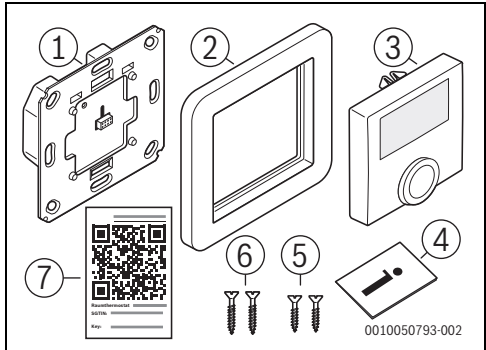


Fig. 1

- [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

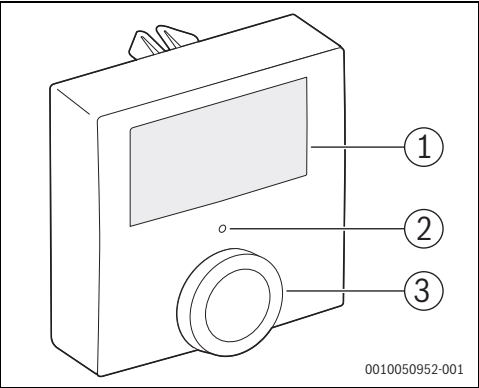


Fig. 2 Overview of control elements

	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 1

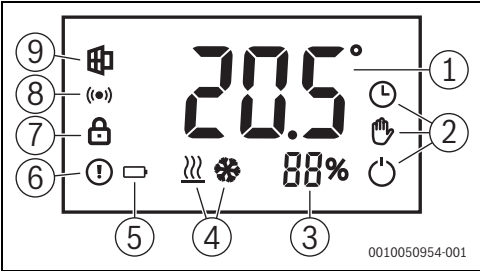


Fig. 3 Readings on the display

	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 2

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, µ-contact	Triac
Cable type and cross-section	Fixed and flexible cables 0.75 – 1.5 mm ²	
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 3

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 Eletrical and Electronic Equipment (RoHS) - Directive 2002/95/EC	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Eletrical 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 4

Importer address

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

2.8 Faults during radio operation

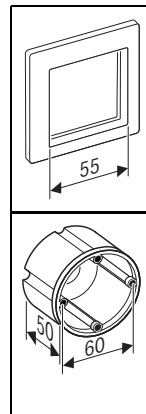
Faults during radio operation cannot be excluded (e.g. due to electric motors or defective electrical appliances).

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 mm² 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.

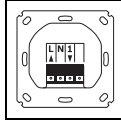


To connect and disconnect the individual wires:

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

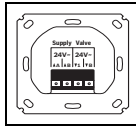
Variant 230 V

- 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.

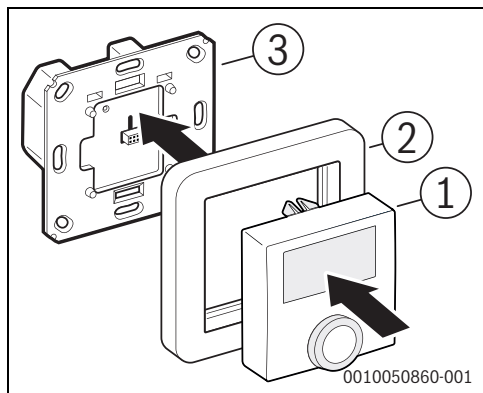


Fig. 4 Attaching the control unit

- [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. 1 on page 44).

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 5

- 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 6

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/

Índice

1 Explicación de símbolos e indicaciones de seguridad53

1.1 Explicación de los símbolos53

1.2 Indicaciones de seguridad54

2 Datos sobre el producto55

2.1 Descripción del producto55

2.2 Uso previsto55

2.3 Volumen de suministro55

2.4 Elementos de indicación y de control56

2.5 Datos técnicos57

2.6 Declaración de conformidad CE simplificada para instalaciones de radioemisión57

2.7 Fallos en el funcionamiento inalámbrico57

3 Instalación58

3.1 Indicaciones de montaje58

3.2 Montaje de la unidad bajo revoque58

4 Puesta en funcionamiento59

4.1 Colocar la unidad de mando59

4.2 Ajustar el tipo de válvula en el menú de configuración59

4.3 Conectar el termostato de la estancia al sistema de regulación60

5 Eliminación de fallos61

5.1 Códigos de error en la pantalla y códigos de parpadeo61

5.2 Reseteo al ajuste de fábrica (reset)61

6 Limpieza y mantenimiento62

7 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos62

1 Explicación de símbolos e indicaciones de seguridad

1.1 Explicación de los símbolos

Advertencias

En las advertencias, las palabras de señalización indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la inobservancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

Las siguientes palabras de señalización están definidas y pueden utilizarse en el presente documento:

**PELIGRO**

PELIGRO significa que pueden haber daños personales graves.

**ADVERTENCIA**

ADVERTENCIA advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.

**ATENCIÓN**

ATENCIÓN indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.

AVISO

AVISO significa que puede haber daños materiales.

Información importante



La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación.

1.2 Indicaciones de seguridad



ATENCIÓN

Avería por conexión incorrecta.

Una conexión inadecuada de este producto puede causar la avería del aparato.

- Únicamente un especialista autorizado puede instalar el producto.

Generalidades

- Utilizar el producto únicamente para instalaciones fijas y fijarlo en una instalación fija.
- Utilizar el producto únicamente en interiores en un entorno seco y libre de polvo y protegerlo contra la radiación solar y de calor, así como contra humedad extrema, frío o cargas mecánicas.
- No utilizar el producto si presenta daños visibles, p.ej. En la carcasa, en los elementos de mando o en casquillos de conexión.
- No abrir el producto. Por motivos de seguridad, no está permitido realizar modificaciones propias en el producto

¡El producto no es un juguete! No permitir que niños jueguen con éste. No dejar tirado el material de embalaje. Láminas de plástico y piezas pequeñas pueden convertirse en un peligro para niños.

No se asumirá responsabilidad alguna por daños materiales o personales que sean causados por una manipulación incorrecta o por el incumplimiento de las indicaciones de peligro. ¡En este tipo de casos se anula cualquier derecho a garantía!

En caso de situaciones extremas (p.ej. Interrupción de la conexión con el Bosch EasyControl CT200 o SRC 100 RF con el módulo emisor K 30 RF), no se podrá garantizar en una conexión permanente con el mando a distancia o con el sistema automatizado de un aparato el cumplimiento de las órdenes o la visualización correcta del estado del aparato en la aplicación. Esto puede causar daños personales y/o materiales.

Por eso vale:

- Asegurarse de la mejor manera que no exista un peligro para personas en el momento de utilizar el mando a distancia o el sistema de control automatizado.
- Tener especial atención durante el equipamiento o durante la adaptación de un mando a distancia o del sistema de control automatizado y comprobar con frecuencia regular el funcionamiento deseado.

⚠ Instalación eléctrica

- Al conectar el producto a los bornes del aparato, tener en cuenta los cables y el grosor del cable permitido para ello.
- Asegurarse que los consumidores conectados a las salidas de relés estén lo suficientemente aislados.
- En caso de conectar un consumidor, tener en cuenta los datos técnicos, especialmente la máxima potencia de conmutación permitida del relé y el tipo del consumidor a conectar. Todas las indicaciones de carga se refieren a carga en ohmios. Aplicar carga en el actuador únicamente hasta el límite indicado.
- Una sobrecarga puede causar la destrucción del producto, un incendio o una descarga eléctrica.
- El producto no es adecuado para la habilitación.

⚠ Instalación eléctrica 230 V

Este producto solo debe ser instalado por especialistas que hayan sido autorizados para la instalación de dispositivos de corriente monofásica de 230 voltios.

- En caso de haber alguna duda, averiguar cuáles son las directivas legales válidas en el país de instalación.
- Asegurar el circuito eléctrico, al que se conectará el producto y la carga, con un interruptor LS según la norma EN 60898-1 (característica de activación B o C, máx. corriente nominal 16 A, mín. capacidad de desconexión 6 kA, clase de limitación de energía 3).
- Tener en cuenta las indicaciones de instalación según las normas HD384 o IEC 60364, así como otras normativas nacionales, como p.ej. VDE 0100. El interruptor LS debe ser de fácil acceso para el usuario y ser identificado como dispositivo separador para el producto.

⚠ Instalación eléctrica 24 V

- Para garantizar la seguridad eléctrica: Asegurarse que la fuente de alimentación presente una baja tensión de protección.

2 Datos sobre el producto

2.1 Descripción del producto

El termostato de la estancia es compatible para el uso con instalaciones de calefacción Bosch en combinación con un regulador inteligente de calefacción Bosch EasyControl CT200, así como la regulación inteligente de habitaciones individuales SRC 100 RF con módulo inalámbrico K 30 RF.



El producto no es compatible con Bosch Smart Home.

En el termostato de la estancia se puede observar la temperatura ambiente actual y configurar la humedad de aire interior, así como la temperatura ambiente deseada. Si se conecta el termostato de la estancia con la aplicación Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) o la aplicación Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), se habrá alcanzado una regulación inteligente de la estancia. Mediante las aplicaciones se podrán controlar y ajustar las temperaturas ambiente y modificar con un programa de tiempo.

Se conecta el termostato de la estancia Bosch para la instalación de suelo radiante (mencionado a continuación "Termostato de la estancia"), directamente con los accionamientos de ajuste 230 V o 24 V a través del cable al distribuidor de la instalación de suelo radiante.

Termostatos existentes con cable pueden ser sustituidos, sin tender nuevamente cables. Para la instalación es necesario usar una caja empotrada estandarizada. Además del marco entregado se pueden mantener en muchos casos marcos de series de interruptores existentes. Informaciones adicionales e indicaciones constan en la página web de Bosch en www.bosch-homecomfortgroup.com (seleccionar el país y buscar por palabra Bosch EasyControl CT200 o SRC 100 RF).

2.2 Uso previsto

- El termostato de la estancia ha sido previsto únicamente para la instalación fija en cajas empotradas de interruptores con una profundidad mínima de 50 mm en habitaciones.
- El termostato de la estancia solo debe usarse con un elemento de control sobrepuesto.
- El termostato de la estancia solo es adecuado para el control de actuadores con una intensidad de 1 A (corresponde a una potencia de conexión de 230 W en la variante de producto 230 V o 24 W en 24 V).
- El termostato de la estancia no es compatible con Bosch Smart Home.

Cualquier otro uso que el descrito en este manual, no es considerado como destinado y tendrá como consecuencia la anulación de la garantía y de la responsabilidad del fabricante.

- Para asegurar la puesta en marcha: cumplir con las indicaciones de seguridad y con las indicaciones presentadas en este manual, así como en la aplicación.
- Tener en cuenta las indicaciones en los datos técnicos (→ capítulo 2.5).
- Evitar el polvo, la humedad y la radiación solar.



La regulación ha sido concebida para instalaciones de suelo radiante con agua. No se comprobó el funcionamiento con otros tipos (p.ej. eléctrico).

2.3 Volumen de suministro

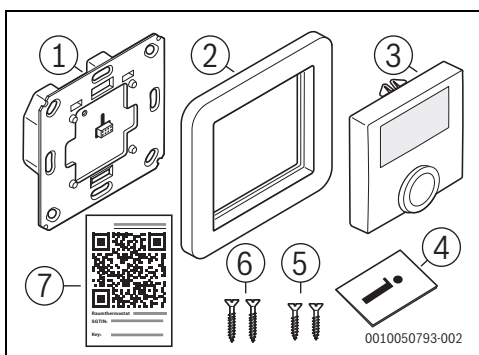


Fig. 1

- [1] Unidad empotrada (función de termostato)
- [2] Marco
- [3] Controlador
- [4] Documentación técnica
- [5] Tornillos 3,2 × 15 mm
- [6] Tornillos 3,2 × 25 mm
- [7] Adjunto código QR

2.4 Elementos de indicación y de control

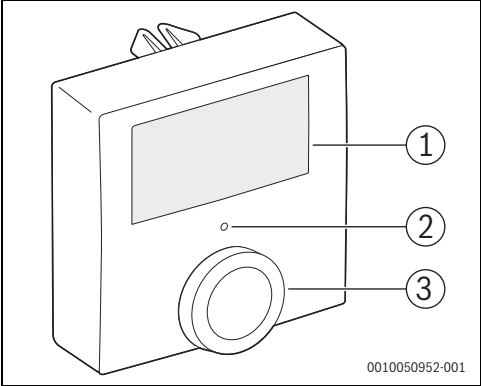


Fig. 2 Vista general de los elementos de control

	Elemento	Función
[1]	Pantalla	Indicación de valores, configuraciones y fallos
[2]	LED de estado	Visualización del estado del aparato y de códigos de fallo
[3]	Botón de selección	Ajustes y selección de temperatura, modo operativo, regulación de habitación, funciones de menú ...

Tab. 1

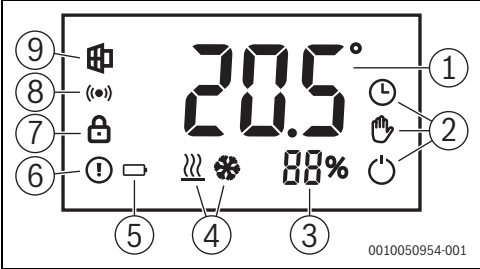


Fig. 3 Indicaciones en el display

	Elemento	Función
[1]	Indicaciones del valor	Temperatura real y nominal, entradas de menú, otras indicaciones textuales
[2]	Modo operativo regulación de habitación	Indica el modo operativo de la regulación de habitación (manual/ automático/OFF).
[3]	Humedad relativa del aire	Indica el valor actual de medición de la humedad relativa en %.
[4]	Modo operativo generador de calor	Indica el modo operativo del generador central de calor/de frío (calefacción/refrigeración)
[5]	Estado alimentación de corriente	Visualiza la caída de la alimentación eléctrica
[6]	Indicación de fallo	El aparato tiene un fallo
[7]	Seguro a prueba de niños	Manejo bloqueado en el aparato
[8]	Estado de conexión inalámbrica	La conexión inalámbrica está activa
[9]	Ventana abierta	El sistema reconoció una ventana abierta en la habitación.

Tab. 2

2.5 Datos técnicos

	THIW	THIW 24
Tensión de alimentación	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Clase de protección	IP20	
Consumo de corriente / potencia de conmutación	Máx. 1 A / 230 vatios	Máx. 1 A / 24 vatios
Arranque de carga	Carga en ohmios	
Salida de conexión	Relé: Normally open, 1-pole, µ-contact	Triac
Tipo y sección de cable	Cable rígido y flexible 0,75 – 1,5 mm ²	
Instalación	Solo en cajas de interruptores según DIN 49073-1	
Temperatura ambiente (funcionamiento)	0 hasta 50 °C	
Dimensiones (A × AN × P)	55 × 55 × 54 mm (sin marco)	
Peso, con / sin marco	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Banda de frecuencias	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Potencia de emisión / alcance	10 dBm / >100 m a campo abierto	
Ciclo de funcionamiento	< 1 % por h / < 10 % por h	
Construcción aparato de regulación y de control (RS)	RS electrónico instalado independientemente	
Grado de efectividad	Tipo 1.B	Tipo 1.Y
Clase de software	A	
Grado de suciedad	2	
Tensión pico	4000 V	330 V
Temperatura de la prueba de presión de la bola	125 °C	

Tab. 3

2.6 Declaración de conformidad CE simplificada para instalaciones de radioemisión

Mediante la presente, Bosch Thermotechnik GmbH declara que el producto THIW/THIW24, descrito en este manual, corresponde a la tecnología de radioemisión de la directiva 2014/53/CE.

El texto completo de la declaración de conformidad está disponible en internet: www.bosch-homecomfort.es.

2.7 Fallos en el funcionamiento inalámbrico

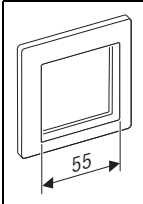
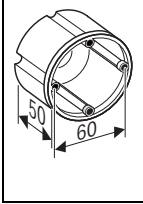
No se pueden excluir fallos en el modo inalámbrico (p.ej. Por electromotores o por aparatos defectuosos).

La distancia de emisión dentro de edificios puede diferir fuertemente de la distancia emisora en el campo abierto.

Con excepción de la potencia de emisión y las características de los receptores, también puede influir en el funcionamiento inalámbrico el medio ambiente como lo es la humedad del aire o situaciones constructivas.

3 Instalación

3.1 Indicaciones de montaje

- El termostato de la estancia puede ser combinado con una multitud de cubiertas alternativas de fabricantes que ofrecen productos con una dimensión interior de 55 mm.

- Para el montaje es necesario usar cajas de aparatos con una profundidad de 50 mm y una distancia de tornillos de aparatos de 60 mm.

- Para la conexión del termostato de la estancia, es necesario usar cables rígidos o flexibles con una sección de 0,75 - 1,5 mm².
- Cables eléctricos necesarios:
 - 230 V: dos cables para la alimentación de tensión con una conexión exterior (fase) y un cable neutro, así como un tercer cable para el actuador en el distribuidor del circuito de calefacción.
 - 24 V: Dos cables para la alimentación de tensión y otros dos cables para la alimentación del accionamiento de 24 voltios.

3.2 Montaje de la unidad bajo revoque

 **PELIGRO**

Por electrocución.

- Antes de realizar trabajos en la parte eléctrica, interrumpa la alimentación de tensión (230 V CA) (fusible, interruptor LS) y asegúrela contra una reconexión involuntaria.
- Retirar la cubierta en el termostato existente y soltar la fijación.



Antes de soltar el cableado:

- Tomar una foto del cableado en el aparato existente y marcar los cables con colores.
- Soltar el cableado y retirar el aparato existente.

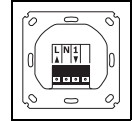


Para conectar y soltar los diferentes hilos:

- Activar el botón blando del respectivo borne con un pequeño destornillador.

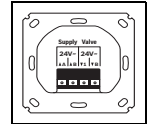
Variante 230 V

- Conectar el cable exterior al borne L.
- Conectar el cable neutral al borne N.
- Conectar el cable actuador (válvula) al borne 1.



Variante 24 V

- Conectar la alimentación de 24 voltios a bornes con la rotulación "Supply".
- Conectar el cable de 2 hilos del accionamiento de la válvula a bornes con la rotulación "Valve".



Ambas variantes

- Alinear correctamente la caja bajo revoque (rotulación legible) y fijarla con los tornillos adjuntos en la caja empotrable.

AVISO

- No conectar todavía el circuito eléctrico.

4 Puesta en funcionamiento

4.1 Colocar la unidad de mando



El termostato ambiental también puede usarse individualmente, sin conexión a una regulación de orden superior. El volumen de funciones se limitaría en ese caso esencialmente en la visualización de la temperatura ambiente y la regulación del actuador en el distribuidor del circuito de calefacción según la temperatura nominal indicada en el modo operativo Manual (sin programa de tiempo). La conexión a Bosch EasyControl CT200 o al SRC 100 RF. Sin conexión finalizará el modo automáticamente después de aproximadamente 6 segundos.

- ▶ Desconectar el circuito de corriente.



A fin de evitar un daño del aparato:

- ▶ Colocar el cuadro de control lo más paralelo a la superficie de la pared posible y utilizar los elementos guía (p.ej. Ranura sobre la base). Tener especialmente en cuenta los pasadores metálicos en el lado posterior de la unidad de mando.
- ▶ Colocar el controlador [1] en el bastidor [2] y presionar suavemente en la unidad bajo revoque [3] hasta que el bastidor se asiente con firmeza.

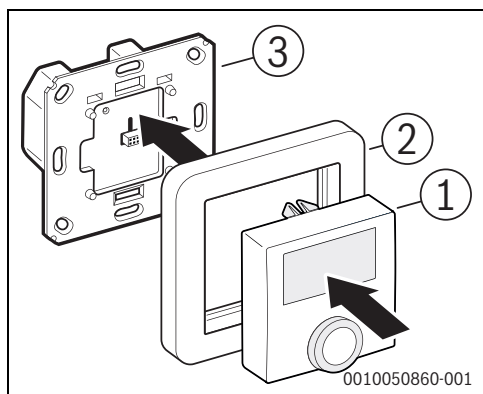


Fig. 4 Colocar la unidad de mando

- [1] Controlador con función de termostato
- [2] Marco de recubrimiento
- [3] Conectar la corriente en la carcasa bajo revoque (según la versión para la alimentación eléctrica 230 V o 24 V)

- ▶ Activar nuevamente el circuito eléctrico.

El aparato realizará una comprobación de funciones durante el arranque y visualizará la temperatura ambiente y otros elementos indicadores. Adicionalmente se reconoce por el parpadeo de la LED de estado de color naranja que se inició automáticamente el modo de emparejamiento para conectar al Bosch EasyControl CT200 o al SRC 100 RF. Sin conexión finalizará el modo automáticamente después de aproximadamente 6 segundos.



En los primeros 10 minutos después de conectar la tensión de red, el termostato de la estancia se encuentra en el modo arranque y se activa el relé de manera permanente. En los siguientes 20 minutos se utilizará el relé mediante una regulación de 2 puntos, en la que se activa el relé al caer debajo de la temperatura nominal y se lo desconecta respectivamente al excederla. En el funcionamiento normal subsecuente se activa el relé mediante una regulación PI con salida con modulación por ancho de pulso.

4.2 Ajustar el tipo de válvula en el menú de configuración

Durante la primera puesta en servicio o durante el restablecimiento de las configuraciones de fábrica (→ capítulo 6.5) se puede configurar el tipo de la válvula:

- ▶ Pulsar el botón giratorio y mantenerlo pulsado durante por lo menos 5 segundos, hasta que se visualice el menú de configuración.
- ▶ Para seleccionar el tipo de válvula, girar el mando giratorio:
 - Tipo de válvula “nO” (= normally open; abierto sin corriente)
 - Tipo de válvula “nC” (= normally closed, cerrado sin corriente)
- ▶ Pulsar el mando giratorio para confirmar la selección. Sin acción en el mando giratorio finalizará el menú de configuración después de breve tiempo.



Para corregir el tipo de válvula:

- ▶ Acceder nuevamente al menú de configuración.

Después de la conexión (emparejamiento) del termostato de la estancia al Bosch EasyControl CT200 o al SRC 100 RF, el menú de configuración ya no estará disponible. En ese caso, es posible adaptar el tipo de válvula mediante las configuraciones del aparato de la aplicación EasyControl o Bosch HomeCom Easy.



A fin de facilitar la configuración del termostato de la estancia a través de las aplicaciones en un momento posterior y evitar retirar y colocar nuevamente la unidad de mando:

- Colocar la etiqueta con el código QR, parte del volumen de suministro, en el termostato de la estancia o en la documentación técnica.

4.3 Conectar el termostato de la estancia al sistema de regulación



Antes de conectarlo a la regulación:

- Asegurarse que se dispone de los siguientes reguladores y las siguientes aplicaciones:
Bosch EasyControl CT200 y EasyControl
o
SRC 100 RF y Bosch HomeCom Easy.

Para el enlace del termostato de la estancia a través de las aplicaciones, es necesario usar un código de identificación (SGTIN) que está visualizado como código QR en la etiqueta adjunta (→ [7] en la fig. 1 en la página 55).

El código QR también consta en el lado posterior del cuadro de control. Si este ya está instalado, se lo puede retirar cuidadosamente, moviendo adicionalmente la unidad empotrada para poder escanear el código QR en el lado posterior.



La unidad bajo revoque suministra al controlador únicamente con baja tensión, por lo que es posible retirar y colocarlo aun con la corriente conectada, sin correr peligro mortal.

Para iniciar el proceso de configuración:

- Pulsar brevemente el mando giratorio del controlador.
El modo de configuración estará activo durante 3 minutos (LED de estado parpadeará de color naranja).
- Una vez finalizado este periodo sin haber finalizado la configuración del aparato en la aplicación, pulsar nuevamente el mando giratorio del controlador.

El LED del termostato de la estancia indicará el estado del intento de configuración:

Visualización LED	Descripción
Parpadea de color anaranjado (cada 10 segundos)	Buscar el regulador
Parpadea una vez en verde	Configuración exitosa
Parpadea una vez en rojo	Intento de configuración sin éxito

Tab. 4

- Iniciar la aplicación y seleccionar “Añadir aparato”.
La aplicación requiere escanear el código QR.
- Escanear el código QR.
A partir de aquí, la aplicación dirigirá al usuario por la instalación.

5 Eliminación de fallos

5.1 Códigos de error en la pantalla y códigos de parpadeo

Indicación	Significado	Solución
	Fallo de comunicación con el regulador	Comprobar el funcionamiento del regulador. En caso de persistir el problema, contactar con el servicio al cliente.
	Fuente de alimentación interrumpida (corte de corriente)	230 V: Comprobar el fusible en el distribuidor del edificio. 24 V: Comprobar la fuente de alimentación.
	Bloqueo de teclas activo	Desconectar el seguro a prueba de niños en las configuraciones del aparato de la aplicación.
Breve parpadeo anaranjado	Intento de emisión o de transmisión de datos	Esperar hasta que la transmisión haya finalizado.
Breve parpadeo anaranjado (cada 10 s)	Modo de configuración activo	Cumplir con las indicaciones de la aplicación.
El LED reluce largo tiempo en verde	Proceso exitoso	No necesario.
El LED reduce largo tiempo en rojo	Proceso fallido	Repetir el proceso. En caso de no tener éxito: contactar con el servicio técnico.
Parpadeo rojo largo 6 veces	Aparato defectuoso	Tener en cuenta las indicaciones en la aplicación o contactar al servicio técnico.

Tab. 5

5.2 Resetear al ajuste de fábrica (reset)

Para restablecer los ajustes de fábrica del aparato:

- ▶ Retirar el controlador de la unidad bajo revoque.
- ▶ Al colocar nuevamente el controlador, mantener pulsado el mando giratorio durante varios segundos, hasta que el LED de estado empieza a parpadear de color anaranjado y se visualiza en la pantalla la palabra “res”.
- ▶ Soltar el mando giratorio y pulsarlo nuevamente durante varios segundos, hasta que el LED reluzca de color verde.
- ▶ Soltar el mando giratorio.
El aparato reinicia con los ajustes de fábrica.

6 Limpieza y mantenimiento

Mantenimiento

El producto es libre de mantenimiento.

- Los trabajos de reparación solo deben ser realizados por un técnico especializado.

Limpeza

- Limpiar el producto con un paño suave, limpio, seco y libre de pelusas. No utilizar agentes de limpeza que contengan diluyente.



La manipulación incorrecta (→ capítulo 2.2) o el incumplimiento de las indicaciones de peligro pueden influir negativamente en la protección apoyada por el aparato.

7 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos

La protección del medio ambiente es uno de los principios empresariales del grupo Bosch. La calidad de los productos, la productividad y la protección del medio ambiente representan para nosotros objetivos del mismo nivel. Las leyes y los reglamentos para la protección del medio ambiente son respetados de forma estricta. Para la protección del medio ambiente utilizamos la mejor técnica y los mejores materiales posibles considerando los puntos de vista económicos.

Tipo de embalaje

En el embalaje seguimos los sistemas de reciclaje específicos de cada país, ofreciendo un óptimo reciclado. Todos los materiales de embalaje utilizados son compatibles con el medio ambiente y recuperables.

Aparatos usados

Los aparatos viejos contienen materiales que pueden volver a utilizarse. Los materiales son fáciles de separar y los plásticos se encuentran señalados. Los materiales plásticos están señalizados. Así pueden clasificarse los diferentes grupos de construcción y llevarse a reciclar o ser eliminados.

Aparatos eléctricos y electrónicos antiguos



Este símbolo indica que el producto no se debe eliminar con otros desechos, pero se puede llevar a centros puntos de recogida de residuos para su tratamiento, recogida, reciclaje y eliminación.

El símbolo tiene validez en países en donde estén vigentes los reglamentos sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos, p. ej. "(RU) Reglamentos sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos 2013 (versión actualizada)". Estos reglamentos definen el marco para el retorno y el reciclaje de aparatos electrónicos antiguos según sea aplicable en cada país.

Como los aparatos electrónicos pueden contener sustancias peligrosas, es necesario que se reciclen de manera responsable a fin de minimizar cualquier peligro potencial para el medioambiente y la salud. Asimismo, el reciclaje de residuos electrónicos ayuda a preservar los recursos naturales.

Para obtener más información sobre la eliminación segura para el medioambiente de equipos eléctricos y electrónicos, contactar con las autoridades locales correspondientes, el servicio de eliminación de residuos domésticos o al vendedor al que le compró el producto.

Podrá encontrar más información aquí:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Sisukord

1	Tähiste seletus ja ohutusjuhised	63
1.1	Sümbolite selgitus	63
1.2	Ohutusjuhised	64
2	Andmed toote kohta	65
2.1	Toote kirjeldus	65
2.2	Ettenähtud kasutamine	65
2.3	Tarnekomplekt	65
2.4	Näidiku- ja juhtseadised	66
2.5	Tehnilised andmed	67
2.6	Lihtsustatud EÜ vastavusdeklaratsioon raadioseadmete kohta	67
2.7	Raadiorežiimi tõrked	67
3	Paigaldamine	68
3.1	Paigaldusjuhend	68
3.2	Seinasisese paigaldise paigaldamine	68
4	Kasutuselevõtmine	69
4.1	Juhtseadme peale asetamine	69
4.2	Ventiili tüübi seadistamine konfiguratsioonimenüüs	69
4.3	Ühendage ruumitermostaat juhtseadmesse	70
5	Vigade kõrvaldamine	71
5.1	Veakoodid ekraanil ning vilkumiskoodid	71
5.2	Lähtestage tehase sätetele (reset)	71
6	Hooldamine ja puhastamine	72
7	Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine	72

1 Tähiste seletus ja ohutusjuhised

1.1 Sümbolite selgitus

Hoiaatused

Hoiaatuses esitatud hoiaatusõnad näitavad ohutusmeetmete järgimata jätmisel tekkivate ohtude laadi ja raskusastet.

Järgmised hoiaatusõnad 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 seadmel 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 mänguasi! 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.
- ▶ Elektriahel, 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, energiapirangu klass 3).
- ▶ Järgige paigalduseeskirjasid vastavalt määrustele HD384 või IEC 60364 ning muid riiklikke eeskirju, näiteks VDE 0100. Automaatkaitselüliti 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 termostaat 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 sellel soovitud toatemperatuuri. Kui ruumitermostaat 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 ruumitermostaat pörandakütte jaoks (edaspidi „ruumitermostaat”) ühendatakse kaabliga otse 230 V või 24 V servomootoriga pörandakütte jaoturil.

Olemasolevaid kaabliga ühendatud ruumitermostaate saab välja vahetada ilma uut kaablit paigaldamata. Paigaldamiseks on vajalik standardne seinasisene pesa. Lisaks kaasasolevale raamile saab pildudel juhtudel säilitada ka juba olemasoleva lülite seeria raami. Lisateavet ja juhiseid leiatae Bosch veebilehelt aadressil www.bosch-homecomfortgroup.com (valige riik ja seeariil ette märksõna Bosch EasyControl CT200 või SRC 100 RF abil).

2.2 Ettenähtud kasutamine

- Ruumitermostaat on mõeldud ainult statsionaarseks paigaldamiseks siseruumidesse, seinasisestesse lülitipesadesse, mille minimaalne sügavus on 50 mm.
- Ruumitermostaati tohib kasutada ainult sellele paigaldatud juhtseadisega.
- Ruumitermostaat 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).
- Ruumitermostaat ei ühildu seadmega Bosch Smart Home.

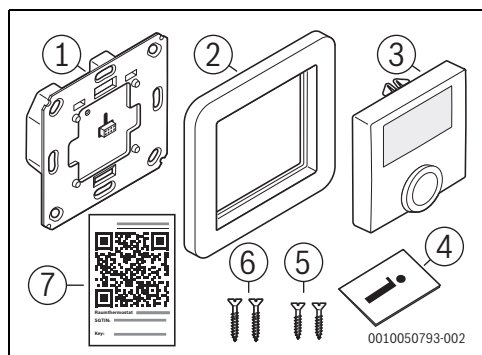
Igasugune muu kasutusviis kui selles juhendis kirjeldatud ei ole sihipärane ja muudab garantii ning vastutuse kehtetuks.

- ▶ 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 sobib vesipõrandaküttele. Kasutamist teiste tüüpidega (nt elektrilist) ei ole kontrollitud.

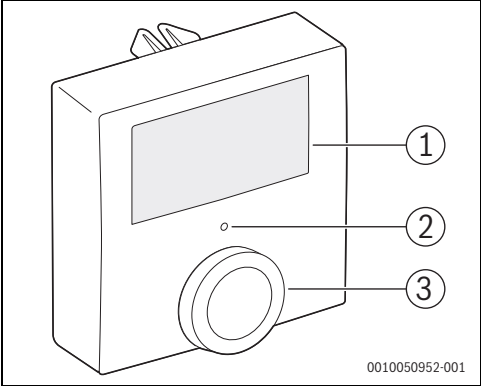
2.3 Tarnekomplekt



Joon. 1

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

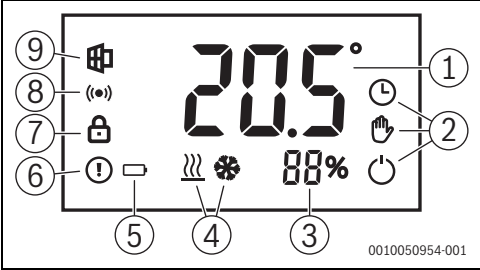
2.4 Näidiku- ja juhtseadised



Joon. 2 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. 1



Joon. 3 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. 2

2.5 Tehnilised andmed

	THIW	THIW 24
Toitepinge	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Kaitseaste	IP20	
Energiaarve/ 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 mõõtetega 0,75 – 1,5 mm ²	
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. 3

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.

2.7 Raadiorežiimi tõrked

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

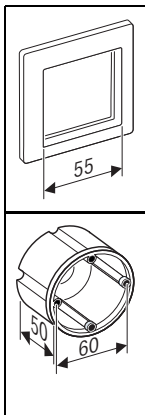
Raadioside tööulatus võib hoonete sees erineda tugevalt vaba ala tööulatusest.

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 seadmepesad ja 60 mm seadme kruvide vahekaugus.
- Ruumi termostaadi ühendamiseks on vaja jäikasad või painduvaid, 0,75 – 1,5 mm² 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 elektritoite (230 V vahelduvvool) katkestada (kaitse, kaitselüliti) ja tõkestada kogemata sisselülitamise võimalus.
- Eemaldage olemasoleva termostaadi kate ja vabastage kinnitus.



Enne juhtmistiku lahti võtmist:

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

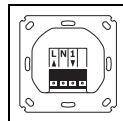


Individaalsete elektrijuhtide ühendamiseks ja lahti ühendamiseks:

- Vajutage vastava klemmikoha valget riivi väikse kruvikeerajaga.

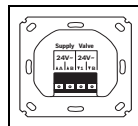
230 V versioon

- 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”.
- Ventiiliajami 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



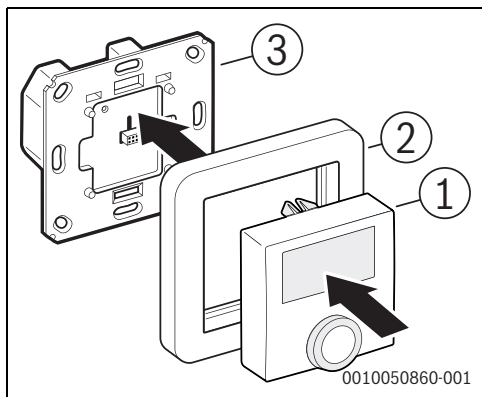
Ruumitermostaati saab kaitada ka iseseisvalt ilma seda ülema juhtseadmega ühendamata. Funktsioonide valik on sel juhul piiratud üldiselt toatemperatuuri näiduga ja servoajami juhtimisega küttekontuuri jaoturil pärast ette antud nimitemperatuuri manuaalses töörežiimis (ilma ajaprogrammita). Seadmega Bosch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

- Lülitage elektriahel välja.



Seadme kahjustuste vältimiseks:

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



Joon. 4 Juhtseadme peale asetamine

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

- Lülitage elektriahel 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 releed juhitakse pidevalt. Järgmise 20 minuti vältel juhitakse releed 2-punkti-juhtimisega, mille korral releed lülitatakse sisse, kui väärtus on nimitemperatuurist väiksem, ja välja, kui see on suurem. Järgnevas tavarežiimis juhitakse releed PWM-väljundiga PI-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 tüübi 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 1 lk 65).

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

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. 4

- ▶ 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. 5

5.2 Lähtestage tehase sätetele (reset)

Seadme tehase sätete taastamiseks:

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

Konstruktiooniosiosid 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 inimtervisele 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.

Lisainfot leiate:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/

Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité	73
1.1	Explications des symboles	73
1.2	Consignes de sécurité	74
2	Informations sur le produit	75
2.1	Description du produit	75
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	75
2.3	Contenu de la livraison	75
2.4	Éléments d'affichage et de commande	76
2.5	Caractéristiques techniques	77
2.6	Déclaration de conformité simplifiée relative aux installations radio	77
2.7	Défauts du fonctionnement radio	77
3	Montage	78
3.1	Consignes de montage	78
3.2	Montage de l'unité encastrée	78
4	Mise en service	79
4.1	Mise en place du module de commande	79
4.2	Régler le type de vanne dans le menu de configuration	80
4.3	Intégrer le thermostat d'ambiance dans la régulation	80
5	Dépannage	81
5.1	Codes défaut sur l'écran et codes clignotants	81
5.2	Rétablissement des réglages de base (réinitialisation)	81
6	Maintenance et nettoyage	82
7	Protection de l'environnement et recyclage	82

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 (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).
- Eviter 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

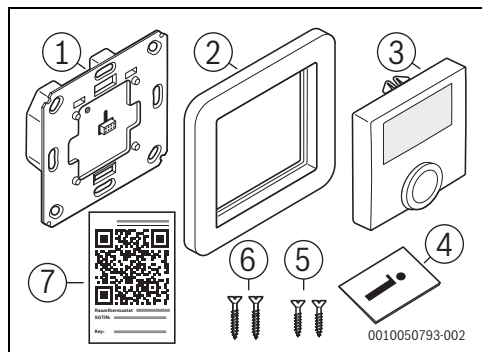


Fig. 1

- Unité encastrée (fonction thermostat)
- Cadre-support
- Module de commande
- Documentation technique
- Vis 3,2 × 15 mm
- Vis 3,2 × 25 mm
- Autocollant avec QR code

2.4 Éléments d’affichage et de commande

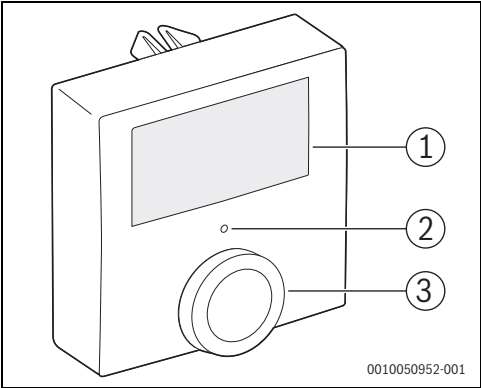


Fig. 2 Vue d'ensemble des éléments de commande

	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. 1

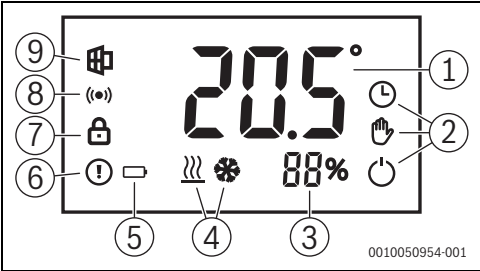


Fig. 3 Messages d'écran

	Elément	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. 2

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 ²	
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. 3

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.

2.7 Défauts 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).

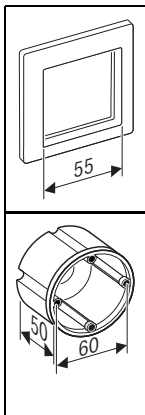
La portée radio à l'intérieur des bâtiments peut différer grandement de la portée radio dans un champ libre.

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 mm² 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.

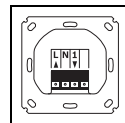


Pour connecter et déconnecter les différents fils :

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

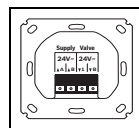
Variante 230 V

- 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.

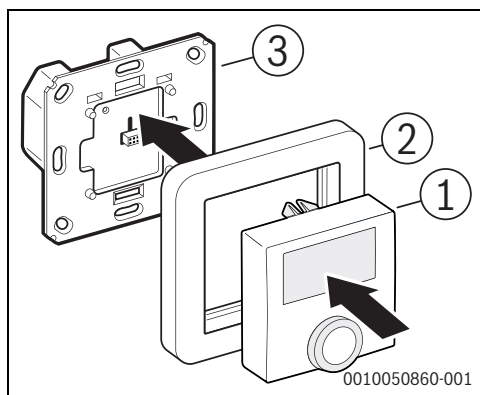


Fig. 4 Mise en place du module de commande

- [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 1 à la page 75).

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. 4

- ▶ 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. 5

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 à 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/



Sadržaj

1	Objašnjenje simbola i sigurnosne upute	83
1.1	Objašnjenje simbola	83
1.2	Sigurnosne upute	84
2	Podaci o proizvodu	85
2.1	Opis proizvoda	85
2.2	Namjenska uporaba	85
2.3	Opseg isporuke	85
2.4	Elementi za prikaz i upravljanje	86
2.5	Tehnički podaci	87
2.6	Pojednostavljena EU-izjava o sukladnosti u vezi s radijskom opremom	87
2.7	Smetnje u daljinskom načinu rada	87
3	Montaža	88
3.1	Upute za montažu	88
3.2	Montaža podžbukne jedinice	88
4	Puštanje u pogon	89
4.1	Postavljanje upravljačke jedinice	89
4.2	Postavljanje vrste ventila u konfiguracijskom izborniku	89
4.3	Integracija sobnog termostata u (glavnu) regulaciju	90
5	Otklanjanje pogrešaka	91
5.1	Kôdovi pogrešaka na zaslonu i trepereći kôdovi	91
5.2	Vraćanje na tvorničke postavke (reset)	91
6	Održavanje i čišćenje	92
7	Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad	92

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. prilagođavanja 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 opterećuje 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 termostats 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 u 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 proizvoda Bosch pod 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.

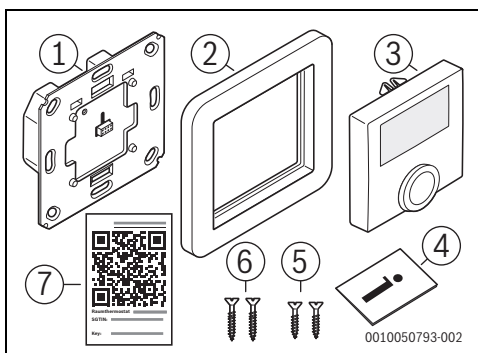
Svaka druga upotreba osim one opisane u ovim uputama nenamjenska je i dovodi do prestanka jamstva i isključenja od odgovornosti.

- 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 ispitivan.

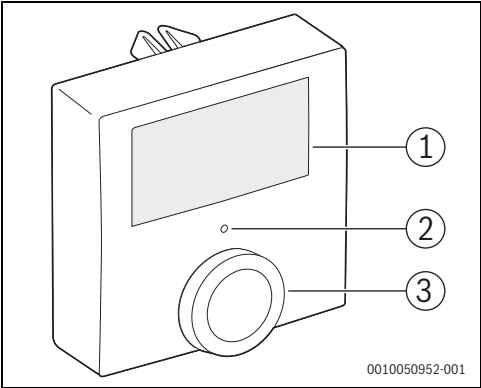
2.3 Opseg isporuke



Sl. 1

- Podžbukna jedinica (funkcija termostata)
- Okvir
- Upravljačka jedinica
- Tehnička dokumentacija
- Vijci 3,2 × 15 mm
- Vijci 3,2 × 25 mm
- Dodatak s QR-kôdom

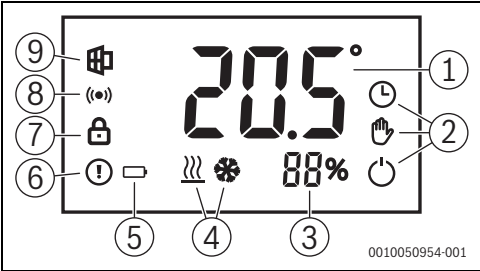
2.4 Elementi za prikaz i upravljanje



Sl.2 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. 1



Sl.3 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 trenutnu 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. 2

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	Releji: Normally open, 1-pole, µ-contact	Trijak
Vrsta i presjek kabela	Kruti i fleksibilni kabel 0,75 – 1,5 mm ²	
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. 3

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.

2.7 Smetnje u daljinskom načinu rada

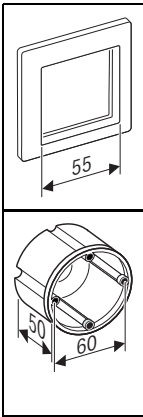
Smetnje u daljinskom načinu rada ne mogu se isključiti (npr. zbog elektromotora ili neispravnih električnih uređaja).

Bežični domet unutar zgrada može se znatno razlikovat 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 pokrovnim 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 mm².
 - 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.
- i** _____

Prije odvajanja ožičenja:

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

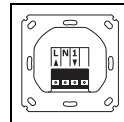
Odspojite ožičenje i uklonite postojeći uređaj.

Za spajanje i odspajanje pojedinačnih žica:

- Pritisnite bijeli držač odgovarajućeg steznog mjesta malim odvijačem.

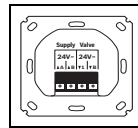
Varijanta od 230 V

- 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



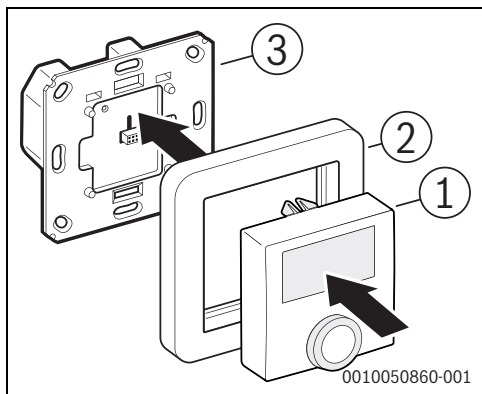
Sobni termostats može raditi i samostalno bez povezivanja na nadređenu (glavnu) regulaciju. Raspon funkcija tada se u osnovi ograničava na prikaz sobne temperature i regulaciju (pravljanje) aktuatora/motora ventila na vašem razdjelniku kruga grijanja u skladu s unaprijed zadanom temperaturom u ručnom 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 (termostats) 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 (termostats) [1] umetnite u okvir [2] i lagano ju pritisnite na podžbuknu jedinicu [3] tako da okvir čvrsto sjedne na mjesto.



Sl.4 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 termostats 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 1 na stranici 85).

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. 4

- ▶ 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. 5

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.

Elektronički i električni stari uređaji



Ovaj simbol označava da se proizvod ne smije zbrinjavati s drugim otpadom, nego se mora predati prihvatnom centru za obradu, skupljanje, recikliranje i odlaganje.

Simbol vrijedi za države s propisima za zbrinjavanje električnog i elektroničkog otpada, npr. "Europska Direktiva 2012/19/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi". Ti propisi određuju okvirne uvjete koji vrijede za povrat i recikliranje starih elektroničkih uređaja u pojedinim državama.

Budući da elektronički uređaji mogu sadržavati opasne tvari, moraju se reciklirati savjesno kako bi se smanjile moguće ekološke štete i opasnosti za ljudsko zdravlje. Osim toga recikliranje elektroničkog otpada pridonosi očuvanju prirodnih resursa.

Dodatne informacije o ekološkom zbrinjavanju otpadne električne i elektroničke opreme potražite kod odgovornih ustanova u blizini, svojoj tvrtki za odlaganje otpada ili trgovca koji vam je prodao proizvod.

Detaljnije informacije možete pronaći ovdje:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Tartalomjegyzék

1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók	93
1.1 Szimbólum-magyarázatok	93
1.2 Biztonsági tudnivalók	94
2 A termékre vonatkozó adatok	95
2.1 Termékismertetés	95
2.2 Rendeltetésszerű használat	95
2.3 Szállítási terjedelem	95
2.4 Kijelzők és kezelőelemek	96
2.5 Műszaki adatok	97
2.6 Egyszerűsített EU megfelelőségi nyilatkozat rádiótechnológiai berendezésekhez	97
2.7 A vezeték nélküli kapcsolat üzemzavarai	97
3 Felszerelés	98
3.1 Szerelési tudnivalók	98
3.2 A süllyesztett egység felszerelése	98
4 Üzembe helyezés	99
4.1 A kezelőegység felhelyezése	99
4.2 Szeleptípus beállítása a konfigurációs menüben	99
4.3 Szobatermosztát összekapcsolása a vezérlőrendszerbe	100
5 Hibaelhárítás	101
5.1 Hibakódok a kijelzőn és villogási kódok	101
5.2 Visszaállítás a gyári alapbeállításokra (reset)	101
6 Karbantartás és tisztítás	102
7 Környezetvédelem és megsemmisítés	102

1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók

1.1 Szimbólum-magyarázatok

Figyelmeztetések

A figyelmeztetésekben 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 modullal) 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 érdeklődj 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 megjelölnie 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 fűtésszabályozóval, valamint a SRC 100 RF vezeték nélküli modulul 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 padlófűtési Bosch szobatermosztát (a továbbiakban: „szobatermosztát”) kábelrel közvetlenül csatlakozik a padlófűtési oszton a 230 V-os vagy 24 V-os állítómotorokhoz. - A meglévő vezetékes szobatermosztátok új kábelek kiépítése nélkül kicserélhetők. A telepítéshez szabványos süllyesztett 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 (válassza ki az országot, majd keressen a Bosch EasyControl CT200 vagy SRC 100 RF szóra).

2.2 Rendeltetésszerű használat

- A szobatermosztát kizárólag beltéri, legalább 50 mm mélységű, süllyesztett 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.

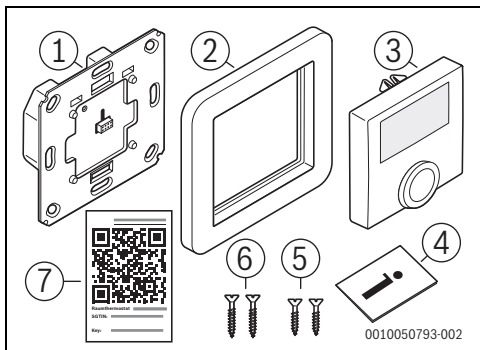
A jelen használati utasításban leírtaktól eltérő használat nem felel meg a rendeltetésszerű használatnak, és a jótállási szavatosság és a felelősség kizárásához vezet.

- 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.

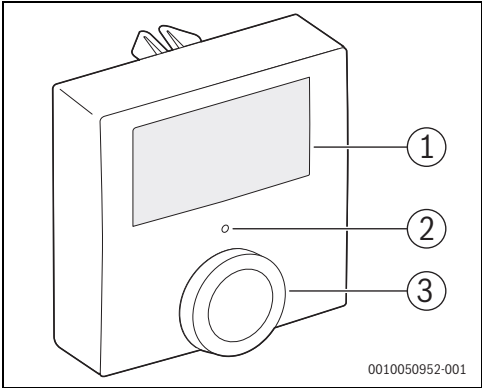
2.3 Szállítási terjedelem



1. ábra

- Süllyesztett egység (termosztátfunkció)
- Keret
- Kezelőegység
- Műszaki dokumentáció
- Csavarok, 3,2 × 15 mm
- Csavarok, 3,2 × 25 mm
- QR-kód-kiegészítő

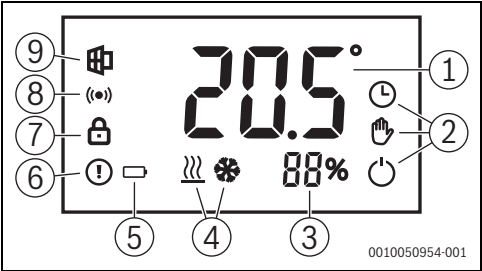
2.4 Kijelzők és kezelőelemek



2. 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 ...

1. tábl.



3. 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.

2. 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 kábelkeresztmetsz et	Merev és hajlékony vezeték 0,75 – 1,5 mm ²	
Szerelés	Kizárólag a DIN 49073-1 előírásainak megfelelő kapcsolódobozokban	
Környezeti hőmérséklet (működés)	0-tól 50 °C-ig	
Méretetek (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 impulzusfeszültség nek	4000 V-on keresztül	330 V-on keresztül
A golyós nyomáspróba hőmérséklete	125 °C	

3. 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.

2.7 A vezeték nélküli kapcsolat üzemzavarai

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

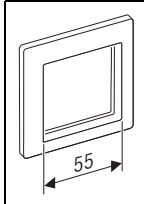
A vezeték nélküli hatótávolság épületeken belüli jelentősen eltérhet a szabadtéri vezeték nélküli hatótávolságtól.

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.

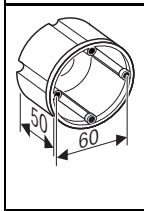
3 Felszerelés

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 csavartávolságra van szükség.
- A szobatermosztát csatlakoztatásához 0,75–1,5 mm² 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.



3.2 A szüllyesztett egység felszerelése



VESZÉLY

Aramütés miatt!

- Az elektromos alkatrészekon végzett munkák előtt meg kell szakítani a feszültségellátást (230 V AC) (a biztosítókkal, 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 szinkódolja a kábeleket.
- Kösse ki akábeleket és távolítsa el a meglévő egységet.

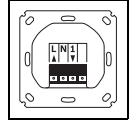


Az egyes erek csatlakoztatása és eltávolítása:

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

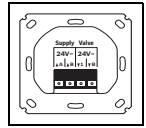
230 V-os változat

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

ÉRTESÍTÉS

- Még ne kapcsolja be újra az áramkört.

4 Üzembe helyezés

4.1 A kezelőegység felhelyezése



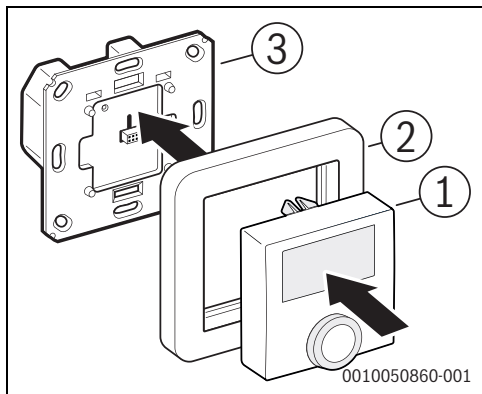
A szobatermosztát egy magasabb szintű szabályozóhoz való csatlakozás nélkül is működtethető önállóan. A funkciók köre alapvetően a helyiség-hőmérséklet megjelenítésére és a fűtési kör elosztójához kapcsolódó állítómű működtetésére korlátozódik a megadott beállított hőmérsékletnek megfelelően, kézi üzemmódban (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 fémtűkhöz.
- Helyezze be a kezelőegységet [1] a keretbe [2] és nyomja finoman a sülyesztett egységre [3], amíg a keret szilárdan nem illeszkedik.



4. 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 aktívva 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:
 - „nO” 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: 1., 95. oldal).

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



A kezelőegység a sülyesztett egységen keresztül kizárólag kisfeszültséget 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

4. 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.

5. tábl.

5.2 Visszaállítás a gyári alapbeállításokra (reset)

A készülék gyári alapbeállításainak visszaállítása:

- ▶ húzza le a vezérlőelektronikát a sülyesztett 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 tisztítószereket.



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/

Indice

1	Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza	103
1.1	Significato dei simboli	103
1.2	Avvertenze di sicurezza generali	104
2	Descrizione del prodotto	105
2.1	Descrizione del prodotto	105
2.2	Utilizzo conforme alle indicazioni	105
2.3	Fornitura	105
2.4	Elementi di visualizzazione e di servizio	106
2.5	Dati tecnici	107
2.6	Dichiarazione di conformità UE semplificata relativa agli impianti radio	107
2.7	Interferenze durante il funzionamento a onde radio	107
3	Montare	108
3.1	Avvertenze di montaggio	108
3.2	Installazione dell'unità sotto intonaco	108
4	Messa in funzione	109
4.1	Applicazione dell'unità di servizio	109
4.2	Impostazione del tipo di valvola nel menu di configurazione	110
4.3	Collegamento del termostato ambiente alla termoregolazione	110
5	Risoluzione della disfunzione	111
5.1	Codici disfunzione sul display e codici lampeggianti	111
5.2	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (Reset)	111
6	Manutenzione e pulizia	112
7	Protezione ambientale e smaltimento	112

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 (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

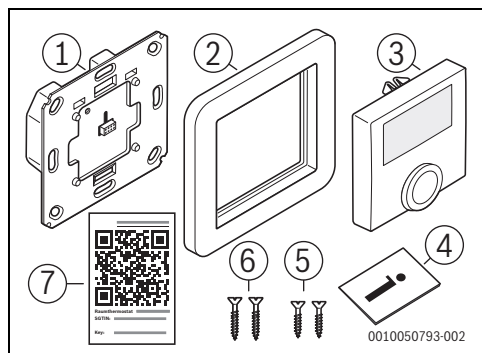


Fig. 1

- [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

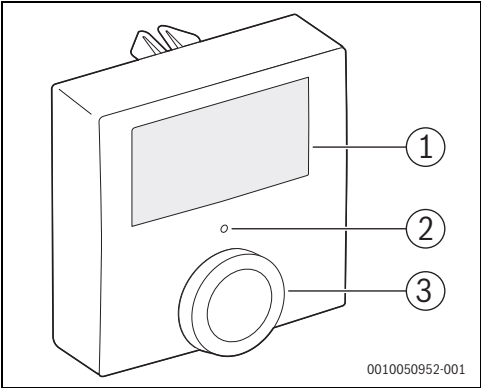


Fig. 2 *Panoramica elementi di servizio*

	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. 1

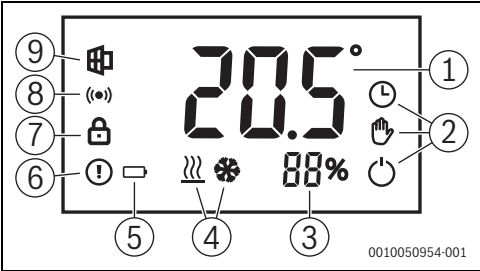


Fig. 3 *Visualizzazioni sul display*

	Elemento	Funzione
[1]	Visualizzazione 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]	Visualizzazione 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. 2

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 μ	Triac
Tipo di cavo e sezione	Cavo rigido e flessibile 0,75 – 1,5 mm ²	
Installazione	Solo in scatole per interruttori secondo DIN 49073-1	
Temperatura ambiente (durante il funzionamento)	da 0 a 50 °C	
Dimensioni (L × A × P)	55 × 55 × 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. 3

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.

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).

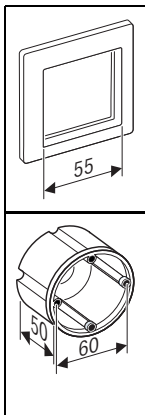
La portata radio all'interno di edifici può variare fortemente da quella in campo libero.

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 mm².
- 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.

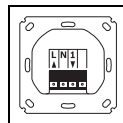


Per il collegamento e lo scollegamento di singoli fili conduttori:

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

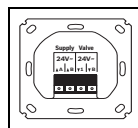
Variante 230 V

- 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.

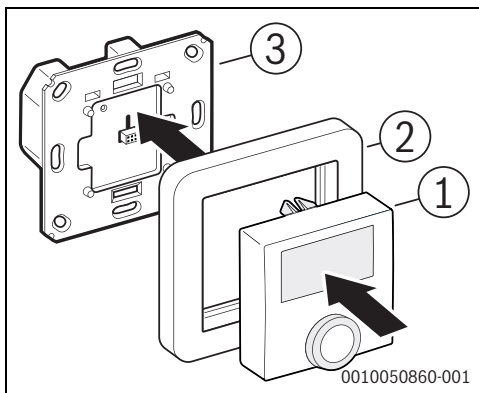


Fig. 4 Applicazione dell'unità di servizio

- [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 1 a pagina 105).

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. 4

- ▶ 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. 5

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 maggiori informazioni consultare:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Turinys

1 Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos	113
1.1 Simbolių paaiškinimas	113
1.2 Saugos nurodymai	114
2 Duomenys apie gaminį	115
2.1 Įrenginio aprašas	115
2.2 Naudojimas pagal paskirtį	115
2.3 Tiekiamas komplektas	115
2.4 Rodmenys ir valdymo elementai	116
2.5 Techniniai duomenys	117
2.6 Supaprastinta ES atitikties deklaracija, susijusi radijo ryšio įranga	117
2.7 Radijo veikimo trikdžiai	117
3 Montavimas	118
3.1 Montavimo instrukcija	118
3.2 Potinkinio bloko montavimas	118
4 Paleidimas eksploatuoti	119
4.1 Valdymo bloko uždėjimas	119
4.2 Vožtuvo tipo nustatymas konfigūracijos meniu	119
4.3 Patalpos termostato integravimas į reguliavimą	120
5 Trikčių šalinimas	121
5.1 Trikties kodai ekrane ir mirksėjimo kodai	121
5.2 Gamyklinių nustatymų atkūrimas (atstata)	121
6 Valymas ir techninė priežiūra	122
7 Aplinkosauga ir utilizavimas	122

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 moduliu K 30 RF) ne visada gali būti garantuota, kad komandos iš tikrųjų bus vykdomos arba programėlėje bus rodoma teisinga įrenginio būsena. 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 pageidaujimą funkcionalumą.

⚠ Elektros instaliacija

- Jungdami prie įrenginio gnybtų, laikykitės leistinių kabelių ir laidų skerspjūvių.
- Užtikrinkite, kad prie relių išėjimų prijungti vartotojai būtų pakankamai izoliuoti.
- Jungdami vartotoją, laikykitės techninių duomenų, ypač didžiausios leistinos 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 reguliatoriumi Bosch EasyControl CT200 ir išmaniuoju atskiros patalpos reguliavimu SRC 100 RF su radijo moduliui 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 (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".

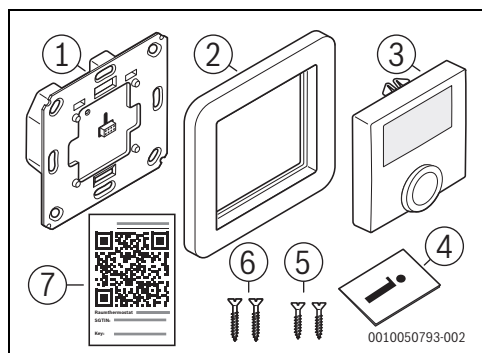
Bet koks kitoks, nei aprašytas šioje instrukcijoje, naudojimas nėra naudojimas pagal paskirtį ir dėl to netaikoma garantija ir atsakomybė.

- 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.

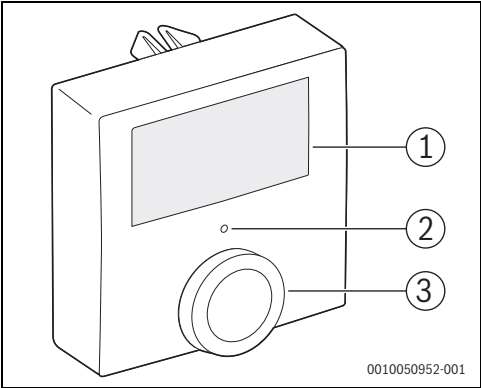
2.3 Tiekiamas komplektas



Pav. 1

- [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

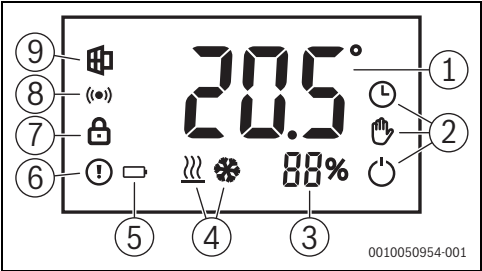
2.4 Rodmenys ir valdymo elementai



Pav. 2 Valdymo elementų apžvalga

	Elementas	Funkcija
[1]	Ekranas	Verčių, nustatymų ir trikčių rodymas
[2]	Būsena LED	Įrenginio būsenos ir trikties kodo rodymas
[3]	Reguliavimo rankenėlė	Temperatūros, patalpos reguliavimo veikimo režimo, meniu funkcijų nustatymas ir pasirinkimas ...

Lent. 1



Pav. 3 Ekrano rodmenys

	Elementas	Funkcija
[1]	Vertės rodmenys	Faktinė ir užduotoji temperatūra, meniu įrašai, kita tekstinė informacija
[2]	Patalpos reguliavimo veikimo režimas	Rodo patalpos reguliavimo veikimo režimą (rankinis / automatinis / išjungtas).
[3]	Oro drėgnis	Rodo esamą santykinės 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 būseną	Radio ryšys aktyvus
[9]	Atidarytas langas	Sistema aptiko atidarytą langą patalpoje.

Lent. 2

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 ²	
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	
Užtęstumo laipsnis	2	
Impulsų atsparumo įtampa	4000 V	330 V
Šratuką veikiančio slėgio patikros temperatūra	125 °C	

Lent. 3

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.

2.7 Radijo veikimo trikdžiai

Negalima atmesti radijo veikimo trikdžių (pvz., dėl elektros variklių arba sugedusių elektros prietaisų).

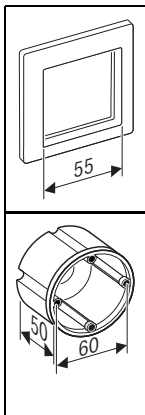
Radijo ryšio veikimo nuotolis pastatuose gali labai skirtis nuo radijo ryšio veikimo nuotolio atviraime lauke.

Be perdavimo galios ir imtuvo priėmimo savybių, radijo veikimą taip pat gali paveikti aplinkos įtaka, pvz., oro drėgmė ar konstrukcinės sąlygos.

3 Montavimas

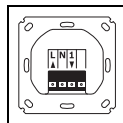
3.1 Montavimo instrukcija

- 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 mm² skerspjūvio kabeliai.
- Reikalingi elektros laidai:
 - 230 V: du įtampos tiekimo laidai su išoriniu laidu (faze) ir N laidu bei trečiu laidu šildymo kontūro skirstytuvu servopavarai.
 - 24 V: du įtampos tiekimo laidai ir dar du laidai 24 voltų servopavaros maitinimui.



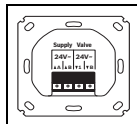
Variantas 230 V

- 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 sulygiuokite 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) (saugiklius, LS jungiklius) 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



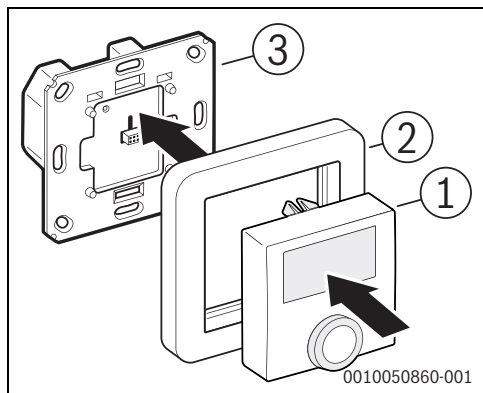
Patalpų termostatas taip pat gali būti valdomas nepriklausomai, neprijungus prie aukštesnio lygio reguliatoriaus. Funkcijų diapazonas iš esmės apsiriboja patalpos temperatūros rodymu ir šildymo kontūro skirstytuvo servopavaros reguliavimu pagal nurodytą užduotąją temperatūrą rankiniu režimu (be laiko 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). Ypatinę 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. 4 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 įjungia. Per kitas 20 minučių relė valdoma dviejų taškų reguliatoriumi, kuriame relė įjungia, jei užduotoji temperatūra yra nepasiekia, o išjungia, 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 nebepasiekiamas, 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:

- Įsitikinkite, 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 pridamo lipduko (→ [7] paveikslėlyje 1 puslapyje 115).

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. 4

- 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. 5

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

Gaminiui 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 tolimesniai 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 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 žr.:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Satura rādītājs

1 Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi . . .	123
1.1 Simbolu skaidrojums	123
1.2 Drošības norādījumi	124
2 Izstrādājuma apraksts	125
2.1 Iekārtas apraksts	125
2.2 Paredzētais pielietojums	125
2.3 Piegādes komplekts	125
2.4 Indikāciju un vadības elementi	126
2.5 Tehniskie dati	127
2.6 Vienkāršota ES atbilstības deklarācija radioiekārtām	127
2.7 Kļūmes radiosakaru režīmā	127
3 Montāža	128
3.1 Montāžas norādījumi	128
3.2 Zemapmetuma bloka montāža	128
4 Eksploatācijas uzsākšana	129
4.1 Lietotāja interfeisa uzlikšana	129
4.2 Vārsta tipa iestatīšana konfigurācijas izvēlnē	129
4.3 Telpas termostata integrēšana regulēšanas sistēmā	130
5 Kļūmju novēršana	131
5.1 Kļūdu kodi displejā un mirgojošie kodi	131
5.2 Atiestatīšana uz rūpnīcas ieregulējumiem (Reset)	131
6 Apkope un tīrīšana	132
7 Apkārtējās vides aizsardzība un utilizācija	132

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 iespējamas 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 iekšējās sausa 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 rotallietā! Neļaujiet bērniem ar to spēlēties. Neatstājiet iesaiņojuma materiālus bez uzraudzības. Plēves un sīkās daļas var kļūt par bērniem bīstamām rotallietām.

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 likumi 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 termostatā var nolasīt 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 nolasīt 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 daudzos gadījumos var būt iekļauts arī jau esošo slēdžu sēriju rāmis. Papildu informācija un norādījumi atrodami Bosch tīmekļa vietnē 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.

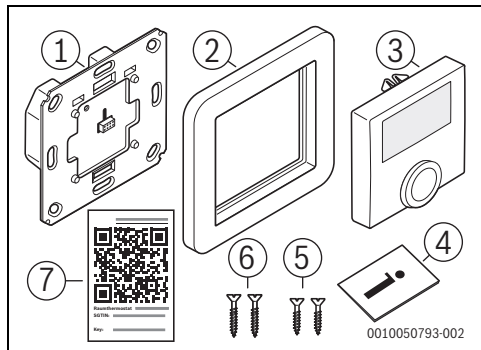
Jebkurš cits pielietojums, kas nav aprakstīts šajā instrukcijā, neatbilst paredzētajam pielietojumam, un tā dēļ garantija un atbildība zaudē spēku.

- 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 tipiem (piem., elektriski) netika pārbaudīta.

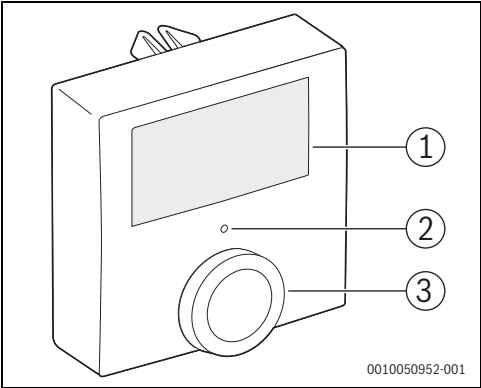
2.3 Piegādes komplekts



Att. 1

- [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

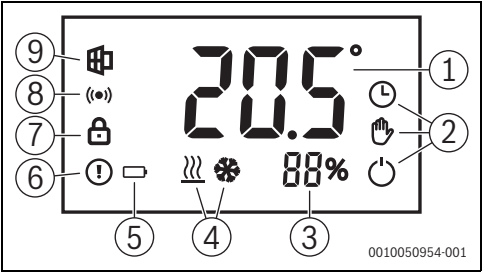
2.4 Indikāciju un vadības elementi



Att. 2 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. 1



Att. 3 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]	Atvērts logs	Sistēma konstatējusi telpā atvērtu logu.

Tab. 2

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, µ-contact	Triac
Vada veids un šķērsriezums	Stingrs un elastīgs vads 0,75–1,5 mm ²	
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. 3

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.

2.7 Kļūmes radiosakaru režīmā

No kļūmēm radiosakaru režīmā nav iespējams izvairīties (piem., elektromotoru vai bojātu elektroierīču dēļ).

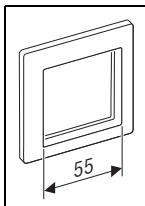
Radiosakaru darbības rādiuss ēkās var ievērojami atšķirties no radiosakaru darbības rādiusa atklātā vietā.

Bez uztvērēja raidīšanas jaudas un uztveršanas īpašībām radiosakaru režīmu var ietekmēt arī tādi vides faktori kā gaisa mitrums vai būvniecības apstākļi.

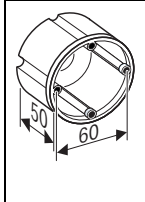
3 Montāža

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 šķērsgriezumu 0,75–1,5 mm².
- 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.

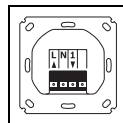


Atsevišķu dzīslu pieslēgšanai un atvienošanai:

- Attiecīgās spaiļu vietas balto pogu nospiediet ar mazu skrūvgriezi.

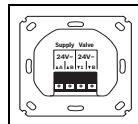
Variants 230 V

- 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 stieplu 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



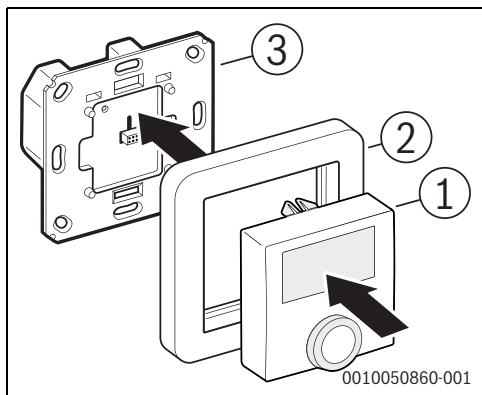
Telpas termostatu var darbināt arī neatkarīgi, bez pievienošanas augstāka līmeņa regulatoram. Tādā gadījumā funkcijas ir ierobežotas un pieejams telpas temperatūras rādījums un servopiedziņas regulēšana apkures sadalē saskaņā ar ieregulēto temperatūru manuālā darba režīmā (bez laika programmas). Savienojumu 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. 4 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 sāks automātiski. Bez savienojuma režīms tāpat tiek automātiski pabeigts pēc aptuveni 6 sekundēm.



Pirmajās 10 minūtēs pēc tīkla sprieguma ieslēgšanas telpas termostats atrodas palaides 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, konfigurācijas izvēlne pēc īsa brīža tiek aizvērta.



Lai vajadzības gadījumā koriģētu vārsta tipu:

- vēlreiz atveriet konfigurācijas izvēlni.

Konfigurācijas 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:

- Pārliecinieties, 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] 1. attēlā 125. 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. 4

- 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. 5

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 neplūsnājošu 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.

Nolietotās elektriskās un elektroniskās ierīces



Šis simbols nozīmē, ka produktu nedrīkst apglabāt kopā ar citiem atkritumiem, bet gan jānogādā atkritumu savākšanas punktos apstrādei, 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 atbilstīgi, 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 skatiet šeit:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Содржина

1	Објаснување на симболите и безбедносните упатства	133
1.1	Објаснување на симболите	133
1.2	Безбедносни напомени	134
2	Податоци за производот	135
2.1	Опис на производот	135
2.2	Прописна употреба	135
2.3	Опсег на испорака	135
2.4	Индикаторски и контролни елементи	136
2.5	Технички податоци	137
2.6	Поедноставена изјава за сообразност за ЕУ за системи со радио-бранови	137
2.7	Пречки во безжичната работа	137
3	Монтажа	138
3.1	Упатства за монтажа	138
3.2	Вградена монтажа на единицата	138
4	Пуштање во употреба	139
4.1	Прицврстување на контролната единица	139
4.2	Поставете го типот на вентилот во менито за конфигурација	140
4.3	Поврзување на собниот термостат во контролата	140
5	Отстранување грешки	141
5.1	Шифри за грешка на екранот и шифри што трепкаат	141
5.2	Ресетирање на основни поставки (ресетирање)	141
6	Одржување и чистење	142
7	Заштита на животната средина и исфрлање во отпад	142

1 Објаснување на симболите и безбедносните упатства

1.1 Објаснување на симболите

Предупредување

Во предупредувањата, сигналните зборови посочуваат кон типот и сериозноста на последиците ако не се следат мерките за избегнување на опасноста.

Дефинирани се следните сигнални зборови и може да се употребуваат во овој документ:



ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ означува дека ќе се случат тешки до смртни лични повреди.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ означува дека може да се случат тешки до смртни лични повреди.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАТЕЛНО означува дека може да се случат лесни до средни лични повреди.

НАПОМЕНА

НАПОМЕНА значи дека може да се случат материјални штети.

Важни информации



Важните информации без опасности за лични или материјални штети се означени со прикажаниот симбол за информации.

1.2 Безбедносни напомени



ВНИМАНИЕ

Оштетување поради несоодветно поврзување.

Неправилното поврзување на овој производ може да резултира со оштетување на опремата.

- Поставете го производот само со помош на одобрен специјалист.

Општо

- Користете го производот само за фиксни инсталации и фиксирајте го безбедно во цврста инсталација.
- Користете го производот само во сува средина без прашина и заштитете го од постојана сончева светлина или топлина, како и од екстремна влажност, студ или механички стрес.
- Не користете го производот ако има видливи оштетувања однадвор, на пр., на кукиштето, на контролните елементи или на приклучоците за поврзување.
- Не отворајте го производот. Од безбедносни причини, неовластени модификации и/или промени на производот не се дозволени

Производот не е играчка! Не дозволувајте децата да си играат со него. Не оставајте го материјалот за пакување да лежи наоколу. Пластичните фолии и малите делови може да станат опасни играчки за децата.

Не се презема никаква одговорност за имотна штета или лична повреда предизвикана од неправилно ракување или непридржување кон предупредувањата за опасност. Во такви случаи, секое барање за гаранција е неважечко!

Кога управувате уред од далечина или автоматски, поради надворешни околности (на пр., прекината безжична врска со Bosch Bosch EasyControl CT200 или SRC 100 RF со безжичен модул K 30 RF) не може секогаш да се гарантира дека наредбите навистина ќе бидат извршени или дека правилниот статус на уредот ќе се прикаже во апликацијата. Ова може да резултира со материјална штета и/или лична повреда.

Затоа:

- На најдобар можен начин, погрижете се да не се загрозува лица во моментот на далечинско работење или автоматска контрола.
- Внимавајте особено кога поставувате или прилагодувате далечински управувач или автоматска контрола и проверувајте ја функционалноста во редовни интервали.

⚠ Електрична инсталација

- Кога ги поврзувате терминалите на уредот, обрнете внимание на дозволените кабли и пресеци на кабли.
- Проверете дали уредите поврзани со излезите на релето имаат доволна изолација.
- Кога поврзувате уред, обрнете внимание на техничките податоци, особено на максимално дозволеният капацитет на префрлување на релето и на типот на уредот што треба да се поврзе. Сите информации за оптоварувањето се однесуваат на омските оптоварувања. Оптоварете го активирачот само до наведеното ограничување на перформансите.
- Преоптоварувањето може да резултира со уништување на производот, пожар или електричен удар.
- Производот не е погоден за активирање.

⚠ Електрична инсталација 230 V

Овој производ треба да го инсталираат само специјалисти овластени да инсталираат апарати за наизменична струја од 230 волти.

- Доколку се двоумите, дознајте кои правни регулативи важат во вашата земја.
- Заштитете го струјното коло на кое се поврзани производот и оптоварувањето со прекинувач во согласност со EN 60898-1 (карактеристика на исклучување B или C, макс. 16 A номинална струја, минимум 6 kA капацитет на прекин, класа на ограничување на енергијата 3).
- Внимавајте на прописите за инсталација според HD384 или IEC 60364, како и другите национални спецификации, како VDE 0100. Прекинувачот мора да биде лесно достапен за корисникот и означен како уред за исклучување на производот.

⚠ Електрична инсталација 24 V

- За да се обезбеди електрична безбедност: проверете дали изворот на напојување е безбедносен екстра низок напон.

2 Податоци за производот

2.1 Опис на производот

Собниот термостат е компатибилен за употреба со Bosch системи за греење заедно со интелигентниот контролер за греење Bosch EasyControl CT200 и интелигентната индивидуална контрола на соба SRC 100 RF со безжичен модул K 30 RF.



Производот не е компатибилен со Bosch Smart Home.

Тековната собна температура и влажност во просторијата може да се прочитаат на собниот термостат и може да се постави саканата собна температура. Ако собниот термостат е поврзан со апликацијата Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) или апликацијата Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), достапна е интелигентна индивидуална контрола на просторијата. Температурите во просторијата може да се читаат и постават со помош на апликациите и да се менуваат со временска програма.

Собниот термостат Bosch за подно греење (во натамошниот текст: «собен термостат») е поврзан преку кабел директно со актуаторите од 230 V или 24 V на дистрибутерот за подно греење.

Постојните жичени собни термостати може да се заменат без пренасочување на каблите. За инсталација е потребна стандардизирана вградена кутија. Покрај испорачаната рамка, во многу случаи може да се задржат и рамки од постојните серии на прекинувачи. Други информации и напомени можете да најдете на веб-сајтот на Bosch под www.bosch-homecomfortgroup.com (изберете земја и пребарајте со клучен збор Bosch EasyControl CT200 или SRC 100 RF).

2.2 Прописна употреба

- Собниот термостат е наменет исклучиво за фиксна инсталација во вградени прекинувачки кутии со минимална длабочина од 50 mm во затворен простор.
- Со собниот термостат може да се работи само со вклучен контролен елемент.
- Собниот термостат е погоден само за контролирање на активатори со максимална струја од 1 A (одговара на моќност на префрлување од 230 W за варијантата на производ од 230 V или 24 W за 24 V).
- Собниот термостат не е компатибилен со Bosch Smart Home.

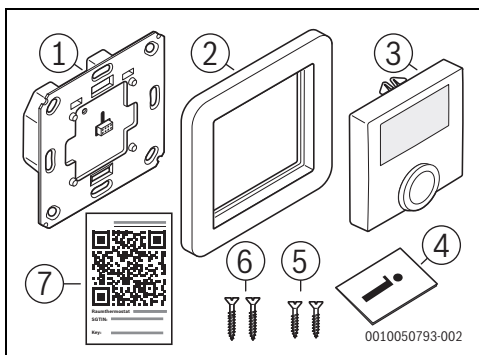
Секоја употреба различна од онаа опишана во овие упатства не е предвидена употреба и ќе резултира со исклучување на гаранцијата и одговорноста.

- За да се обезбеди пуштање во работа: Следете ги безбедносните упатства и упатствата во овој прирачник и во апликацијата.
- Внимавајте на податоците во техничките податоци (→ Поглавје 2.5).
- Избегнувајте прашина, влага и сончева светлина.



Контролата беше дизајнирана за подно греење со вода. Работата со други типови (на пр. електрични) не е тестирана.

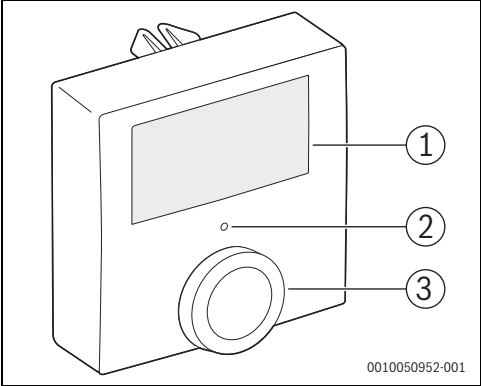
2.3 Опсег на испорака



Сл. 1

- [1] Вградена единица (функција на термостат)
- [2] Рамки
- [3] Контролна единица
- [4] Техничка документација
- [5] Завртки 3,2 × 15 mm
- [6] Завртки 3,2 × 25 mm
- [7] Вметок за QR-код

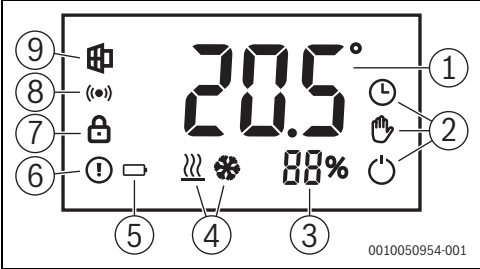
2.4 Индикаторски и контролни елементи



Сл. 2 Претед на контролните елементи

	Елемент	Функција
[1]	Екран	Приказ на вредности, поставки и грешки
[2]	Статус-LED	Приказ на статусот на уредот и шифрите за грешка
[3]	Копче за избор	Поставување и избирање температура, начин на работа на контролата на просторија, функции на менито...

Таб. 1



Сл. 3 Индикатори на екранот

	Елемент	Функција
[1]	Приказ на вредност	Вистинската и зададената температура, записите во менито, други текстуални информации
[2]	Начин на работа на контролата на просторија	Го прикажува начинот на работа на контролата на просторија (рачна/автоматска/исклучена).
[3]	Влажност на воздухот	Ја прикажува моменталната релативна влажност во %.
[4]	Начин на работа на генератор на топлина	Го прикажува начинот на работа на централниот генератор на топлина/ладно (греење/ладење)
[5]	Статус на напојување	Се појавува кога има прекин на струја
[6]	Приказ на дефекти	Уредот има дефект
[7]	Брава за деца	Работата на уредот е блокирана
[8]	Статус на безжична врска	Безжичната врска е активна
[9]	Отворен прозорец	Системот откри отворен прозорец во собата.

Таб. 2

2.5 Технички податоци

	THIW	THIW 24
Напојувачки напон	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Вид заштита	IP20	
Тековна потрошувачка/ капацитет на префрлување	Макс. 1 A / 230 W	Макс. 1 A / 24 W
Тип на оптоварување	Омско оптоварување	
Префрлување излез	Реле: нормално отворено, 1-пол, μ -контакт	Триаг
Вид на кабел и пресек	Цврст и флексибилен кабел 0,75 – 1,5 mm ²	
Инсталација	Само во прекинувачки кутии според DIN 49073-1	
Амбиентална температура (работа)	0 до 50 °C	
Димензии (Ш × В × Д)	55 × 55 × 54 mm (без рамка)	
Тежина, без/со рамка	102 g/125 g	87 g/110 g
Опсег на безжична фреквенција	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Моќност/опсег на пренос	10 dBm / >100 m во слободно поле	
Работен циклус	< 1 % по ч. / < 10 % по ч.	
Конструкција на регулаторска и контролна единица (RS)	Независно монтиран електронски RS	
Начин на дејствување	Тип 1.B	Тип 1.Y
Класа на софтвер	A	
Ниво на извалканост	2	
Напон на наплив	4000 V	330 V
Температура на тестот за куглест притисок	125 °C	

Таб. 3

2.6 Поедноставена изјава за сообразност за ЕУ за системи со радио-бранови

Со ова Bosch Thermotechnik GmbH изјавува дека опишаниот производ во овие упатства THIW/THIW24 соодветствува на технологијата што користи радио-бранови согласно Директивата 2014/53/EU.

Целосниот текст од изјавата за сообразност за ЕУ можете да ја пронајдете на интернет: www.bosch-homecomfort.rs.

2.7 Пречки во безжичната работа

Не може да се исклучат пречки во безжичната работа (на пр., поради електрични мотори или неисправни електрични уреди).

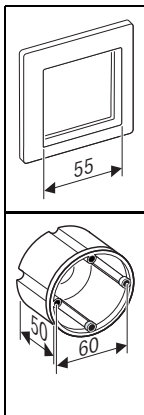
Опсегот на безжичниот сигнал во зградите може многу да се разликува од опсегот во отворени полиња.

Покрај преносната моќност и карактеристиките на прием на приемникот, влијанијата од околината, како што се влажноста или структурните услови, исто така може да влијаат на работата на безжичниот сигнал.

3 Монтажа

3.1 Упатства за монтажа

- Собиот термостат може да се комбинира со различни алтернативни рамки за покривање од производители кои нудат производи со внатрешна димензија од 55 mm.
- За инсталација се потребни дозни за уреди со длабочина од 50 mm и растојание за завртки на уредот од 60 mm.
- За поврзување на собиот термостат, потребни се цврсти или флексибилни кабли со пресек од 0,75 – 1,5 mm².
- Потребни електрични кабли:
 - 230 V: две линии за напојување со надворешен проводник (фаза) и неутрален проводник како и трета линија за погонот на дистрибутерот на кругот на греење.
 - 24 V: две линии за напојување и уште две линии за напојување на актуаторот од 24 волти.



3.2 Вградена монтажа на единицата



ОПАСНОСТ

Струен удар!

- Пред да работите на електричниот дел, прекинете го напојувањето (230 V AC) (осигурувач, прекинувач) и прицврстете го да не се вклучи повторно ненамерно.
- Отстранете го капакот од постоечкиот термостат и олабавете го прицврстувањето.



Пред да ги исклучите жиците:

- Фотографирајте го кабелот на постоечкиот уред и означете ги каблите во боја доколку е потребно.
- Олабавете ги жиците и отстранете го постоечкиот уред.

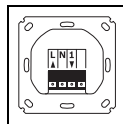


За да ги поврзете и исклучите поединечните жици:

- Притиснете го белото копче на соодветната приклучна точка со мал шрафцигер.

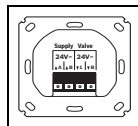
Варијанта 230 V

- Поврзете го надворешниот проводник со приклучокот L.
- Поврзете го неутралниот проводник со приклучокот N.
- Поврзете ја линијата на активаторот (вентилот) со приклучокот 1.



Варијанта 24 V

- Поврзете го напојувањето од 24 волти на терминалите означени како «Supply».
- Поврзете го 2-жичниот кабел на погонот на вентилот со терминалите на «Valve».



И двете варијанти

- Порамнете го правилно вграденото куќиште (читливо со букви) и прикачете го на кутијата за инсталација користејќи ги дадените завртки.

НАПОМЕНА

- Сè уште не вклучувајте го повторно колото.

4 Пуштање во употреба

4.1 Прицврстување на контролната единица



Со собниот термостат може да се ракува и независно без да биде поврзан со контролен систем на повисоко ниво. Оборот на функциите е суштински ограничен на прикажување на собната температура и контролирање на активаторот на вашиот дистрибутер на кругот за греење според одредената целна температура во рачниот режим на работа (без временска програма). Поврзувањето со Bosch EasyControl CT200 може да се направи во секое време подоцна (→ Поглавје 4.3).

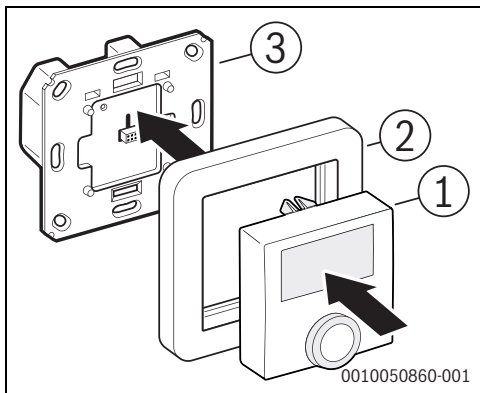
- Исклучете го струјното коло.



За да избегнете оштетување на уредот:

- Вметнете ја контролната табла колку што е можно паралелно со површината на сидот и користете ги водечките елементи (вклучувајќи го и засекот над основата). Обрнете особено внимание на металните иглички на задната страна на контролната единица.

- Вметнете ја контролната единица [1] во рамката [2] и нежно притиснете на вградената единица [3] додека рамката не се спушти цврсто.



Сл. 4 Прицврстување на контролната единица

- [1] Контролна единица со функција на термостат
- [2] Рамка за покривање
- [3] Вградено кукиште со напојување и реле за префрлување (во зависност од верзијата за напојување од 230 V или 24 V)

- Вклучете го струјното коло повторно. Уредот врши функционално тестирање кога ќе се вклучи, а потоа ја прикажува собната температура и другите елементи на екранот. Исто така, можете да видите дека индикаторот за статус LED трепка во портокалово дека режимот за спарување за поврзување со Bosch EasyControl CT200 или SRC 100 RF е автоматски вклучен. Без поврзување, режимот исто така ќе излезе автоматски по околу 6 секунди.



Во првите 10 минути по вклучувањето на напонот во мрежата, собниот термостат е во режим на стартување и релето е трајно активирано. Во следните 20 минути, релето се ракува преку контрола во 2 точки, во која релето се вклучува кога температурата паѓа под зададената точка и се исклучува кога ќе се надмине. Во следното нормално работење, релето се контролира преку PI-контрола со PWM излез.

4.2 Поставете го типот на вентилот во менито за конфигурација

За време на првичното пуштање во употреба или враќање на основните поставки (→ Поглавје 6.5), типот на вентилот може да се постави:

- ▶ Притиснете го и држете го вртливото копче најмалку 5 секунди додека не се појави менито за конфигурација.
- ▶ За да го изберете типот на вентил, свртете го вртливото копче:
 - Тип на вентил «пО» (= нормално отворен; отворен без струја)
 - Тип на вентил «пС» (= нормално затворен, затворен без струја)
- ▶ За да го потврдите изборот: кратко притиснете го вртливото копче
Ако нема дејство на вртливото копче, менито за конфигурација ќе се затвори по кратко време.



За да го поправите типот на вентилот доколку е потребно:

- ▶ Повторно повикајте го менито за конфигурација.

Менито за конфигурација повеќе не е достапно откако ќе се поврзе собниот термостат со Bosch EasyControl CT200 или SRC 100 RF. Во овој случај, типот на вентилот може да се прилагоди преку поставките на уредот на апликацијата EasyControl или Bosch HomeCom Easy.



За да го олесните поставувањето на собниот термостат преку апликациите во некој подоцнежен момент и да не морате повторно да ја отстранувате и замените контролната единица:

- ▶ Залепете ја налепницата со QR-код вклучена во испораката на собниот термостат или на техничката документација.

4.3 Поврзување на собниот термостат во контролата



Пред поврзување во контролата:

- ▶ Проверете дали ги имате следните контроли и апликации:
Bosch EasyControl CT200 и EasyControl **-или-** SRC 100 RF и Bosch HomeCom Easy.

За да се поврзе собниот термостат преку апликациите, потребен е код за идентификација (SGTIN), кој е прикажан како QR-код на приложената налепница (→ [7] на сликата 1 на страницата 135).

QR-кодот е достапен и на задната страна на контролната табла. Ако е веќе инсталиран, може да се отстрани од вградената единица со внимателно повлекување и мрдање настрана за да може да се скенира QR-кодот на задната страна.



Контролната единица се напојува само со низок напон преку вградената единица и затоа може да се отстрани и прикачи без опасност по животот, дури и кога напојувањето е вклучено.

За да започнете со режимот за учење:

- ▶ Кратко притиснете го вртливото копче на контролната единица.
Режимот за учење е активен 3 минути (статус на трепкање со портокалова боја LED).
- ▶ Ако помине ова време, пред уредот да се научи во апликацијата: кратко притиснете го вртливото копче на контролната единица.

LED на собниот термостат го покажува статусот на обидот за учење:

LED-приказ	Објаснување
Трепка портокалово (на секои 10 секунди)	Побарајте го контролерот
Трепка зелено еднаш	Успешен обид за учење
Трепка црвено еднаш	Неуспешен обид за учење

Таб. 4

- ▶ Стартувајте ја апликацијата и изберете «Додај уред». Апликацијата бара да се скенира QR-кодот.
- ▶ Скенирајте го QR-кодот.
Оттука, апликацијата ве води низ инсталацијата.

5 Отстранување грешки

5.1 Шифри за грешка на екранот и шифри што трепкаат

Приказ	Значење	Решение
	Неуспех во комуникацијата со контролерот	Проверете ја функцијата на контролерот. Ако проблемот продолжи, контактирајте со службата за корисници.
	Прекинато напојување (пад на струјата)	230 V: проверете го осигурувачот во дистрибуцијата на куќата. 24 V: проверете го делот за напојување.
	Заклучувањето на копчињата е активно	Исклучете ги родителските контроли во поставките на уредот на апликацијата.
Кратко портокалово трепкање	Обид за испраќање или пренос на податоци	Почекајте додека не заврши трансферот.
Кратко портокалово трепкање (на секои 10 секунди)	Режимот за учење е активен	Следете ги упатствата на апликацијата.
Долго светење во зелена боја	Операцијата е успешна	Не е потребно.
Долго светење во црвена боја	Операцијата е неуспешна	Обидете се со процесот повторно. Ако е неуспешно: контактирајте со службата за корисници.
6 долги црвени трепкања	Уредот е дефектен	Следете ги упатствата во апликацијата или контактирајте со службата за корисници.

Таб. 5

5.2 Ресетирање на основни поставки (ресетирање)

За да го вратите уредот на неговите основни поставки:

- ▶ Извадете ја контролната единица од вградената единица.
- ▶ Кога повторно ја вклучувате контролната единица, држете го притиснато и ротирајте го копчето неколку секунди додека не почне да трепка портокаловиот статус LED и не се појави зборот «ges» на екранот.
- ▶ Ослободете го вртливото копче и притиснете го повторно неколку секунди додека не се вклучи зеленото LED светло.
- ▶ Ослободете го вртливото копче.
Уредот се рестартира на основни поставки.

6 Одржување и чистење

Одржување

Производот не бара одржување.

- Поправките нека ги врши само специјалист.

Чистење

- Искристете го производот со мека, чиста, сува крпа без влакненца. Не користете средства за чистење кои содржат растворувачи.



Неправилното ракување (→ Поглавје 2.2) или непридржувањето кон предупредувањата за опасност може да ја наруши заштитата поддржана од уредот.

7 Заштита на животната средина и исфрлање во отпад

Заштитата на животната средина е корпоративен принцип на групацијата Bosch.

Квалитетот на производите, економичноста и заштитата на животната средина се од еднаква важност за нас. Строго се придржуваме до законите и прописите за заштитата на животната средина.

За да ја заштитиме животната средина, ги користиме најдобрата можна технологија и материјали, земајќи ги предвид економските аспекти.

Пакување

Кога се работи за пакувањето и амбалажата, вклучени сме во националните системи за рециклирање со цел да се загарантира оптимално рециклирање.

Сите употребени материјали за пакувањето се пополни во однос на животната средина и може да се рециклираат.

Стар уред

Старите уреди содржат вредни материјали коишто може да се пренаменат.

Лесно се расклопуваат компонентите. Пластиката е означена. Така можете да ги сортирате и рециклирате или исфрлите различните компоненти.

Електрични и електронски стари уреди



Овој симбол значи дека производот не смее да се исфрла во отпад со обичниот отпад од домаќинството, туку мора да се однесе во соодветен центар за рециклажа каде што ќе се истретира, рециклира и исфрли.

Симболот важи за земјите со прописи за електронски отпаден материјал, на пример, европската регулатива 2012/19/EG за електронски и електрични стари уреди. Таквите прописи ги дефинираат општите услови што се однесуваат на враќањето и рециклирањето на електронските стари уреди што се на сила во поединечните земји.

Со оглед дека електронските уреди содржат опасни супстанции, мора да се рециклираат за да се минимизираат можните ризици по животната околина и човековото здравје. Освен тоа, рециклирањето на електронските отпадни материјали помага да се зачуваат производните ресурси.

За повеќе информации околу еколошкиот начин на исфрлање на електрични и електронски стари уреди, обратете се кај локалните надлежни власти, во комуналното претпријатие или таму каде што сте го купиле производот.

Повеќе информации ќе пронајдете овде:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Inhoudsopgave

1 Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies	143
1.1 Toelichting op de symbolen	143
1.2 Veiligheidsinstructies	144
2 Productinformatie	145
2.1 Productbeschrijving	145
2.2 Beoogd gebruik	145
2.3 Leveringsomvang	145
2.4 Weergave- en bedieningselementen	146
2.5 Technische gegevens	147
2.6 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties	147
2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf	147
3 Montage	148
3.1 Montage-instructies	148
3.2 Montage van de inbouweenheid	148
4 Inbedrijfname	149
4.1 Plaatsen van de bedieningsunit	149
4.2 Ventieltipe in configuratiemenu instellen	149
4.3 Kamerthermostaat in regeling opnemen	150
5 Storing verhelpen	151
5.1 Storingcodes op het display en knippercodes	151
5.2 Resetten naar de fabrieksinstelling (reset)	151
6 Onderhoud en reiniging	152
7 Milieubescherming en afvalverwerking	152

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 lichamelijk letsel zal ontstaan.



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.



VOORZICHTIG

VOORZICHTIG betekent, dat licht tot middelzwaar lichamelijk 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

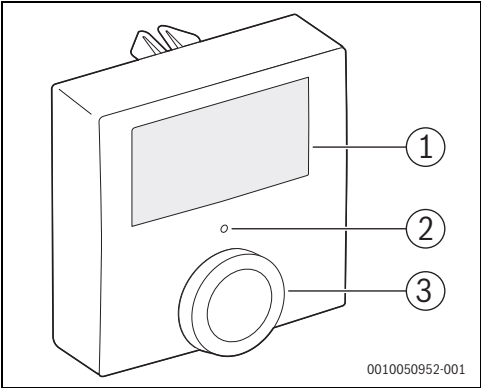
Dit product mag alleen door vakmensen worden geïnstalleerd, die bevoegd zijn tot installatie van 230 V wisselstroomapparatuur.

- ▶ 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 zekeringautomaat 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 zekeringautomaat 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.

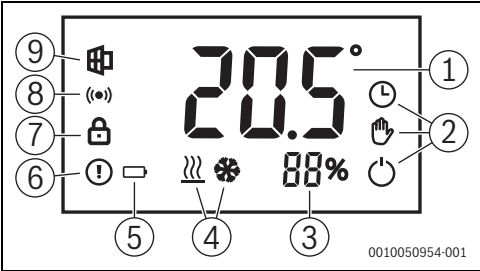
2.4 Weergave- en bedieningselementen



Afb. 2 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 1



Afb. 3 Weergaven in het display

	elementen	Functie
[1]	Waarde-weergave	Actuele en gewenste temperatuur, menuposities, overige tekstinstructies
[2]	Bedrijfsmodu s	Toont de bedrijfsmodus van de kamerregeling (handmatig/automaat/ uit).
[3]	Luchtvochtigheid	Toont de actuele meetwaarde van de relatieve luchtvochtigheid in %.
[4]	Bedrijfsmodu s warmtebron	Toont de bedrijfsmodus van de centrale warmte-/koudebron (verwarmen/koelen)
[5]	Status voedingsspan ning	Verschijnt bij uitval van de voedingsspanning
[6]	Storingsmeldi ng	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 2

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, μ -contact	Triac
Kabeltype en -doorsnede	Starre en flexibele kabel 0,75 – 1,5 mm ²	
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 regel- 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 3

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.

2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf

Storingen tijdens radiografisch bedrijf kunnen niet worden uitgesloten (bijv. door elektromotoren of defecte elektrische apparaten).

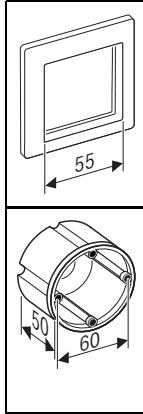
Het radiografisch bereik binnen gebouwen kan sterk verschillen van het radiografisch bereik in het vrije veld.

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 mm²
- 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.

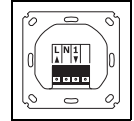


Voor het aansluiten en losmaken van de afzonderlijke aders:

- ▶ Witte drukpunt van de betreffende klem met een kleine schroevendraaier indrukken.

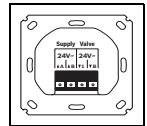
Variant 230 V

- ▶ 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



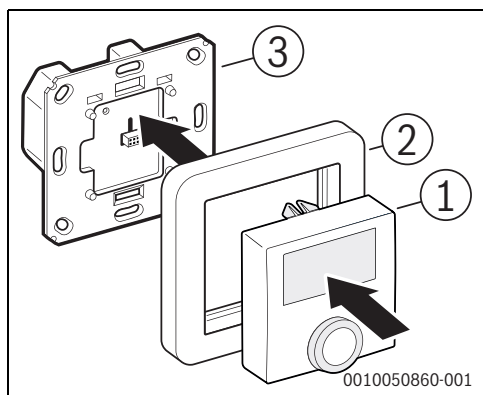
De kamerthermostaat kan ook autark zonder verbinding met een masterregeling worden gebruikt. De functionaliteit is dan in wezen beperkt tot de weergave van de ruimtetemperatuur en de regeling van de stelaandrijving op uw verdeler conform de ingestelde gewenste temperatuur in de bedrijfsmodus handmatige 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. 4 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 voedingspanning)

- ▶ 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 knippen 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 Ventieltype in configuratiemenu instellen

Bij de inbedrijfname of het herstellen van de fabrieksinstelling (→ hoofdstuk 6.5) kan het ventieltype worden ingesteld:

- ▶ Draaischakelaar indrukken en gedurende minimaal 5 seconden ingedrukt houden, tot het configuratiemenu verschijnt.
- ▶ Verdraai de draaischakelaar om het ventieltype te kiezen:
 - Ventieltype "nO" (= normally open; spanningsloos geopend)
 - Ventieltype "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 ventieltype 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 ventieltype 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. 1 op pagina 145).

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 4

- 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	Werkning 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 5

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 gevareninstructies 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 toestellen



Dit symbool geeft aan dat het product niet met ander afval mag worden afgevoerd, maar moet worden ingeleverd bij verzamelpunten voor afvalverwerking en recycling.

Dit symbool geldt in landen waar de voorschriften voor elektronisch en elektrisch afval gelden bijv. "(UK) Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (as amended)". Deze voorschriften bepalen het kader voor de terugname en recycling van gebruikte elektronische toestellen, zoals van toepassing in elk land.

Aangezien elektronische apparatuur gevaarlijke stoffen kan bevatten, moet deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke schade aan het milieu en de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt recycling van elektronisch afval bij tot het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijk afvoeren van elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de bevoegde lokale autoriteiten, uw huisvuildienst of de dealer waar u het product hebt gekocht.

Hier vindt u meer informatie:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-to-pics/weee/

Inhoudsopgave

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsvoorschriften	153
1.1 Symboolverklaringen	153
1.2 Veiligheidsvoorschriften	154
2 Gegevens betreffende het product	155
2.1 Productbeschrijving	155
2.2 Gebruik volgens de voorschriften	155
2.3 Leveringsomvang	155
2.4 Display- en bedieningselementen	156
2.5 Technische gegevens	157
2.6 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties	157
2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf	157
3 Montage	158
3.1 Montageaanwijzingen	158
3.2 Montage van de inbouweenheid	158
4 In bedrijf nemen	159
4.1 Plaatsen van de bedieningseenheid	159
4.2 Ventieltipe in het configuratiemenu instellen	159
4.3 Kamerthermostaat in regeling opnemen	160
5 Storingen verhelpen	161
5.1 Storingcodes op het display en knippercodes	161
5.2 Resetten naar de fabrieksinstelling (reset)	161
6 Onderhoud en reiniging	162
7 Milieubescherming en recyclage	162

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 zekeringautomaat 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 zekeringautomaat 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 (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.

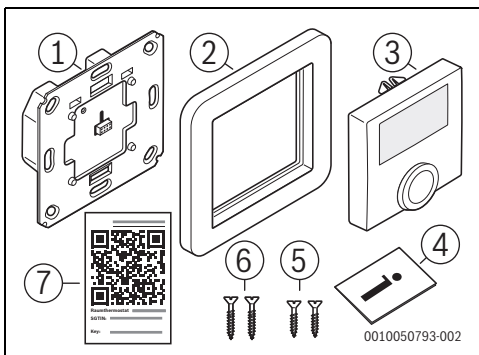
Elk ander gebruik dan in deze handleiding is beschreven, is geen correct gebruik en doet de claims betreffende garantie en aansprakelijkheid komen te vervallen.

- 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.

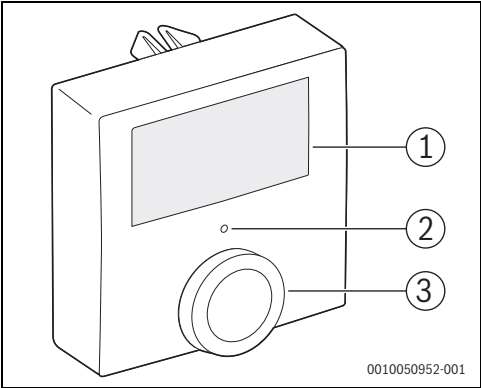
2.3 Leveringsomvang



Afb. 1

- [1] Inbouweenheid (thermostaatfunctie)
- [2] Frame
- [3] Bedieningseenheid
- [4] Technische documentatie
- [5] Schroeven 3,2 × 15 mm
- [6] Schroeven 3,2 × 25 mm
- [7] QR-codebijlage

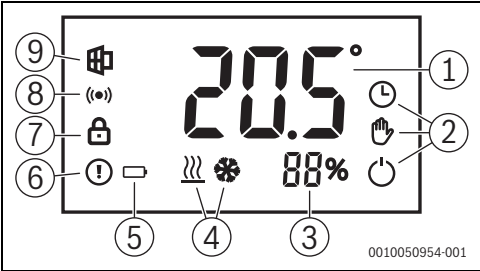
2.4 Display- en bedieningselementen



Afb. 2 Overzicht bedieningselementen

	Element	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 1



Afb. 3 Weergaven op het display

	Element	Functie
[1]	Waarde-indicatie	Actuele en gewenste temperatuur, menuposities, overige tekstinstructies
[2]	Bedrijfsmodu s	Toont de bedrijfsmodus van de kamerregeling (handmatig/automaat/uit).
[3]	Luchtvochtigh eid	Toont de actuele meetwaarde van de relatieve luchtvochtigheid in %.
[4]	Bedrijfsmodu s warmteprodu cent	Toont de bedrijfsmodus van de centrale warmte-/koudebron (verwarmen/koelen)
[5]	Status stroomvoorzi ening	Verschijnt bij uitval van de stroomvoorziening
[6]	Storingsmeldi ng	Toestel heeft een storing
[7]	Kinderslot	Bediening op toestel geblokkeerd
[8]	Radiografisch e status	Radiografische verbinding is actief
[9]	Open venster	Het systeem heeft een open venster in de ruimte herkend.

Tabel 2

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, µ- contact	Triac
Kabeltype en - doorsnede	Starre en flexibele kabel 0,75 – 1,5 mm ²	
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 3

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.

2.7 Storingen tijdens radiografisch bedrijf

Storingen tijdens radiografisch bedrijf kunnen niet worden uitgesloten (bijv. door elektromotoren of defecte elektrische apparaten).

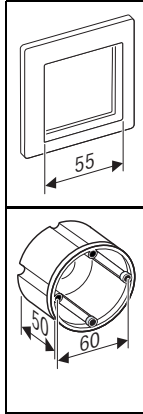
Het radiografisch bereik binnen gebouwen kan sterk verschillen van het radiografisch bereik in het vrije veld.

Behalve het zendvermogen en de ontvangsteigenschappen van de ontvanger kunnen omgevingsinvloeden zoals luchtvochtigheid of bouwkundige omstandigheden het radiografisch bedrijf beïnvloeden.

3 Montage

3.1 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 mm².
- 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.

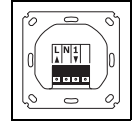


Voor het aansluiten en losmaken van de afzonderlijke aders:

- ▶ Witte drukpunt van de betreffende klem met een kleine schroevendraaier indrukken.

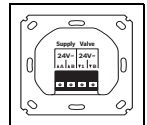
Variant 230 V

- ▶ 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 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.

4 In bedrijf nemen

4.1 Plaatsen van de bedieningseenheid



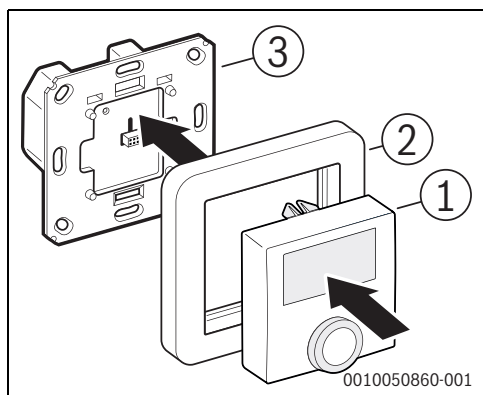
De kamerthermostaat kan ook zelfstandig zonder verbinding met een masterregeling worden gebruikt. De functionaliteit is dan in wezen beperkt tot de weergave van de ruimtetemperatuur en de regeling van de stelaandrijving op uw verdeelcollector conform de ingestelde gewenste temperatuur in de bedrijfsmodus handmatige werking (zonder tijdprogramma). De koppeling op Bosch 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 inbouwseenheid [3] drukken, tot het frame vastzit.



Afb. 4 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 Ventieltype in het configuratiemenu instellen

Bij de inbedrijfstelling of het herstellen van de fabrieksinstelling (→ hoofdstuk 6.5) kan het ventieltype worden ingesteld:

- ▶ Draaischakelaar indrukken en gedurende minimaal 5 seconden ingedrukt houden, tot het configuratiemenu verschijnt.
- ▶ Verdraai de draaischakelaar om het ventieltype te kiezen:
 - Ventieltype “nO” (= normally open; spanningsloos geopend)
 - Ventieltype “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 ventieltype 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 ventieltype 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. 1 op pagina 155).

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 4

- 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 5

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-to-pics/weee/

Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	163
1.1	Objaśnienie symboli	163
1.2	Zasady bezpieczeństwa	164
2	Informacje o produkcie	165
2.1	Opis produktu	165
2.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	165
2.3	Zakres dostawy	165
2.4	Elementy wskaźnikowe i obsługowe	166
2.5	Dane techniczne	167
2.6	Skrócona deklaracja zgodności UE dot. urządzeń radiowych	167
2.7	Usterki w trybie radiowym	167
3	Montaż	168
3.1	Wskazówki dotyczące montażu	168
3.2	Montaż modułu podtynkowego	168
4	Uruchomienie	169
4.1	Zakładanie modułu obsługowego	169
4.2	Ustawianie typu zaworu w menu konfiguracji	169
4.3	Włączanie termostatu pokojowego do regulacji	170
5	Usuwanie usterek	171
5.1	Kody błędów na wyświetlaczu i kody migania	171
5.2	Cofanie do ustawień podstawowych (reset)	171
6	Konserwacja i czyszczenie	172
7	Ochrona środowiska i utylizacja	172

1 Objąśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczające rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza możliwość wystąpienia ciężkich obrażeń ciała, a nawet zagrożenie życia.



OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub średnim.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób 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 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 (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.

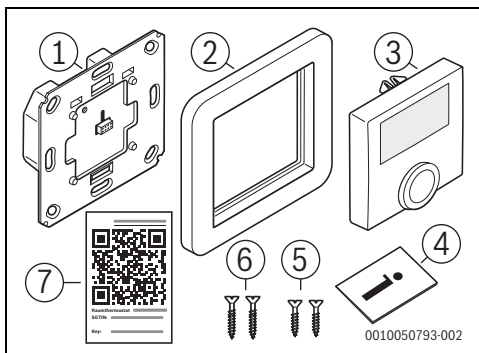
Każde inne zastosowanie niż opisane w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem i powoduje wyłączenie gwarancji i odpowiedzialności.

- 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.

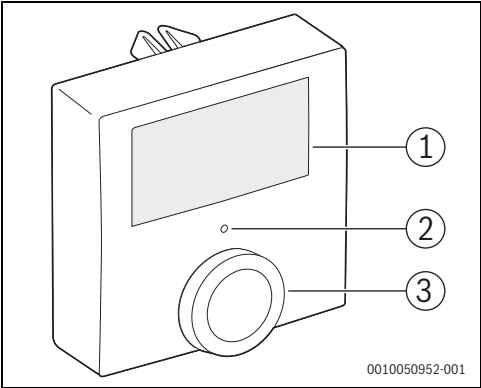
2.3 Zakres dostawy



Rys. 1

- [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

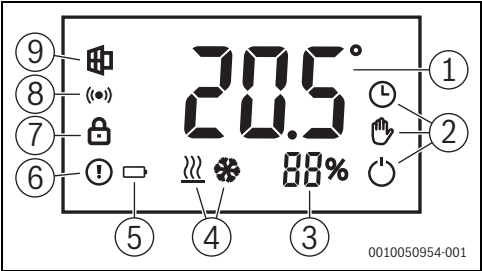
2.4 Elementy wskaźnikowe i obsługowe



Rys. 2 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. 1



Rys. 3 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. 2

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 ²	
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. 3

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.

2.7 Usterki w trybie radiowym

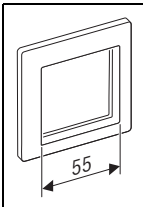
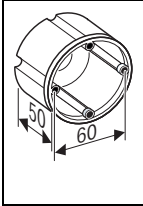
Nie można wykluczyć usterek w trybie radiowym (spowodowanych np. silnikami elektrycznymi lub uszkodzonymi urządzeniami elektrycznymi).

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 mm².
- 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 rozdzielaczu 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.

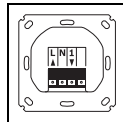


W celu podłączenia i odłączenia poszczególnych żył:

- Nacisnąć biały przycisk danego elementu zaciskowego małym śrubokrętem.

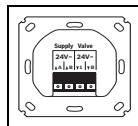
Wariant 230 V

- 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.

WSKAZÓWKI

- Jeszcze nie włączać z powrotem obwodu elektrycznego.

4 Uruchomienie

4.1 Zakładanie modułu obsługowego



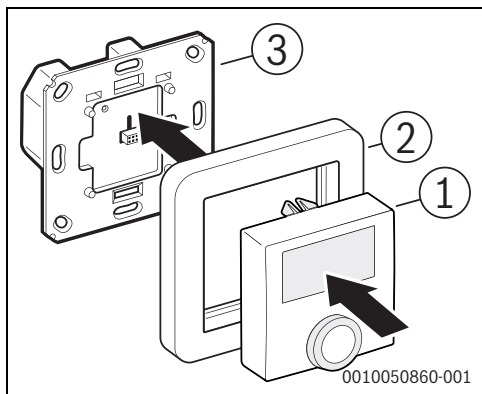
Termostat pokojowy może być również użytkowany w samowystarczalny sposób bez połączenia z regulacją nadrzędną. Zakres funkcji ogranicza się wtedy zasadniczo do wyświetlania temperatury w pomieszczeniu i regulacji napędu nastawczego w danym rozdzielaczu obiegów grzewczych zgodnie z wyznaczoną temperaturą 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 podtynkowy [3], tak aby ramka została mocno osadzona.



Rys. 4 Zakładanie modułu obsługowego

- [1] Moduł obsługowy z funkcją termostatu
- [2] Ramka osłonowa
- [3] Obudowa podtynkowa 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 pokrętko 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 1 na stronie 165).

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 pokrętkę nastawczą 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 pokrętkę nastawczą 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. 4

- ▶ 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 rozdzielnicy domowej. 24 V: sprawdzić zasilacz sieciowy.
	Aktywna blokada przycisków	W ustawieniach sprzętowych aplikacji wyłączyć zabezpieczenie przed dziećmi.
Krótkie miganie na pomarańczowo	Próba wysłania bądź przesył 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. 5

5.2 Cofanie do ustawień podstawowych (reset)

Aby przywrócić ustawienia podstawowe urządzenia:

- ▶ Zdjąć moduł obsługowy z modułu podtynkowego.
- ▶ 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 nastawczą i wcisnąć ponownie przez kilka sekund, aż dioda LED zaświeci się na zielono.
- ▶ Puścić pokrętkę nastawczą.
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. Ściśle 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 produktu nie wolno wyrzucać razem z innymi odpadami. Zamiast tego należy przekazać go do punktów zbierania odpadów w celu przetworzenia, segregacji, recyklingu i utylizacji.

Symbol obowiązuje w krajach podlegających przepisom dotyczącym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, np. "(Wielka Brytania) Rozporządzenie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z 2013 r. (ze zmianami)". Przepisy te określają zasady zwrotu i recyklingu starych urządzeń elektronicznych, które obowiązują w danym kraju.

Urządzenia elektroniczne mogą zawierać substancje niebezpieczne, dlatego należy je poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Recykling odpadów elektronicznych pomaga również chronić zasoby naturalne.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, należy skontaktować się z odpowiednimi władzami lokalnymi, firmą zajmującą się utylizacją odpadów domowych lub ze sprzedawcą, u którego zakupiono produkt.

Dalsze informacje są dostępne pod adresem:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Índice

1	Explicação dos símbolos e indicações de segurança	173
1.1	Explicação dos símbolos	173
1.2	Indicações de segurança	174
2	Informações sobre o produto	175
2.1	Descrição do produto	175
2.2	Condições de funcionamento	175
2.3	Material fornecido	175
2.4	Elementos de indicação e comando	176
2.5	Dados técnicos	177
2.6	Declaração de conformidade UE simplificada relativamente a equipamentos de rádio	177
2.7	Avárias no modo de radiofrequência	177
3	Montagem	178
3.1	Indicações de montagem	178
3.2	Instalação da unidade embutida	178
4	Colocação em funcionamento	179
4.1	Colocação da unidade de comando	179
4.2	Definir o tipo de válvula no menu de configuração	179
4.3	Integrar o termóstato da divisão na regulação	180
5	Eliminação de erros	181
5.1	Códigos de erro no display e códigos intermitentes	181
5.2	Reposição das definições de fábrica (reset)	181
6	Manutenção e limpeza	182
7	Proteção ambiental e eliminação	182

1 Explicação dos símbolos e indicações de segurança

1.1 Explicação dos símbolos

Indicações de aviso

Nas indicações de aviso as palavras de aviso indicam o tipo e a gravidade das consequências caso as medidas de prevenção do perigo não sejam respeitadas.

As seguintes palavras de aviso estão definidas e podem ser utilizadas no presente documento:

**PERIGO**

PERIGO significa que vão ocorrer danos pessoais graves a fatais.

**AVISO**

AVISO significa que podem ocorrer lesões corporais graves a fatais.

**CUIDADO**

CUIDADO significa que podem ocorrer lesões corporais ligeiras a médias.

INDICAÇÃO

INDICAÇÃO significa que podem ocorrer danos materiais.

Informações importantes



As informações importantes sem perigo para pessoas ou bens são assinaladas com o símbolo de informação indicado.

1.2 Indicações de segurança



CUIDADO

Danos devido a ligação inadequada.

A ligação incorreta deste produto pode provocar danos no aparelho.

- ▶ O produto deve ser instalado somente por um técnico especializado autorizado.

Geral

- ▶ Utilizar o produto apenas em instalações fixas e fixá-lo de forma segura numa instalação fixa.
- ▶ Utilizar o produto apenas em espaços interiores, num ambiente seco e sem pó, e protegê-lo da exposição constante à luz solar ou ao calor, bem como da humidade extrema, do frio ou de tensões mecânicas.
- ▶ Não utilizar o produto se existirem danos exteriores visíveis, por exemplo, na caixa, nos elementos de comando ou nas tomadas de ligação.
- ▶ Não abrir o produto. Por razões de segurança, não é permitida a conversão e/ou modificação não autorizada do produto

O produto não é um brinquedo! Não permita que as crianças brinquem com ele. Não deixe o material de embalagem à vista de forma desatenta. As películas de plástico e as peças pequenas podem ser brinquedos perigosos para as crianças.

Não se aceita qualquer responsabilidade por danos materiais ou pessoais causados por um manuseamento incorreto ou pela inobservância dos avisos de perigo. Nestes casos, todos os direitos de garantia são anulados!

Ao controlar remotamente ou automaticamente um aparelho, circunstâncias externas (por exemplo, ligação de radiofrequência interrompida ao Bosch EasyControl CT200 ou SRC 100 RF com módulo sem fios K 30 RF) significam que nem sempre pode ser garantido que os comandos serão realmente executados ou que o estado correto do aparelho será exibido na aplicação. Isto pode resultar em danos materiais e/ou ferimentos pessoais.

Por conseguinte:

- ▶ Assegurar, na medida do possível, que não haja pessoas em perigo no momento da operação à distância ou do comando automatizado.
- ▶ Ter especial cuidado ao configurar ou ajustar um controlo remoto ou um comando automático e verificar regularmente a função pretendida.

Instalação elétrica

- ▶ Na ligação aos terminais do aparelho, respeitar os cabos e secções transversais permitidos.
- ▶ Assegurar que os consumidores ligados às saídas de relé têm um isolamento suficiente.
- ▶ Ao ligar um consumidor, observar os dados técnicos, em particular a capacidade de comutação máxima permitida do relé e o tipo de consumidor a ser ligado. Todas as especificações de carga referem-se à carga resistiva em ohms. Carregar o atuador apenas até ao limite de potência especificado.
- ▶ A sobrecarga pode provocar a destruição do produto, incêndio ou choque elétrico.
- ▶ O produto não é adequado para desbloqueio.

Instalação elétrica 230 V

Este produto só pode ser instalado por especialistas autorizados a instalar aparelhos de corrente alternada de 230 volts.

- ▶ Em caso de dúvida, informe-se sobre as disposições legais aplicáveis no seu país.
- ▶ Proteger o circuito ao qual o produto e a carga estão ligados com um disjuntor em conformidade com a norma EN 60898-1 (caraterística de disparo B ou C, corrente nominal máx. 16 A, capacidade de corte mín. 6 kA, classe de limitação de energia 3).
- ▶ Respeitar os regulamentos de instalação de acordo com HD384 ou IEC 60364, bem como outras especificações nacionais, tais como VDE 0100. O disjuntor deve ser facilmente acessível ao utilizador e estar identificado como um dispositivo de corte do produto.

Instalação elétrica 24 V

- ▶ Para garantir a segurança elétrica: Certificar-se de que a fonte de alimentação é uma tensão extra-baixa de segurança.

2 Informações sobre o produto

2.1 Descrição do produto

O termostato da divisão é compatível com sistemas de aquecimento Bosch em conjunto com o regulador de aquecimento inteligente Bosch EasyControl CT200 e o controle individual inteligente da divisão SRC 100 RF com módulo sem fios K 30 RF.



O produto não é compatível com Casa inteligente da Bosch.

A temperatura ambiente e a humidade do ar ambiente atuais podem ser lidas no termostato da divisão e a temperatura ambiente pretendida pode ser definida. Se o termostato da divisão estiver ligado à aplicação Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) ou à aplicação Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), está disponível um regulador individual inteligente da divisão. As temperaturas ambiente podem ser lidas e ajustadas através das aplicações e alteradas com a função horária.

O termostato da divisão Bosch para aquecimento por piso radiante (a seguir designado por “termostato da divisão”) é ligado por cabo diretamente aos atuadores de 230 V ou 24 V do distribuidor de aquecimento por piso radiante.

Os termostatos da divisão com cabos existentes podem ser substituídos sem necessidade de instalar novos cabos. É necessária uma caixa embutida normalizada para a montagem. Para além da estrutura fornecida, em muitos casos, as estruturas das séries de comutadores existentes também podem ser mantidas. Para mais informações e indicações, consulte o website da Bosch em www.bosch-homecomfortgroup.com (selecionar o país e, em seguida, procurar com a palavra-chave Bosch EasyControl CT200 ou SRC 100 RF).

2.2 Condições de funcionamento

- O termostato da divisão destina-se exclusivamente à instalação fixa em caixas de distribuição embutidas com uma profundidade mínima de 50 mm em espaços interiores.
- O termostato da divisão só pode ser acionado com o elemento de comando montado.
- O termostato da divisão só é adequado para controlar atuadores com uma corrente máxima de 1 A (corresponde a 230 W de capacidade de comutação para a variante de produto de 230 V ou 24 W para 24 V).
- O termostato da divisão não é compatível com a casa inteligente da Bosch.

Qualquer utilização diferente da descrita nestas instruções não está de acordo com a utilização prevista e invalidará a garantia e a responsabilidade.

- Para garantir a colocação em funcionamento: Respeitar as informações e indicações de segurança contidas neste manual e na aplicação.
- Respeitar as indicações dos dados técnicos (→ Capítulo 2.5).
- Evitar o pó, a humidade e a luz solar.



A regulação foi concebida para sistemas de aquecimento por piso radiante com água. Não foi testada a operação com outros tipos (por exemplo, elétricos).

2.3 Material fornecido

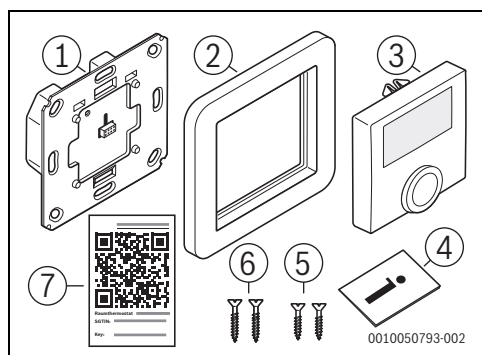


Fig. 1

- [1] Unidade embutida (função de termostato)
- [2] Estrutura
- [3] Unidade de comando
- [4] Documentação técnica
- [5] Parafusos 3,2 × 15 mm
- [6] Parafusos 3,2 × 25 mm
- [7] Inserção de código QR

2.4 Elementos de indicação e comando

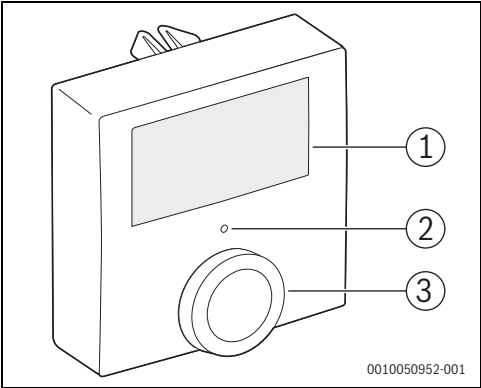


Fig. 2 Vista geral dos elementos de comando

	Componente	Função
[1]	Display	Indicação de valores, definições e avarias
[2]	LED de estado	Indicação do estado do aparelho e dos códigos de avaria
[3]	Botão de seleção	Regulação e seleção da temperatura, modo de funcionamento da regulação ambiente, funções de menu ...

Tab. 1

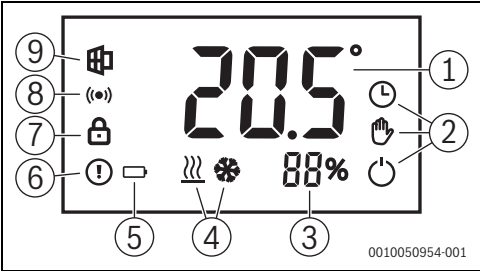


Fig. 3 Indicações no display

	Componente	Função
[1]	Indicação do valor	Temperatura real e nominal, entradas de menu, outras notas de texto
[2]	Modo de funcionament o da regulação ambiente	Apresenta o modo de funcionamento da regulação ambiente (manual/ automático/desligado).
[3]	Humidade do ar	Apresenta o valor de medição atual da humidade relativa em %.
[4]	Modo de funcionament o do equipamento térmico	Apresenta o modo de funcionamento do gerador de aquecimento/ arrefecimento central (equipamento de aquecimento/arrefecimento)
[5]	Estado da alimentação elétrica	Aparece se a fonte de alimentação elétrica falhar
[6]	Sinalizador de avaria	O aparelho tem uma avaria
[7]	Bloqueio de segurança para crianças	Operação no aparelho bloqueada
[8]	Estado de radiofrequência	A ligação de radiofrequência está ativa
[9]	Janela aberta	O sistema reconheceu uma janela aberta na divisão.

Tab. 2

2.5 Dados técnicos

	THIW	THIW 24
Tensão de alimentação	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Tipo de proteção	IP20	
Consumo energético/ Potência de comutação	Máx. 1 A / 230 watts	Máx. 1 A / 24 watts
Tipo de carga	Carga resistiva em ohms	
Saída de comutação	Relé: Normally open, 1 polo, contacto µ	Triac
Tipo e secção transversal do cabo	Cabo rígido e flexível 0,75 – 1,5 mm ²	
Instalação	Apenas em caixas de distribuição de acordo com a DIN 49073-1	
Temperatura ambiente (operação)	0 a 50 °C	
Dimensões (B × H × T)	55 × 55 × 54 mm (sem estrutura)	
Peso, sem/com estrutura	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Banda de radiofrequência	868,0–868,6 MHz / 869,4–869,65 MHz	
Potência de transmissão/ alcance	10 dBm / >100 m em campo aberto	
Duty cycle	<1 % por h / <10 % por h	
Construção da caixa de regulação e de comando (RS)	RS eletrónica montável de forma independente	
Modo de funcionamento	Tipo 1.B	Tipo 1.Y
Classe de software	A	
Grau de poluição	2	
Tensão de impulso permanente	4000 V	330 V
Temperatura da verificação da pressão da esfera	125 °C	

Tab. 3

2.6 Declaração de conformidade UE simplificada relativamente a equipamentos de rádio

A Bosch Thermotechnik GmbH declara que o produto descrito neste manual THIW/THIW24 corresponde à tecnologia de rádio da diretiva 2014/53/UE.

O texto completo da declaração de conformidade UE encontra-se disponível na internet: Email: www.bosch-homecomfort.pt.

2.7 Avarias no modo de radiofrequência

Não se podem excluir interferências no modo de radiofrequência (por exemplo, devido a motores elétricos ou aparelhos elétricos defeituosos).

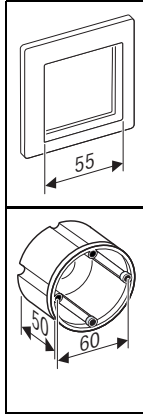
O alcance remoto dentro de edifícios pode divergir acentuadamente do alcance remoto em campo aberto.

Para além da potência de transmissão e das características de receção dos recetores, as influências ambientais, como a humidade ou as condições estruturais, também podem afetar o modo de radiofrequência.

3 Montagem

3.1 Indicações de montagem

- O termostato da divisão pode ser combinado com um grande número de estruturas de cobertura alternativas de fabricantes que oferecem produtos com uma dimensão interna de 55 mm.
- Para a instalação, são necessárias caixas de aparelhos com uma profundidade de 50 mm e um espaçamento entre parafusos de aparelhos de 60 mm.
- São necessários cabos rígidos ou flexíveis com uma secção transversal de 0,75 – 1,5 mm² para ligar o termostato da divisão.
- Cabos elétricos necessários:
 - 230 V: Dois cabos para a alimentação elétrica com um condutor exterior (fase) e um condutor neutro, bem como um terceiro cabo para o atuador no distribuidor de circuitos de aquecimento.
 - 24 V: Dois cabos para a alimentação elétrica e mais dois cabos para alimentar o atuador de 24 V.



3.2 Instalação da unidade embutida



PERIGO

Por choque elétrico!

- ▶ Antes dos trabalhos no sistema elétrico cortar a alimentação de tensão (230 V CA) (fusível, disjuntor) e proteger contra uma reativação inadvertida.
- ▶ Retirar a tampa do termostato existente e soltar a fixação.



Antes de desligar a cablagem:

- ▶ Tirar uma fotografia da cablagem do aparelho presente e marcar os cabos com cores, se necessário.
- ▶ Desligar a cablagem e retirar o aparelho existente.

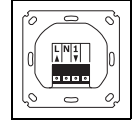


Para ligar e desligar os condutores individuais:

- ▶ Utilizar uma pequena chave de parafusos para premir o botão branco no respetivo ponto de fixação.

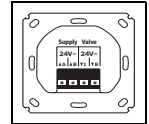
Variante 230 V

- ▶ Ligar o condutor exterior ao borne L.
- ▶ Ligar o condutor neutro ao borne N.
- ▶ Ligar o cabo do atuador (válvula) ao borne 1.



Variante 24 V

- ▶ Ligar a alimentação elétrica de 24 V aos bornes assinalados com “Supply”.
- ▶ Ligar o cabo de 2 fios do acionamento da válvula aos bornes “Valve”.



Ambas variantes

- ▶ Alinhar corretamente a caixa embutida (letras legíveis) e fixá-la à caixa de encastrar com os parafusos fornecidos.

INDICAÇÃO

- ▶ Não voltar a ligar o circuito.

4 Colocação em funcionamento

4.1 Colocação da unidade de comando



O termostato da divisão também pode ser operado de forma independente, sem ligação a uma regulação de controlo de nível superior. A gama de funções é então essencialmente limitada à indicação da temperatura ambiente e à regulação do atuador no seu distribuidor do circuito de aquecimento de acordo com a temperatura nominal especificada no modo de funcionamento manual (sem função horária). A ligação a Bosch EasyControl CT200 pode ser feita em qualquer altura, numa data posterior (→ Capítulo 4.3).

- ▶ Desligar o circuito.



Para evitar danificar o aparelho:

- ▶ Inserir o painel de controlo o mais paralelo possível à superfície da parede e utilizar os elementos de guia (por exemplo, o entalhe acima da base). Prestar especial atenção aos pinos metálicos na parte traseira da unidade de comando.
- ▶ Inserir a unidade de comando [1] na estrutura [2] e pressionar ligeiramente a unidade embutida [3] até que a estrutura fique bem assente.

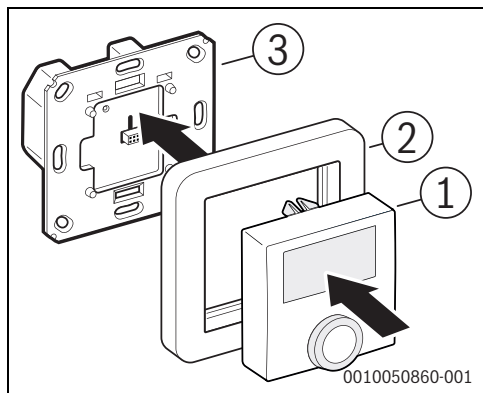


Fig. 4 Colocação da unidade de comando

- [1] Unidade de comando com função de termostato
- [2] Estrutura de cobertura
- [3] Caixa embutida com alimentação elétrica e relé de comunicação (consoante a versão para alimentação elétrica de 230 V ou 24 V)

- ▶ Voltar a ligar o circuito.
O aparelho efetua uma verificação de funcionamento no arranque e, em seguida, apresenta a temperatura ambiente e outros elementos do visor. Também pode ver pelo LED de estado laranja intermitente que o modo de emparelhamento para ligar a Bosch EasyControl CT200 ou SRC 100 RF foi iniciado automaticamente. Sem uma ligação, o modo termina automaticamente após cerca de 6 segundos.



Nos primeiros 10 minutos após a ligação da tensão de rede, o termostato da divisão está no modo de arranque e o relé está permanentemente sob tensão. Nos 20 minutos seguintes, o relé é operado através de uma regulação de 2 pontos, em que o relé é ligado quando a temperatura desce abaixo da temperatura nominal e desligado em conformidade quando a temperatura a excede. No seguinte modo normal, o relé é controlado através de uma regulação PI com saída PWM.

4.2 Definir o tipo de válvula no menu de configuração

O tipo de válvula pode ser definido durante a colocação em funcionamento inicial ou ao restaurar as definições de fábrica (→ Capítulo 6.5):

- ▶ Premir e manter premido o botão rotativo durante pelo menos 5 segundos até aparecer o menu de configuração.
- ▶ Rodar o botão rotativo para selecionar o tipo de válvula:
 - Tipo de válvula “nO” (= normally open, aberta sem corrente)
 - Tipo de válvula “nC” (= normally closed, fechada sem corrente)
- ▶ Para confirmar a seleção: Pressionar brevemente o botão rotativo
Se o botão rotativo não for acionado, o menu de configuração é encerrado após um curto período de tempo.



Para corrigir o tipo de válvula, se necessário:

- ▶ Abrir novamente o menu de configuração.

O menu de configuração deixa de estar disponível depois de conectar (emparelhar) o termostato da divisão a Bosch EasyControl CT200 ou SRC 100 RF. Neste caso, o tipo de válvula pode ser ajustado através das definições do aparelho da aplicação EasyControl ou Bosch HomeCom Easy.



Para facilitar a configuração do termostato da divisão através das aplicações numa data posterior e evitar a remoção e substituição da unidade de comando:

- Colar o autocolante do código QR incluído no material fornecido no termostato da divisão ou na documentação técnica.

4.3 Integrar o termostato da divisão na regulação



Antes da integração na regulação:

- Certificar-se de que possui as seguintes unidades de comando e aplicações:
Bosch EasyControl CT200 e EasyControl
ou
SRC 100 RF e Bosch HomeCom Easy.

Para integrar o termostato da divisão através das aplicações, é necessário o código de identificação (SGTIN), que é apresentado como um código QR no autocolante incluído (→ [7] na fig. 1 na página 175).

O código QR também está disponível na parte traseira do painel de controlo. Se já estiver instalado, este pode ser retirado da unidade embutida puxando-o cuidadosamente e oscilando-o ligeiramente para o lado, de modo a ler o código QR na parte traseira.



A unidade de comando só é alimentada com baixa tensão através da unidade embutida, pelo que pode ser retirada e substituída sem perigo de morte, mesmo com a corrente elétrica ligada.

Para iniciar o modo de programação:

- Premir brevemente o botão rotativo na unidade de comando.
O modo de programação fica ativo durante 3 minutos (LED de estado laranja intermitente).
- Se este tempo tiver passado antes de o aparelho ser programado na aplicação: Pressionar brevemente o botão rotativo na unidade de comando novamente.

O LED no termostato da divisão indica o estado da tentativa de programação:

Indicação de LED	Explicação
Pisca a laranja (a cada 10 seg.)	Pesquisar a unidade de comando
Pisca uma vez a verde	Tentativa de programação com sucesso
Pisca uma vez a vermelho	Tentativa de programação sem sucesso

Tab. 4

- Iniciar a aplicação e selecionar "Adicionar aparelho".
A aplicação pede-lhe para digitalizar o código QR.
- Digitalizar código QR.
A partir daqui, a aplicação irá guiá-lo ao longo da instalação.

5 Eliminação de erros

5.1 Códigos de erro no display e códigos intermitentes

Indicação	Significado	Solução
	Falha de comunicação com a unidade de comando	Verificar o funcionamento da unidade de comando. Se o problema persistir, contactar o serviço de apoio ao cliente.
	Alimentação de tensão interrompida (falha de alimentação elétrica)	230 V: Verificar o fusível no quadro de distribuição doméstico. 24 V: Verificar a unidade de alimentação.
	Bloqueio de teclas ativo	Desativar o bloqueio de segurança para crianças nas definições do aparelho na aplicação.
Piscar a laranja curto	Tentativa de envio ou transmissão de dados	Aguardar até que a transmissão esteja concluída.
Piscar a laranja curto (a cada 10 s)	Modo de programação ativo	Seguir as instruções da aplicação.
Luz verde prolongada	Processo bem-sucedido	Não necessário.
Luz vermelha prolongada	O procedimento falhou	Tentar novamente o processo. Em caso de insucesso: Contactar o serviço de apoio ao cliente.
Piscar a vermelho 6 vezes de forma prolongada	Aparelho anómalo	Seguir as instruções na aplicação ou contactar o serviço de apoio ao cliente.

Tab. 5

5.2 Reposição das definições de fábrica (reset)

Para repor as definições de fábrica do aparelho:

- ▶ Retirar a unidade de comando da unidade embutida.
- ▶ Ao substituir a unidade de comando, pressionar e manter pressionado o botão de pressão e botão rotativo durante vários segundos até que o LED de estado comece a piscar a laranja e a palavra “res” apareça no display.
- ▶ Soltar o botão rotativo e pressionar novamente durante alguns segundos até o LED acender a verde.
- ▶ Soltar o botão rotativo.
O aparelho é reiniciado com as definições de fábrica.

6 Manutenção e limpeza

Manutenção

O produto não necessita de manutenção.

- ▶ As reparações só podem ser efetuadas por um técnico especializado.

Limpeza

- ▶ Limpar o produto com um pano macio, limpo, seco e sem pelos. Não utilizar produtos de limpeza que contenham solventes.



O manuseamento incorreto (→ Capítulo 2.2) ou a inobservância dos avisos de perigo pode prejudicar a proteção fornecida pelo aparelho.

7 Proteção ambiental e eliminação

Proteção do meio ambiente é um princípio empresarial do Grupo Bosch.

Qualidade dos produtos, rentibilidade e proteção do meio ambiente são objetivos com igual importância. As leis e decretos relativos à proteção do meio ambiente são seguidas à risca. Para a proteção do meio ambiente são empregados, sob considerações económicas, as mais avançadas técnicas e os melhores materiais.

Embalagem

No que diz respeito à embalagem, participamos nos sistemas de reciclagem vigentes no país, para assegurar uma reciclagem otimizada.

Todos os materiais de embalagem utilizados são ecológicos e recicláveis.

Aparelho usado

Aparelhos obsoletos contêm materiais que podem ser reutilizados.

Os módulos podem ser facilmente separados e os plásticos são identificados. Desta maneira, poderão ser separados em diferentes grupos e posteriormente enviados a uma reciclagem ou eliminados.

Aparelhos elétricos e eletrônicos em fim de vida



Este símbolo significa que o produto não pode ser eliminado com outros resíduos, mas tem de ser levado para os pontos de recolha de resíduos para tratamento, recolha, reciclagem e eliminação.

O símbolo é válido para países que possuem diretivas relativas a resíduos eletrônicos, por ex., "Diretiva da União Europeia 2012/19/CE sobre aparelhos elétricos e eletrônicos em fim de vida". Estas disposições definem o quadro regulamentador da diretiva válido para o retorno e reciclagem de aparelhos eletrônicos usados em cada país.

Os aparelhos eletrônicos que podem conter substâncias perigosas têm de ser reciclados de forma responsável para minimizar os possíveis danos ao meio ambiente e perigos para a saúde das pessoas. Para esse efeito, a reciclagem de resíduos eletrônicos contribui para a preservação de recursos naturais.

Para obter mais informações sobre a eliminação ecologicamente segura de aparelhos elétricos e eletrônicos usados, contacte as entidades responsáveis do local, a empresa de eliminação de resíduos ou distribuidor no qual comprou o produto.

Pode encontrar mais informações aqui:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/

Cuprins

1	Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță.	183
1.1	Explicarea simbolurilor	183
1.2	Instrucțiuni de siguranță	184
2	Date despre produs.	185
2.1	Descrierea produsului	185
2.2	Utilizarea conform destinației	185
2.3	Pachet de livrare	185
2.4	Elemente de afișaj și elemente de comandă	186
2.5	Date tehnice	187
2.6	Declarație UE de conformitate simplificată privind echipamentele radio	187
2.7	Defecțiuni în regimul radio	187
3	Montare	188
3.1	Indicații de montaj	188
3.2	Montarea unității sub tencuială	188
4	Punerea în funcțiune.	189
4.1	Așezarea unității de comandă	189
4.2	Setarea tipului de supapă în meniul de configurare	190
4.3	Integrarea termostatlui de ambianță în reglare	190
5	Remediarea defecțiunilor	191
5.1	Coduri de eroare de pe afișaj și coduri intermitente	191
5.2	Resetarea la setările din fabrică (Reset)	191
6	Întreținere și curățare	192
7	Protecția mediului și eliminarea ca deșeu	192

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.
- Supraîncărcarea 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 (selecția țară 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

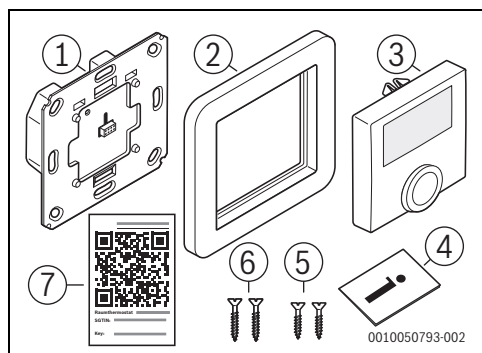


Fig. 1

- [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

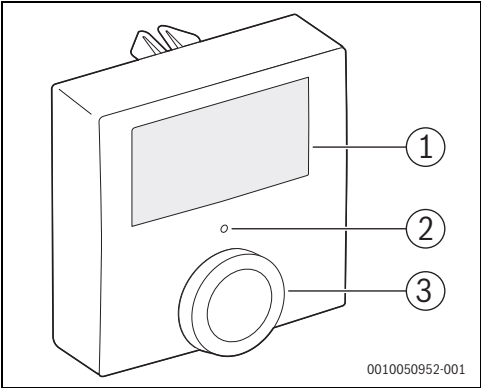


Fig. 2 Prezentare generală elemente de comandă

	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. 1

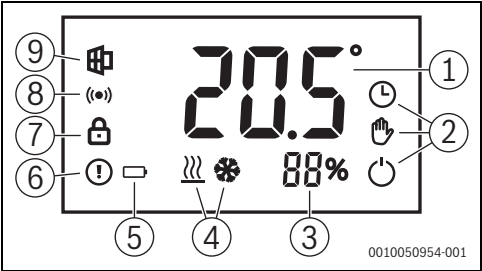


Fig. 3 Indicatoare de pe afișaj

	Element	Funcție
[1]	Indicator valoare	Temperatură valoare reală și valoare nominală, intrări meniu, indicații text suplimentare
[2]	Regim de funcționare reglare încăpere	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 încăpere.

Tab. 2

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	
Ieșire de comutare	Relev: în mod normal deschis, 1-pol, contact-μ	Triac
Tip cablu și secțiune transversală cablu	Cablu rigid și flexibil 0,75 – 1,5 mm ²	
Instalare	Doar în doze pentru comutator în conformitate cu DIN 49073-1	
Temperatură ambientală (utilizare)	0 până la 50 °C	
Dimensiuni (l × 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. 3

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.

2.7 Defecțiuni în regimul radio

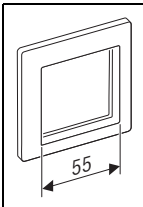
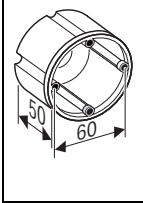
Nu pot fi excluse defecțiunile în regimul radio (de exemplu, din cauza electromotoarelor sau a aparatelor electrice defecte).

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 termostatalui de ambianță sunt necesare cabluri rigide sau flexibile cu o secțiune transversală de 0,75 – 1,5 mm².
- 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.

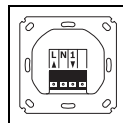


Pentru conectarea și deconectarea firelor individuale:

- Apăsăți mânerul de apăsare alb al punctului de prindere respectiv cu o șurubelniță mică.

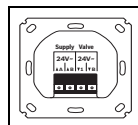
Variantă de 230 V

- 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.

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.

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).

- ▶ Opriți 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.

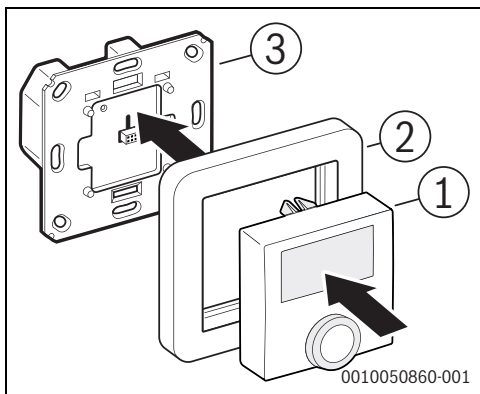


Fig. 4 Așezarea unității de comandă

- [1] Unitate de comandă cu funcție de termostat
- [2] Cadru 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:

- ▶ Apăsăți 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 autocolantul 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 regulatoare 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 autocolantul atașat (→ [7] în Figura 1 de pe pagina 185).

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:

- ▶ Apăsăți 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 regulatoarele
Luminează intermitent o dată verde	Încercare de memorare reușită
Luminează intermitent o dată roșu	Încercare de memorare nereușită

Tab. 4

- ▶ 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 Remediarea defecțiunilor

5.1 Coduri de eroare de pe afișaj și coduri intermitente

Afișaj	Semnificație	Soluție
	Defecțiune de comunicare cu regulatoarele	Verificați funcționarea reglatoarelor. 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. 5

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.

Deșeuri 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.

Deșeuri de echipamente electrice și electronice



Acest simbol indică faptul că produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deșeuri, ci trebuie dus la un centru de colectare a deșeurilor 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 informații suplimentare, accesați:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny	193
1.1	Vysvetlenia symbolov	193
1.2	Bezpečnostné pokyny	194
2	Údaje o výrobku	195
2.1	Opis výrobku	195
2.2	Správne použitie	195
2.3	Rozsah dodávky	195
2.4	Zobrazovacie a ovládacie prvky	196
2.5	Technické údaje	197
2.6	Zjednodušené vyhlásenie EÚ o zhode týkajúce sa rádiových zariadení	197
2.7	Poruchy v rádiovkej prevádzke	197
3	Montáž	198
3.1	Návod na inštaláciu	198
3.2	Montáž jednotky pod omietku	198
4	Uvedenie do prevádzky	199
4.1	Nasadenie ovládacej jednotky	199
4.2	Nastavte typ ventilu v konfiguračnom menu	199
4.3	Pridanie priestorového termostatu do regulácie	200
5	Odstraňovanie porúch	201
5.1	Kódy poruchy na displeji a blikajúce kódy	201
5.2	Obnovenie základných nastavení (reset)	201
6	Údržba a čistenie	202
7	Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu	202

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Vysvetlenia symbolov

Výstražné upozornenia

Signálne výrazy uvedené vo výstražných upozorneniach označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvrátenie nebezpečenstva.

V tomto dokumente sú definované a môžu byť použité nasledovné výstražné výrazy:



NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO znamená, že dôjde k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



VAROVANIE

VAROVANIE znamená, že môže dôjsť k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



POZOR

POZOR znamená, že môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam osôb.

UPOZORNENIE

UPOZORNENIE znamená, že môže dôjsť k vecným škodám.

Dôležité informácie



Dôležité informácie bez ohrozenia ľudí alebo rizika vecných škôd sú označené informačným symbolom.

1.2 Bezpečnostné pokyny



POZOR

Poškodenie v dôsledku nesprávneho pripojenia.

V dôsledku nesprávneho pripojenia tohto zariadenia môže dôjsť k jeho poškodeniu.

- Zariadenie dajte nainštalovať iba odbornému pracovníkovi s oprávnením.

Všeobecné informácie

- Výrobok používajte iba na pevné inštalácie a bezpečne ho upevnite v rámci pevnej inštalácie.
- Výrobok prevádzkujte iba vo vnútorných priestoroch v suchom a bezprašnom prostredí a chráňte ho pred stálym slnečným žiarením alebo teplom, ako aj extrémnou vlhkosťou, chladom alebo mechanickým namáhaním.
- Výrobok nepoužívajte, ak je zvonku viditeľné poškodenie, napr. na puzdre, na ovládacích prvkoch alebo na pripojovacích zásuvkách.
- Neotvárajte výrobok. Z bezpečnostných dôvodov nie sú povolené neoprávnené úpravy a/alebo zmeny výrobku

Výrobok nie je hračka! Nedovoľte deťom hrať sa s ním. Obalový materiál nenechávajte bez dozoru. Plastové fólie a malé časti môžu byť pre deti nebezpečnými hračkami.

Nenesieme žiadnu zodpovednosť za škody na majetku alebo zranenie osôb spôsobené nesprávnou manipuláciou alebo nedodržaním výstražných upozornení. V takýchto prípadoch sa ruší akýkoľvek nárok na záruku!

Pri diaľkovom alebo automatickom ovládaní zariadenia v dôsledku vonkajších okolností (napríklad prerušené rádiové spojenie k Bosch Bosch EasyControl CT200 alebo SRC 100 RF s rádiovým modulom K 30 RF) nie je vždy možné zaručiť, že príkazy sa skutočne vykonajú alebo že sa v aplikácii zobrazí správny stav zariadenia. Môže to viesť k poškodeniu majetku a/alebo zraneniu osôb.

Preto platí:

- V maximálnej možnej miere zabezpečte, aby v momente diaľkového ovládania alebo automatizovaného ovládania neboli ohrozené žiadne osoby.
- Pri nastavovaní alebo úprave diaľkového ovládania alebo automatického ovládania buďte mimoriadne opatrní a v pravidelných intervaloch kontrolujte požadovanú funkčnosť.

⚠ Elektrická inštalácia

- Pri pripájaní na svorky prístroja dbajte na prípustné káble a prierezy káblov.
- Uistite sa, že spotrebiče pripojené k relé výstupom majú dostatočnú izoláciu.
- Pri pripájaní spotrebiča venujte pozornosť technickým údajom, najmä maximálnemu prípustnému spínaciemu výkonu relé a typu pripájaného spotrebiča. Všetky informácie o záťaži sa vzťahujú na ohmickú záťaž. Pohon zaťažuje len po špecifikovaný výkonový limit.
- Prefaženie môže spôsobiť zničenie výrobku, požiar alebo úraz elektrickým prúdom.
- Výrobok nie je vhodný na prerušovanie obvodu.

⚠ Elektrická inštalácia 230 V

Tento výrobok by mali inštalovať iba odborníci oprávnení na inštaláciu 230 V AC spotrebičov.

- Ak máte akékoľvek pochybnosti, zistite, aké právne predpisy platia vo vašej krajine.
- Prúdový obvod, ku ktorému je pripojený výrobok a záťaž, chráňte vypínačom LS podľa EN 60898-1 (vypínacia charakteristika B alebo C, menovitý prúd max. 16 A, oneskorenie vypínania min. 6 kA, trieda energetického obmedzenia 3).
- Vezmite do úvahy inštalčné predpisy podľa HD384 alebo IEC 60364, ako aj iné národné špecifikácie, ako napríklad: VDE 0100. Vypínač LS musí byť pre používateľa ľahko dostupný a označený ako odpájacie zariadenie výrobku.

⚠ Elektrická inštalácia 24 V

- Na zaistenie elektrickej bezpečnosti: Uistite sa, že napájací zdroj sa nachádza v ochrannom pásme nízkeho napätia.

2 Údaje o výrobku

2.1 Opis výrobku

Priestorový termostat je kompatibilný na použitie s Bosch vykurovacími zariadeniami v kombinácii s inteligentnou reguláciou vykurovania Bosch EasyControl CT200 a inteligentnou reguláciou jednotlivých miestností SRC 100 RF s rádiovým modulom K 30 RF.



Zariadenie nie je kompatibilné s Bosch Smart Home.

Na priestorovom termostate je možné odčítať aktuálnu priestorovú teplotu a vlhkosť vzduchu v miestnosti a nastaviť požadovanú priestorovú teplotu. Keď priestorový termostat pripojíte k Bosch aplikácii EasyControl (Bosch EasyControl CT200) alebo k aplikácii Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), máte k dispozícii inteligentnú reguláciu jednotlivých miestností. Priestorové teploty je možné odčítať a nastaviť pomocou aplikácií a zmeniť pomocou časovej funkcie.

Priestorový termostat Bosch pre podlahové vykurovanie (ďalej iba „priestorový termostat“) sa napája káblom priamo k servopohonom 230 V alebo 24 V na rozdeľovači podlahového kúrenia.

Existujúce kábové priestorové termostaty je možné vymeniť bez zmeny pokládky káblov. Na inštaláciu je potrebná štandardizovaná zásuvka pod omietku. Okrem dodaného rámu je možné v mnohých prípadoch ponechať aj rámy z existujúcich sérií prepínačov. Ďalšie informácie a tipy nájdete na webovej stránke Bosch na www.bosch-homecomfortgroup.com (vyberte krajinu a potom hľadajte pomocou kľúčového slova Bosch EasyControl CT200 alebo SRC 100 RF).

2.2 Správne použitie

- Priestorový termostat je určený výhradne na pevnú inštaláciu do zásuviek prepínačov pod omietku s minimálnou hĺbkou 50 mm v interiéri.
- Priestorový termostat je možné prevádzkovať len so zapojeným ovládacím prvkom.
- Priestorový termostat je vhodný len na ovládanie servopohonov s maximálnym prúdom 1 A (zodpovedá spínaciu výkonu 230 W pre variant výrobku 230 V alebo 24 W pre 24 V).
- Priestorový termostat nie je kompatibilný so systémom Bosch Smart Home.

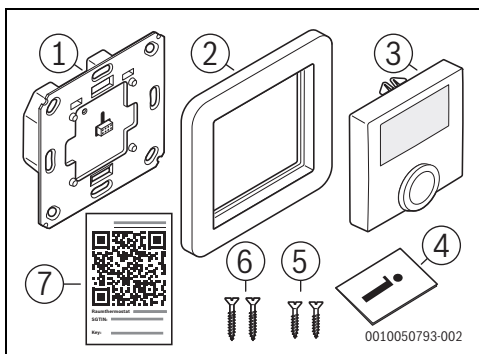
Akémkoľvek iné použitie, ako je uvedené v tomto návode, nie je považované za správne a bude mať za následok zrušenie záruky a garancie.

- Pre bezpečné uvedenie do prevádzky: Dodržujte bezpečnostné pokyny a pokyny v tomto návode a v aplikácii.
- Vezmite do úvahy informácie v Technických údajoch (→ kapitola 2.5).
- Výrobok chráňte pred prachom, vlhkosťou a snežným žiarením.



Regulácia bola navrhnutá pre vodné podlahové vykurovanie. Prevádzka s inými typmi (napríklad elektrickými) nebola testovaná.

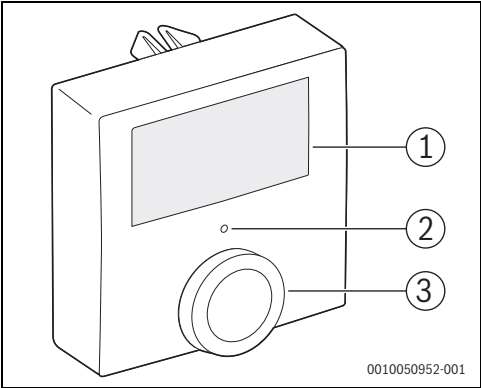
2.3 Rozsah dodávky



Obr. 1

- [1] Jednotka pod omietku (funkcia termostatu)
- [2] Rám
- [3] Ovládací jednotka
- [4] Technická dokumentácia
- [5] Skrutky 3,2 × 15 mm
- [6] Skrutky 3,2 × 25 mm
- [7] Leták s QR kódom

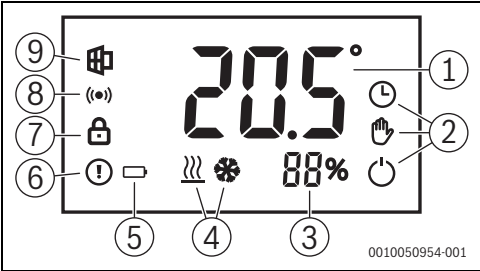
2.4 **Zobrazovacie a ovládacie prvky**



Obr. 2 *Prehľad ovládacích prvkov*

	Prvok	Funkcia
[1]	Displej	Zobrazenie hodnôt, nastavení a porúch
[2]	Stavová LED	Zobrazenie stavu zariadenia a kódov poruchy
[3]	Volič	Nastavenie a výber teploty, prevádzkový režim priestorovej tepley, funkcie menu...

Tab. 1



Obr. 3 *Zobrazenia na displeji*

	Prvok	Funkcia
[1]	Zobrazenie hodnôt	Aktuálna a požadovaná teplota, položky menu, ďalšie textové informácie
[2]	Prevádzkový režim regulácie priestorovej teploty	Zobrazuje prevádzkový režim regulácie priestorovej teploty (manuálne/automatické/vypnuté).
[3]	Vlhkosť vzduchu	Zobrazuje aktuálnu hodnotu vlhkosti vzduchu v %.
[4]	Prevádzkový režim zdroja tepla	Zobrazuje prevádzkový režim centrálného zdroja tepla/chladu (kúrenie/chladenie)
[5]	Stav elektrického napájania	Zobrazuje sa pri výpadku elektrického napájania
[6]	Zobrazenie poruchy	Porucha zariadenia
[7]	Detská poistka	Ovládanie zariadenia je blokované
[8]	Stav rádiového pripojenia	Rádiové pripojenie je aktívne
[9]	Otvorené okno	Systém zistil otvorené okno v miestnosti.

Tab. 2

2.5 Technické údaje

	THIW	THIW 24
Napájacie napätie	230 V/50 Hz	24 V/50 Hz
Druh krytia	IP20	
Odber prúdu/ spínací výkon	Max. 1 A/230 W	Max. 1 A/24 W
Druh zaťaženia	Ohmické zaťaženie	
Spínací výstup	Relé: normálne otvorené, 1-pól., μ kontakt	Triac
Druh a prierez vodiča	Pevný a flexibilný kábel 0,75 – 1,5 mm ²	
Inštalácia	Len v zásuvkách prepínačov podľa DIN 49073-1	
Teplota okolia (prevádzka)	0 až 50 °C	
Rozmery (Š × V × H)	55 × 55 × 54 mm (bez rámu)	
Hmotnosť, bez/s rámom	102 g/125 g	87 g/110 g
Frekvenčné pásmo rádia	868,0 – 868,6 Mhz/869,4 – 869,65 MHz	
Vysielač. výkon/ dosah	10 dBm / >100 m vo voľnom pásme	
Pracovný cyklus	< 1 % pro h/< 10 % pro h	
Konštrukcia riadacej a ovládacej jednotky (RS)	Nezávisle montovateľná elektronická RS	
Účinnosť	Typ 1.B	Typ 1.Y
Trieda softvéru	A	
Stupeň znečistenia	2	
Nárazové napätie	4000 V	330 V
Teplota pri skúške tlaku guľôčkou	125 °C	

Tab. 3

2.6 Zjednodušené vyhlásenie EÚ o zhode týkajúce sa rádiových zariadení

Týmto spoločnosť Bosch Thermotechnik GmbH vyhlasuje, že produkt THIW/THIW24 s rádiovou technikou popísaný v tomto návode zodpovedá smernici 2014/53/EÚ.

Úplný text vyhlásenia EÚ o zhode je k dispozícii na internete: www.bosch-homecomfort.sk.

2.7 Poruchy v rádiovéj prevádzke

Nie je možné vylúčiť poruchu rádiovéj prevádzky (napríklad v dôsledku elektromotorov alebo chybných elektrických zariadení).

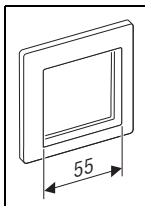
Dosah rádiového pokrytia vo vnútri budov sa môže výrazne líšiť od rádiového pokrytia na voľnom priestranstve.

Okrem vysielačieho výkonu a charakteristík príjmu môžu rádiovú prevádzku ovplyvniť aj vplyvy prostredia, napr. vlhkosť alebo konštrukčné podmienky.

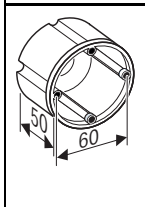
3 Montáž

3.1 Návod na inštaláciu

- Priestorový termostat je možné kombinovať s rôznymi alternatívnymi kryciami ráhami od výrobcov, ktorí ponúkajú výrobky s vnútorným rozmerom 55 mm.



- Na inštaláciu sú potrebné zásuvky zariadenia s hĺbkou 50 mm a rozstupom skrutiek 60 mm.
- Na pripojenie priestorového termostatu sú potrebné pevné alebo flexibilné káble s prierezom 0,75 – 1,5 mm².
- Potrebné elektrické káble:
 - 230 V: Dva káble pre elektrické napájanie s vonkajším káblom (fázou) a nulovým vodičom a tretí kábel pre servopohon na rozdeľovači vykurovacích okruhů.
 - 24 V: Dva káble pre napájanie a ďalšie dva káble pre napájanie 24 V servopohonu.



3.2 Montáž jednotky pod omietku



NEBEZPEČENSTVO

Zásahu elektrickým prúdom!

- Pred začiatkom prác na elektrickej časti odpojte elektrické napájanie (230 V AC) (poistkou, výkonovým vypínačom) a zaistíte ho proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu.
- Odstráňte kryt z existujúceho termostatu a uvoľnite upevnenie.



Pred odpojením prepojenia vodičmi:

- Urobte fotografiu kabeláže na existujúcom zariadení a v prípade potreby káble farebne označte.
- Uvoľnite prepojenie vodičmi a odstráňte existujúce zariadenie.

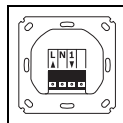


Pripojenie a odpojenie jednotlivých žíl:

- Pomocou malého skrutkovača stlačte biely spínač príslušnom bode upevnenia.

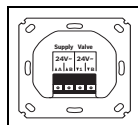
Variant 230 V

- Pripojte externý kábel k svorke L.
- Pripojte neutrálny kábel k svorke N.
- Pripojte vedenie servopohonu (ventilu) k svorke 1.



Variant 24 V

- Pripojte 24 V napájací zdroj ku svorkám označeným ako „Supply“.
- Pripojte 2-žilový kábel pohonu ventilu k „Valve“.



Oba varianty

- Správne zarovnajte zásuvku pod omietku (čitateľné písmo) a pripevnite ju k inštaláčnej zásuvke pomocou dodaných skrutiek.

UPOZORNENIE

- Prúdový obvod ešte nezapínajte.

4 Uvedenie do prevádzky

4.1 Násadenie ovládacej jednotky



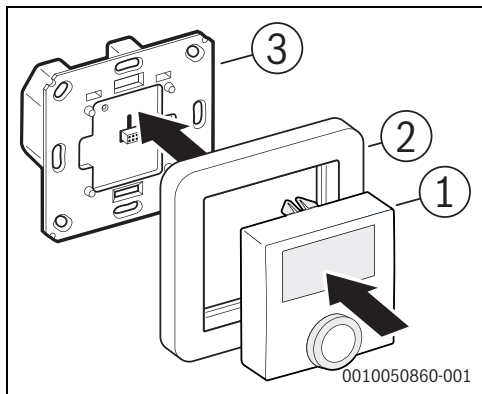
Priestorový termostat je možné prevádzkovať aj samostatne bez pripojenia na nadradenú reguláciu. Rozsah funkcií je potom v podstate obmedzený na zobrazovanie priestorovej teploty a reguláciu servopohonu na vašom rozdeľovači vykurovacích okruhov podľa zadanej požadovanej teploty v ručnom prevádzkovom režime (bez časovej funkcie). Pripojenie k Bosch EasyControl CT200 je možné vykonať aj neskôr (→ kapitola 4.3).

- Vypnite prúdový obvod.



Aby nedošlo k poškodeniu zariadenia:

- Ovládací panel uložte čo možno rovnoobežne s povrchom steny a použite vodiace prvky (vrátane zárezu nad podstavcom). Venujte zvláštnu pozornosť kovovým kolíkom na zadnej strane ovládacej jednotky.
- Vložte ovládaciu jednotku [1] do rámu [2] a jemne zatlačte na jednotku pod omietku [3], kým rám nebude pevne osadený.



Obr. 4 Násadenie ovládacej jednotky

- [1] Ovládacia jednotka s funkciou termostatu
- [2] Krycí rám
- [3] Zásuvka pod omietku s elektrickým napájaním a spínacím relé (v závislosti od verzie pre napájanie 230 V alebo 24 V)

- Prúdový obvod znovu zapnite.
Zariadenie po spustení vykoná funkčný test a následne zobrazí priestorovú teplotu a ďalšie zobrazovacie prvky. Môžete tiež vidieť, že stavová LED bliká naoranžovo, čo znamená, že režim párovania pre pripojenie k Bosch EasyControl CT200, príp. SRC 100 RF, bol automaticky spustený. Bez pripojenia sa režim automaticky ukončí po približne 6 sekundách.



Počas prvých 10 minút po zapnutí sieťového napätia je priestorový termostat v režime štart a relé je trvalo aktivované. V nasledujúcich 20 minútach je relé ovládané cez 2-bodovú reguláciu, pri ktorej sa relé aktivuje pri poklese teploty pod nastavenú hodnotu a vypne sa pri jej prekročení. V nasledujúcej normálnej prevádzke je relé ovládané cez PI reguláciu s výstupom PWM.

4.2 Nastavte typ ventilu v konfiguračnom menu

Počas prvého uvedenia do prevádzky alebo obnovy základných nastavení (→ kapitola 6.5) je možné nastaviť typ ventilu:

- Stlačte a podržte otočný spínač aspoň 5 sekúnd, kým sa nezobrazí konfiguračné menu.
- Pre výber typu ventilu otočte otočným spínačom:
 - Typ ventilu „nO“ (= normally open; otvorené bez napájania)
 - Typ ventilu „nC“ (= normally, zatvorené bez napájania)
- Ak chcete potvrdiť voľbu: Stlačte krátko otočný spínač. Ak otočný spínač nestlačíte, konfiguračné menu sa po krátkom čase zatvorí.



Ak je to potrebné, opravte typ ventilu:

- Znova zobrazte konfiguračné menu.

Po pripojení priestorového termostatu (spárovani) na Bosch EasyControl CT200 alebo SRC 100 RF už konfiguračné menu nie je k dispozícii. V tomto prípade je možné typ ventilu upraviť cez nastavenia zariadenia v aplikácii EasyControl, príp. Bosch HomeCom Easy.



Aby ste si uľahčili neskoršie nastavenie priestorového termostatu cez aplikácie a ušetrili vám nutnosť odstraňovať a znovu vymieňať riadiacu jednotku:

- Nalepte nálepku s QR kódom, ktorá je súčasťou rozsahu dodania, na priestorový termostat alebo na technickú dokumentáciu.

4.3 Pridanie priestorového termostatu do regulácie



Pred pridaním do regulácie:

- Uistite sa, že máte nasledujúce regulátory a aplikácie: Bosch EasyControl CT200 a EasyControl **alebo** SRC 100 RF a Bosch HomeCom Easy.

Na pridanie priestorového termostatu cez aplikáciu je potrebný identifikačný kód (SGTIN), ktorý je zobrazený ako QR kód na priloženej nálepke. (→ [7] na obr. 1 na str. 195).

QR kód je dostupný aj na zadnej strane ovládacieho panela. Ak je už nainštalovaný, je možné ho z jednotky pod omietku odstrániť opatrným potiahnutím a miernym potrasením do strany, aby ste mohli naskenovať QR kód na zadnej strane.



Ovládacia jednotka je napájaná iba nízkym napätím cez jednotku pod omietku, a preto ju možno bez ohrozenia života demontovať a pripevniť aj pri zapnutom napájaní.

Ak chcete spustiť režim zaučenia:

- Krátko stlačte otočný spínač na ovládacej jednotke. Režim zaučenia je aktívny 3 minúty (oranžová stavová LED bliká).
- Ak tento čas uplynul, kým bolo zariadenie zaučené v aplikácii: Opäť krátko stlačte otočný spínač na riadiacej jednotke.

LED priestorového termostatu zobrazuje stav pokusu o zaučenie:

Zobrazenie LED	Vysvetlenie
Bliká naoranžovo (každých 10 sek.)	Vyhľadať regulátor
Bliká nazeleno	Úspešný pokus o zaučenie
Bliká jedenkrát načerveno	Neúspešný pokus o zaučenie

Tab. 4

- Spustíte aplikáciu a vyberte „Pridať zariadenie“.
- Aplikácia požiada o naskenovanie QR kódu.
- Naskenujte QR kód.
- Odtiaľ vás aplikácia prevedie inštaláciou.

5 Odstraňovanie porúch

5.1 Kódy poruchy na displeji a blikajúce kódy

Zobrazenie	Význam	Riešenie
	Porucha komunikácie s regulátorom	Skontrolujte funkciu regulátora. Ak problém pretrváva, kontaktujte zákaznícky servis.
	Napájanie prerušené (výpadok elektrického prúdu)	230 V: Skontrolujte poistku v domácom rozdeľovači. 24 V: skontrolujte sieťový zdroj.
	Zámok tlačidiel je aktívny	V aplikácii vypnite rodičovskú kontrolu v nastaveniach zariadenia.
Krátke oranžové bliknutie	Pokus o odoslanie alebo prenos údajov	Počkajte, kým sa prenos nedokončí.
Krátke oranžové blikanie (každých 10 s)	Režim zaučenie aktívny	Riad'te sa pokynmi v aplikácii.
Dlhé zelené bliknutie	Potrebný proces	Nie je to nutné.
Dlhé červené zasvietenie	Proces sa nepodaril	Proces spustite odznova. Ak je to neúspešné: kontaktujte zákaznícky servis.
6-násobné dlhé červené bliknutie	Zariadenie chybné	Postupujte podľa pokynov v aplikácii alebo kontaktujte zákaznícky servis.

Tab. 5

5.2 Obnovenie základných nastavení (reset)

Ak chcete obnoviť základné nastavenia zariadenia:

- Odstráňte ovládaciu jednotku z jednotkou pod omietku.
- Pri opätovnom nasadzovaní ovládacej jednotky podržte stlačené tlačný a otočný spínač na niekoľko sekúnd, kým nezačne blikať oranžová stavová LED a na displeji sa nezobrazí slovo „res“.
- Uvoľnite otočný spínač a znova ho stlačte na niekoľko sekúnd, kým sa nerozsvieti zelená LED.
- Otočný spínač uvoľnite.
Zariadenie sa reštartuje na základné nastavenia.

6 Údržba a čistenie

Údržba

Výrobok bezúdržbový.

- Opravy dajte vykonať iba autorizovanému elektrikárovi.

Čistenie

- Výrobok čistite mäkkou, čistou, suchou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce rozpúšťadlá.



Neodborná manipulácia (→ kapitola 2.2) alebo nedodržanie výstražných upozornení môže narušiť ochranu, ktorú zariadenie poskytuje.

7 Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu

Ochrana životného prostredia je základným princípom skupiny Bosch.

Kvalita výrobkov, hospodárnosť a ochrana životného prostredia sú pre nás rovnako dôležité ciele. Prísne dodržiavame zákony a predpisy o ochrane životného prostredia.

Kvôli ochrane životného prostredia používame najlepšiu možnú techniku a materiály, pričom zohľadňujeme hospodárnosť zariadení.

Balenie

Čo sa týka balenia, v jednotlivých krajinách sa zúčastňujeme na systémoch opätovného zhodnocovania odpadov, ktoré zaisťujú optimálnu recykláciu.

Všetky použité obalové materiály sú ekologické a recyklovateľné.

Staré zariadenia

Staré zariadenia obsahujú materiály, ktoré je možné recyklovať.

Konštrukčné skupiny sa ľahko oddeľujú. Plasty sú označené. Preto sa dajú rôzne konštrukčné skupiny roztriediť a recyklovať alebo zlikvidovať.

Použité elektrické a elektronické zariadenia



Tento symbol znamená, že sa výrobok nesmie likvidovať spolu s ostatnými odpadmi, ale ho je nutné priniesť do špecializovaných zberných firiem na spracovanie, zber, recykláciu a likvidáciu.

Symbol platí pre krajiny, v ktorých platia predpisy o likvidácii elektronického šrotu, napr. „Európska smernica 2012/19/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení“. V týchto predpisoch sú stanovené rámcové podmienky, ktoré v jednotlivých krajinách platia pre odovzdanie a recykláciu starých elektronických prístrojov.

Keďže elektronické prístroje môžu obsahovať nebezpečné látky, je ich nutné recyklovať zodpovedným spôsobom, aby sa minimalizovali negatívne vplyvy na životné prostredie a nebezpečenstvá pre zdravie ľudí. Okrem toho recyklácia elektronického šrotu prispieva k šetreniu prírodných zdrojov.

Ohľadom ďalších informácií týkajúcich sa ekologickej likvidácie starých elektrických a elektronických prístrojov sa prosím obráťte na príslušné miestne úrady, firmu špecializujúcu sa na likvidáciu odpadu alebo na predajcu, u ktorého ste si zakúpili výrobok.

Ďalšie informácie nájdete tu:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/wEEE/

Vsebina

1	Razlaga simbolov in varnostni napotki	203
1.1	Razlage simbolov	203
1.2	Varnostni napotki	204
2	Podatki o izdelku	205
2.1	Opis proizvoda	205
2.2	Predvidena uporaba	205
2.3	Obseg dobave	205
2.4	Prikaz in upravljalni elementi	206
2.5	Tehnični podatki	207
2.6	Poenostavljena ES-Izjava o skladnosti v zvezi z radijskimi napravami	207
2.7	Motnje pri delovanju radijske povezave	207
3	Montaža	208
3.1	Napotki za montažo	208
3.2	Montaža podometne enote	208
4	Zagon	209
4.1	Namestitve upravljalne enote	209
4.2	Nastavitev tipa ventila v konfiguracijskem meniju	209
4.3	Integracija sobnega termostata v regulacijo	210
5	Odpravljanje napak	211
5.1	Kode napak na zaslonu in utripajoče kode	211
5.2	Ponastavitev na tovarniške nastavitve (Reset)	211
6	Vzdrževanje in čiščenje	212
7	Varovanje okolja in odstranjevanje	212

1 Razlaga simbolov in varnostni napotki

1.1 Razlage simbolov

Varnostna opozorila

Pri varnostnih opozorilih opozorilna beseda dodatno izraža vrsto in težo posledic nevarnosti, ki nastopi, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Naslednje opozorilne besede so definirane in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:



NEVARNO

NEVARNO pomeni, da bodo zagotovo nastopile hujše telesne ali smrtno nevarne poškodbe.



POZOR

POZOR opozarja, da grozi nevarnost težkih ali smrtno nevarnih telesnih poškodb.



PREVIDNO

PREVIDNO pomeni, da lahko pride do lažjih do srednje težkih telesnih poškodb.

OPOZORILO

OPOZORILO pomeni, da lahko pride do materialne škode.

Pomembne informacije



Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi, so v teh navodilih označene s simbolom Info.

1.2 Varnostni napotki



PREVIDNO

Nevarnost poškodb zaradi nepravilne priključitve.

Z nestrokovnim priklopom proizvoda lahko tega poškodujete.

- Proizvod sme montirati samo pooblaščen inštalater.

Splošno

- Izdelek uporabljajte samo za fiksno namestitev in ga varno pritrdite znotraj fiksne inštalacije.
- Izdelek uporabljajte samo v notranjih prostorih v suhem in neprašnem okolju ter ga zaščitite pred trajno sončno svetlobo in toplotnim sevanjem in visoko vlažnostjo, nizkimi temperaturami in mehanskimi obremenitvami.
- Izdelka ne uporabljajte, če kaže na zunaj opazne poškodbe, npr. na ohišju, upravljalnih elementih ali na priključnih vtičnicah.
- Proizvoda ne odpirajte. Iz varnostnih razlogov samovoljne predelave in/ali spremembe izdelka niso dovoljene

Izdelek ni igrača! Otrokom ne dovolite, da bi se z izdelkom igrali. Ovojnine ne pustite ležati naokoli. Plastična folija in drobni deli so lahko nevarne igrače za otroke.

Ne dajemo jamstva za stvarno škodo in telesne poškodbe, nastale zaradi nepravilnega rokovanja ali neupoštevanja varnostnih napotkov. V takih primerih pravice do zahtevkov iz naslova garancije prenehajo veljati!

Pri daljinskem upravljanju ali avtomatiziranem krmiljenju naprav lahko zaradi zunanjih okoliščin (npr. prekinjena radijska povezava z Bosch EasyControl CT200 ali SRC 100 RF z radijskim modulom K 30 RF) ni možno vedno zagotoviti, da bodo ukazi tudi dejansko izvedeni ali da bo v aplikaciji prikazano pravilno stanje naprave. Zaradi tega lahko pride do stvarne škode in/ali telesnih poškodb.

Zato velja:

- V čim večjem obsegu se prepričajte, da v trenutku daljinskega upravljanja ali avtomatiziranega krmiljenja nobena oseba ni ogrožena.
- Pri nastavljanju oz. prilagajanju daljinskega upravljanja ali avtomatiziranega krmiljenja bodite nadvse skrbni in v rednih časovnih intervalih preverjajte zeleno delovanje.

Električna inštalacija

- Pri priključevanju na sponke naprave upoštevajte za to dovoljene vodnike in preseke vodnikov.
- Zagotovite, da bodo na relejske izhode priključeni porabniki imeli zadostno izolacijo.
- Pri priključevanju porabnikov upoštevajte tehnične podatke, zlasti največjo dopustno stikalno zmogljivost releja in vrsto priključenega porabnika. Vsi bremenski podatki se nanašajo na ohmska bremena. Aktuator obremenite le do navedene mejne zmogljivosti.
- Preobremenitev lahko privede do uničenja izdelka, požara ali električnega udara.
- Izdelek ni primeren za zagotavljanje breznapetostnega stanja.

Električna inštalacija 230 V

Ta izdelek lahko inštalirajo le strokovnjaki, pooblaščen za inštalacije 230-voltnih naprav na izmenični tok.

- Če niste prepričani, poizvedite, kateri zakonski predpisi veljajo v vaši državi.
- Tokokrog, na katerega sta priključena izdelek in breme, zaščitite z inštalacijskim odklopnikom v skladu z EN 60898-1 (prožilna karakteristika B ali C, nazivni tok maks. 16 A, odklopna zmogljivost min. 6 kA, razred omejitve energije 3).
- Upoštevajte predpise za inštalacije po HD384 ali IEC 60364 in nadaljnje nacionalne predpise, kot npr. VDE 0100. Inštalacijski odklopnik mora biti uporabniku lahko dostopen in označen kot odklopna naprava za izdelek.

Električna inštalacija 24 V

- Za zagotavljanje električne varnosti: poskrbite, da bo vir napajalne napetosti vir varne zaščitne male napetosti.

2 Podatki o izdelku

2.1 Opis proizvoda

Sobni termostat je združljiv za uporabo z ogrevalnimi sistemi Bosch v povezavi s pametnim regulatorjem ogrevanja Bosch EasyControl CT200 in pametno regulacijo temperature v enem prostoru SRC 100 RF z radijskim modulom K 30 RF.



Izdelek ni združljiv z Bosch Smart Home.

Na sobnem termostatu lahko odčitате trenutno sobno temperaturo in vlažnost v prostoru ter nastavite želeno sobno temperaturo. Če je sobni termostat povezan z aplikacijo Bosch EasyControl (Bosch EasyControl CT200) ali aplikacijo Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), se s tem vzpostavi pametna regulacija enega prostora. Preko aplikacij lahko odčitate in nastavite sobne temperature ter jih spreminjate s pomočjo časovnega programa.

Sobni termostat Bosch za talno ogrevanje (v nadaljevanju „sobni termostat“) se preko kabla poveže neposredno z 230-V ali 24-V servopogoni na razdelilniku talnega ogrevanja.

Možna je menjava kabelsko povezanih sobnih termostatov brez ponovnega polaganja kablov. za vgradnjo je potrebna standardna podometna doza. Poleg priloženega okvirja se lahko v mnogih primerih ohranijo tudi okvirji že obstoječih serij stikal. Nadaljnje informacije in napotke najdete na spletnem mestu Bosch pod www.bosch-homecomfortgroup.com (izberite državo in nato iščite s pomočjo ključne besede Bosch EasyControl CT200 ali SRC 100 RF).

2.2 Predvidena uporaba

- Sobni termostat je predviden izključno za fiksno namestitev v podometne stikalne doze minimalne globine 50 mm v notranjih prostorih.
- Sobni termostat je dovoljeno uporabljati le z nataknenim upravljalnim elementom.
- Sobni termostat je primeren izključno za krmiljenje servopogonov pri maksimalnem toku 1 A (kar ustreza stikalni zmogljivosti 230 W pri različici izdelka 230 V oz. 24 W pri 24 V).
- Sobni termostat ni združljiv z Bosch Smart Home.

Vsaka drugačna uporaba, kot je opisana v teh navodilih, se šteje kot napačna in povzroči izgubo garancije in jamstva.

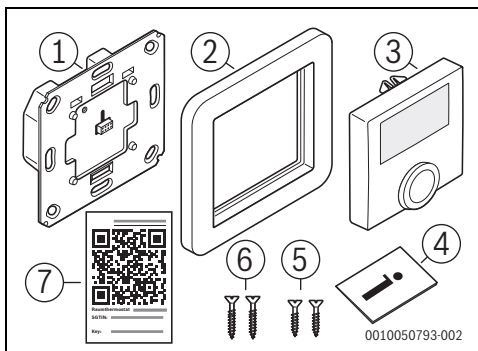
- Za zagotavljanje pravilnega prvega zagona: upoštevajte varnostne napotke in navedbe v teh navodilih za uporabo in v aplikaciji.
- Upoštevajte navedbe v tehničnih podatkih (→ poglavje 2.5).

- Preprečite prisotnost prahu, vlage in sončne svetlobe.



Regulacija je bila zasnovana za vodne sisteme talnega ogrevanja. Obratovanje z drugimi vrstami talnega ogrevanja (npr. električnimi) ni bilo preverjeno.

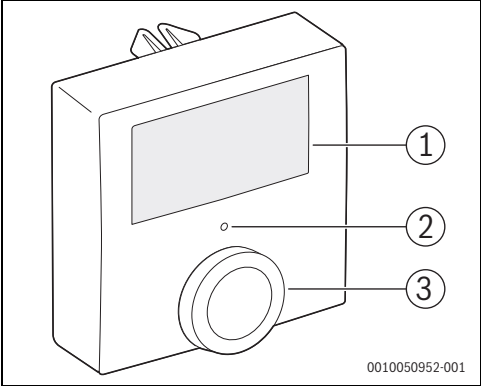
2.3 Obseg dobave



Sl.1

- [1] Podometna enota (funkcija termostata)
- [2] Okvir
- [3] Upravljalnik
- [4] Tehnična dokumentacija
- [5] Vijaki 3,2 × 15 mm
- [6] Vijaki 3,2 × 25 mm
- [7] Priloga s kodo QR

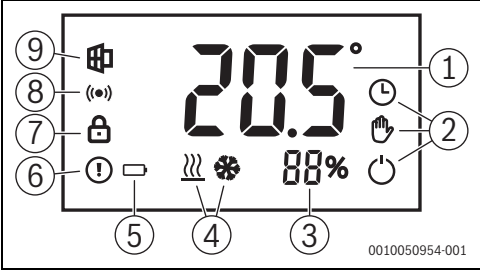
2.4 Prikaz in upravljalni elementi



Sl.2 Pregled upravljalnih elementov

	Element	Funkcija
[1]	Zaslon	Prikaz vrednosti, nastavitve in motenj
[2]	LED-stanja	Prikaz stanja naprave in kod motenj
[3]	Izbirni gumb	Nastavitev in izbira temperature, načina delovanja sobnega regulatorja, menijske funkcije ...

Tab. 1



Sl.3 Prikazi na zaslonu

	Element	Funkcija
[1]	Prikaz vrednosti	Vrednost dejanske in želene temperature, menijski vnosi, drugi besedilni napotki
[2]	Način delovanja sobni regulator	Prikazuje način delovanja sobnega regulatorja (ročno/avtomatsko/izklop)
[3]	Relativna zračna vlaga	Prikazuje trenutno merilno vrednost relativne zračne vlažnosti v %.
[4]	Način delovanja generatorja toplote	Prikazuje način delovanja centralnega generatorja toplote/hladilne naprave (ogrevanje/hlajenje)
[5]	Stanje električnega napajanja	Prikaže se pri izpadu električnega napajanja
[6]	Prikaz motenj	Na napravi je prisotna motnja
[7]	Otroško varovalo	Upravljanje na napravi je blokirano
[8]	Stanje radijske povezave	Radijska povezava je aktivna
[9]	Odprto okno	Sistem je zaznal odprto okno v prostoru.

Tab. 2

2.5 Tehnični podatki

	THIW	THIW 24
Napajalna napetost	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Stopnja zaščite	IP20	
Maksimalen tok/ stikalna zmogljivost	Maks. 1 A/230 W	Maks. 1 A/24 W
Vrsta bremena	Ohmsko breme	
Stikalni izhod	Rele: normalno odprt, 1-pol., μ - kontakt	Triak
Vrsta in presek vodnikov	Togi in gibki vodniki 0,75 – 1,5 mm ²	
Namestititev	Samo v stikalne doze po DIN 49073-1	
Temperatura okolice (obratovanje)	0 do 50 °C	
Dimenzije (Š × V × G)	55 × 55 × 54 mm (brez okvirja)	
Masa z/brez okvirja	102 g/125 g	87 g/110 g
Radijski frekvenčni pas	868,0–868,6 MHz/869,4– 869,65 MHz	
Oddajna moč/ doseg	10 dBm/>100 m na prostem	
Duty cycle	< 1 % na h / < 10 % na h	
Zasnova regulacijske in krmilne naprave (RS)	Neodvisno montirana elektronska naprava RS	
Način delovanja	Tip 1.B	Tip 1.Y
Razred programske opreme	A	
Stopnja umazanosti	2	
Stojna udarna napetost	4000 V	330 V
Temperatura pri preskusu z jekleno kroglico	125 °C	

Tab. 3

2.6 Poenostavljena ES-Izjava o skladnosti v zvezi z radijskimi napravami

S to izjavo Bosch Thermotechnik GmbH potrjuje, da proizvod THIW/THIW24 z radijsko tehnologijo, opisan v teh navodilih, ustreza zahtevam Direktive 2014/53/EU.

Popolno besedilo ES-Izjave o skladnosti je na voljo na spletnem naslovu: www.bosch-homecomfort.si.

2.7 Motnje pri delovanju radijske povezave

Motenj pri delovanju radijske povezave ni možno v celoti preprečiti (nastajajo zaradi npr. elektromotorjev ali okvarjenih električnih naprav).

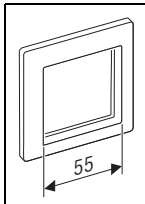
Radijski doseg v zgradbah, kjer je veliko ovir, se lahko močno razlikuje od dosega na prostem.

Poleg oddajne moči in lastnosti sprejema sprejemnikov lahko na delovanje radijske povezave vplivajo tudi okoljski vplivi, kot. npr. zračna vlažnost ali gradbene okoliščine.

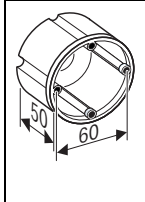
3 Montaža

3.1 Napotki za montažo

- Sobni termostat je možno kombinirati s številnimi alternativnimi prekrivnimi okviri različnih proizvajalcev, ki nudijo izdelke z notranjo mero okvirja 55 mm.



- Za montažo je potrebna doza za naprave z globino 50 mm in razmikom med vijaki 60 mm.
- Za priključitev sobnega termostata je potreben tog ali gibki kabel preseka $0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$.
- Potrebni električni vodniki:
 - 230 V: Dva vodnika za električno napajanje z zunanjim vodnikom (fazo) in nevtralnim vodnikom ter tretji vodnik za servomotor na razdelilniku ogrevalnega kroga.
 - 24 V: Dva vodnika za električno napajanje in še dva vodnika za napajanje 24-voltnega servopogona.



3.2 Montaža podometne enote



NEVARNO

Zaradi električnega udara!

- Pred deli na električnih komponentah sistema odklopite električno napajanje (230 V AC) (varovalka, inštalacijski odklopnik) in preprečite nenamerni ponovni vklop.

- Odstranite pokrov z obstoječega termostata in sprostite pritrditev.



Preden sprostite ožičenje:

- Fotografirajte ožičenje obstoječe naprave in po potrebi kable barvno označite.

- Odklopite ožičenje in odstranite obstoječo napravo.

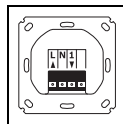


Za priklop in odklop posameznih žil:

- Z majhnim izvijačem pritisnite na beli gumb posamezne sponke.

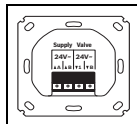
Različica 230 V

- Priključite fazni vodnik na sponko L.
- Priključite nevtralni vodnik na sponko N.
- Priključite vodnik servopogona (ventila) na sponko 1.



Različica 24 V

- Priključite električno napajanje 24 V na sponki z napisom „Supply“.
- 2-žilni vodnik pogona ventila priključite na sponki „Valve“.



Obe različici

- Pravilno izravnavajte podometno ohišje (tako da bo napis viden) in ga s priloženimi vijaki pritrdite v vgradno dozo.

OPOZORILO

- Ne priključite še električnega tokokroga.

4 Zagon

4.1 Namestitev upravljalne enote



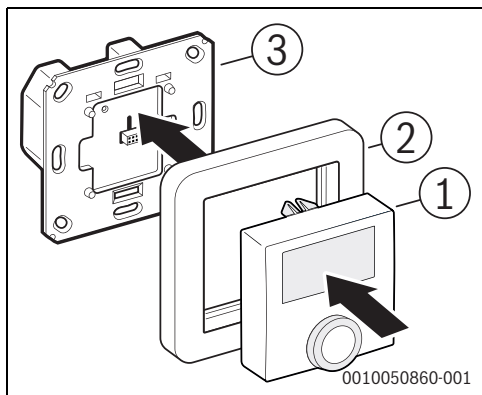
Sobni termostat lahko deluje tudi avtonomno brez povezave na nadrejeno regulacijo. Obseg funkcij je potem v bistvu omejen na prikaz sobne temperature in regulacijo servopogona na razdelilniku ogrevalnega kroga glede na nastavljeno želeno temperaturo v ročnem načinu delovanja (brez časovnega programa). Integracija z Bosch EasyControl CT200 se lahko izvede kadarkoli kasneje (→ poglavje 4.3).

- ▶ Izključite električno napajanje.



Da preprečite poškodbe naprave:

- ▶ Upravljalnik vstavite čim bolj vzporedno s steno in uporabite vodilne elemente (med drugim zarezo nad podnožjem). Posebej pazite na kovinske zatiče na hrbtni strani upravljalne enote.
- ▶ Vstavite upravljalno enoto [1] v okvir [2] in nežno pritisnite na podometno enoto [3], dokler okvir ne bo trdno sedel.



Sl.4 Namestitev upravljalne enote

- [1] Upravljalna enota s funkcijo termostata
 - [2] Prekrivni okvir
 - [3] Podometno ohišje z električnim napajanjem in stikalnim relejem (glede na izvedbo z napajalno napetostjo 230 V ali 24 V)
- ▶ Znova vključite električno napajanje. Naprava izvede pri zagonu preizkus delovanja in nato prikaže sobno temperaturo in druge prikazne elemente.

Poleg tega utripajoča oranžna lučka stanja LED kaže, da se je samodejno zagnal način seznanjanja za vzpostavljjanje povezave z Bosch EasyControl CT200 oz. SRC 100 RF. Če se povezava ne vzpostavi, se način seznanjanja po 6 sekundah samodejno zaključí.



V prvih 10 minutah po vklopu omrežne napetosti se sobni termostat nahaja v načinu zagona in rele je trajno sprožen. V naslednjih 20 minutah je rele krmilen preko dvotočkovne regulacije, pri kateri se rele vključi, ko dejanska temperatura pade pod nastavljeno, in izključi, ko dejanska temperatura naraste nad nastavljeno. Pri nadaljnjem običajnem delovanju se rele krmili preko PI-regulacije z izhodom PWM.

4.2 Nastavitev tipa ventila v konfiguracijskem meniju

Pri prvem zagonu brez ponastavitve tovarniških nastavitev (→ poglavje 6.5) lahko nastavite tip ventila:

- ▶ Zavrtite vrtljivi gumb in ga zadržite najmanj 5 sekund, dokler se ne prikaže konfiguracijski meni.
- ▶ Za izbiro tipa ventila zavrtite vrtljivi gumb:
 - Tip ventila „nO“ (= normally open; odprt, ko ni pod napetostjo)
 - Tip ventila „nC“ (= normally closed, zaprt, ko ni pod napetostjo)
- ▶ Za potrditev izbire: na kratko pritisnite vrtljivi gumb. Brez pritiska na vrtljivi gumb se konfiguracijski meni čez nekaj časa zapre.



Da po potrebi popravite tip ventila:

- ▶ Znova odprite konfiguracijski meni.

Konfiguracijski meni po povezovanju (seznanjanju) sobnega termostata z Bosch EasyControl CT200 ali SRC 100 RF ni več na voljo. V tem primeru lahko tip ventila prilagodite preko nastavitve naprave v aplikaciji EasyControl oz. Bosch HomeCom Easy.



Da si olajšate kasnejšo nastavitev sobnega termostata preko aplikacije in ponovno snemanje in nameščanje upravljalne enote:

- ▶ V obsegu dobave vsebovano nalepko s kodo QR prilepite na sobni termostat ali na tehnično dokumentacijo.

4.3 Integracija sobnega termostata v regulacijo



Pred integracijo v regulacijo:

- Preverite, ali imate naslednje regulatorje in aplikacije:
Bosch EasyControl CT200 in EasyControl
-ali-
SRC 100 RF in Bosch HomeCom Easy.

Za integracijo sobnega termostata preko aplikacije potrebujete identifikacijsko kodo (SGTIN), ki je na priloženi nalepki prikazana kot koda QR (→ [7] na sliki 1 na strani 205).

Koda QR se nahaja tudi na hrbtni strani upravljalnika. Če je upravljalnik že nameščen, ga lahko snamete s podometne doze, tako da ga previdno povlečete in narahlo zazibate na strani, nato pa lahko odčitate kodo QR na hrbtni strani upravljalnika.



Upravljalna enota se iz podometne enote napaja samo z malo napetostjo in jo lahko zato tudi pri vključenem električnem napajanju snamete in nataknete brez življenjske nevarnosti.

Za zagon načina priučevanja:

- Na kratko pritisnite vrtljivi gumb upravljalne enote.
Način priučevanja je aktiven 3 minute (lučka stanja LED utripa v oranžni barvi).
- Ko ta čas poteče in preden je naprava v aplikaciji priučena, znova na kratko pritisnite vrtljivi gumb upravljalne enote.

Lučka LED sobnega termostata prikazuje stanje poskusa priučevanja:

Prikaz LED	Razlaga
Utripa v oranžni barvi (vsakih 10 sekund)	Poteka iskanje regulatorja
Utripne enkrat v zeleni barvi	Poskus priučevanja je bil uspešen
Utripne enkrat v rdeči barvi	Poskus priučevanja ni bil uspešen

Tab. 4

- Zaženite aplikacijo in izberite „Dodaj napravo“.
Aplikacija zahteva skeniranje kode QR.
- Skenirajte kodo QR.
Od te točke dalje aplikacija izvede namestitvev.

5 Odpravljanje napak

5.1 Kode napak na zaslonu in utripajoče kode

Prikaz	Pomen	Rešitev
	Motnja komunikacije z regulatorjem	Preverite delovanje regulatorja. Če težave ne morete odpraviti, se povežite z oddelkom za podporo strankam.
	Prekinjeno električno napajanje (izpad el. napajanja)	230 V: preverite varovalke v hišni razdelilni omarici. 24 V: preverite napajalnik.
	Zapora tipk aktivna	V nastavitvah naprave v aplikaciji izključite varovalo za otroke.
Kratko utripanje v oranžni barvi	Poskus pošiljanja oz. prenosa podatkov	Počakajte, da se prenos podatkov zaključi.
Kratko utripanje v oranžni barvi (vsakih 10 sekund)	Način priučevanja aktiven	Upoštevajte navodila v aplikaciji.
Dolgo utripanje v zeleni barvi	Postopek uspešen	Ni potrebno.
Dolgo sveti v rdeči barvi	Postopek ni bil uspešen	Znova poskusite izvesti postopek. Če ni uspešno: povežite se z oddelkom za podporo strankam.
6-krat na dolgo utripne v rdeči barvi	Naprava v okvari	Upoštevajte navodila v aplikaciji in se povežite z oddelkom za podporo strankam.

Tab. 5

5.2 Ponastavitev na tovarniške nastavitve (Reset)

Za ponastavitev naprave na tovarniške nastavitve:

- Snemite upravljalno enoto s podometne enote.
- Ko ponovno nataknete upravljalno enoto, za nekaj sekund pritisnite pritisni in vrtljivi gumb, dokler ne prične lučka stanja LED utripati v oranžni barvi in se na zaslonu prikaže napis „res“.
- Spustite vrtljivi gumb in ga znova pritisnite za nekaj sekund, dokler lučka LED ne prične svetiti v zeleni barvi.
- Spustite vrtljivi gumb.
Naprava izvede ponoven zagon s tovarniškimi nastavitvami.

6 Vzdrževanje in čiščenje

Vzdrževanje

Izdelek ne potrebuje vzdrževanja.

- Popravila sme izvajati le strokovnjak.

Čiščenje

- Obrišite izdelek z mehko, čisto in suho krpo, ki ne pušča vlaken. Pri čiščenju ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo topila.



Nepravilno rokovanje z napravo (→ poglavje 2.2) ali neupoštevanje opozoril na nevarnosti lahko privede do izgube zaščite, ki jo zagotavlja naprava.

7 Varovanje okolja in odstranjevanje

Varstvo okolja je temeljno načelo delovanja skupine Bosch. Kakovost izdelkov, gospodarnost in varovanje okolja so za nas enakovredni cilji. Zakoni in predpisi za varovanje okolja so strogo upoštevani.

Za varovanje okolja ob upoštevanju gospodarskih vidikov uporabljamo najboljšo tehniko in materiale.

Embalaža

Pri embaliranju sodelujemo s podjetji za gospodarjenje z odpadki, ki zagotavljajo optimalno recikliranje.

Vsi uporabljeni embalažni materiali so ekološko sprejemljivi in jih je mogoče reciklirati.

Odslužena oprema

Odslužene naprave vsebujejo snovi, ki jih je mogoče reciklirati. Sklope je mogoče enostavno ločiti. Umetne snovi so označene. Tako je možno posamezne sklope sortirati in jih oddati v reciklažo ali med odpadke.

Odpadna električna in elektronska oprema



Ta simbol pomeni, da proizvoda ne smete odstranjevati skupaj z drugimi odpadki, pač pa ga je treba oddati na zbirnih mestih odpadkov za obdelavo, zbiranje, reciklažo in odstranjevanje.

Simbol velja za države s predpisi za elektronske odpadke, kot je npr. "Evropska direktiva 2012/19/ES o odpadni električni in elektronski opremi". Ti predpisi določajo okvirne pogoje, ki veljajo za vračilo in recikliranje odpadne elektronske opreme v posameznih državah.

Ker lahko elektronske naprave vsebujejo nevarne snovi, jih je treba odgovorno reciklirati, da se omeji morebitno okoljsko škodo in nevarnosti za zdravje ljudi. Poleg tega recikliranje odpadnih elektronskih naprav prispeva k ohranjanju naravnih virov.

Za nadaljnje informacije o okolju prijaznem odstranjevanju odpadne električne in elektronske opreme se obrnite na pristojne lokalne organe, na vaše podjetje za ravnanje z odpadki ali na prodajalca, pri katerem ste kupili proizvod.

Več informacij najdete na naslednji povezavi:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Përmbajtja

1	Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë	213
1.1	Shpjegimi i simboleve	213
1.2	Udhëzime sigurie	214
2	Të dhëna për produktin	215
2.1	Përshkrimi i produktit	215
2.2	Përdorimi në përputhje me qëllimin e duhur	215
2.3	Pajisjet e lëvruara	215
2.4	Elementet treguese dhe të komandimit	216
2.5	Të dhënat teknike	217
2.6	Deklarata e thjeshtuar e konformitetit për radiopajisjet	217
2.7	Avari në funksionimin e radios	217
3	Montimi	218
3.1	Udhëzimet e instalimit	218
3.2	Instalimi i njësisë së montuar rrafsh	218
4	Vënia në punë	219
4.1	Vendosja e njësisë së shërbimit	219
4.2	Caktimi i llojit të valvulës në menynë e konfigurimit	219
4.3	Integrimi i termostatit të dhomës në sistemin e kontrollit	220
5	Zgjidhja e problemeve	221
5.1	Shfaq kodet e gabimit dhe kodet pulsuese	221
5.2	Rikthim në vlerat e fabrikës	221
6	Mirëmbajtja dhe pastrimi	222
7	Mbrojtja e ambientit dhe hedhja	222

1 Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë

1.1 Shpjegimi i simboleve

Këshilla sigurie

Tek këshillat paralajmëruese, fjalët sinjalizuese karakterizojnë llojin dhe ashpërsinë e pasojave, nëse nuk respektohen masat për parandalimin e rreziqeve.

Fjalët e mëposhtme sinjalizuese janë të përcaktuara dhe mund të jenë përdorur në dokumentin që keni para:



RREZIK

RREZIK do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda dhe deri me rrezik për jetën.



PARALAJMËRIM

PARALAJMËRIM do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda deri në rrezik për jetën.



KUJDES

KUJDES do të thotë që mund të shkaktohen dëme të lehta deri të mesme të rënda në persona.

KËSHILLË

KËSHILLË do të thotë që mund të shkaktohen dëme materiale.

Informacione të rëndësishme



Informacionet e rëndësishme pa rreziqe për njerëzit ose sendet shënohen me simbolin informues Info.

1.2 Udhëzime sigurie



KUJDES

Dëmtimi për shkak të lidhjes së papërshtatshme.

Lidhja e gabuar e këtij produkti mund të rezultojë në dëmtim të pajisjes.

- Instaloheni produktin vetëm nga një profesionist i licencuar.

Përgjithësisht

- Përdoreni produktin vetëm për instalime fikse dhe sigurojeni mirë brenda një instalimi fikse.
- Përdoreni produktin vetëm në ambiente të mbyllura në një mjedis të thatë dhe pa pluhur dhe mbrojeni nga rrezet e vazhdueshme të diellit ose nxehtësia, si dhe nga lagështia ekstreme, nga të ftohtit ose stresi mekanik.
- Mos e përdorni produktin nëse ka dëmtime të dukshme nga jashtë, si p.sh. në kasë, kontrolle ose priza lidhëse.
- Mos e hapni produktin. Për arsye sigurie, ndryshimi dhe/ose modifikimi i paautorizuar i produktit nuk lejohet

Produkti nuk është lodër! Mos lejoni fëmijët të luajnë me të. Mos e lini pa mbikëqyrje materialin e paketimit. Celofanet dhe pjesët e vogla mund të bëhen lodra të rrezikshme për fëmijët.

Nuk marrim përsipër përgjegjësi për dëmtime prone apo lëndime të shkaktuara nga trajtimi i papërshtatshëm apo mosrespektimi i paralajmërimeve të rrezikut. Në raste të tilla, çdo pretendim për garanci zhvlerësohet!

Kur telekomandoni ose komandoni automatikisht një pajisje, rrethanat e jashtme (p.sh. ndërprerja e lidhjes te Bosch Bosch EasyControl CT200 ose SRC 100 RF me radiomodulin K 30 RF) nuk mund të garantojnë në çdo kohë që komandat do të ekzekutohen në të vërtetë ose se statusi i saktë i pajisjes do të shfaqet në aplikacion. Kjo mund të çojë në dëmtim të pronës dhe/ose lëndim.

Prandaj, vlen sa vijon:

- Në masën më të mirë të mundshme, sigurohuni që asnjë person të mos jetë i rrezikuar në momentin e telekomandimit ose të komandimit automatik.
- Bëni kujdes të veçantë kur vendosni ose përshtatni një sistem telekomandimi ose komandimi automatik dhe kontrolloni funksionimin e dëshiruar në intervale të rregullta.

⚠ Instalimi elektrik

- Kur lidheni me klemat e pajisjes, respektoni kërkesat për kabllot dhe trashësitë e lejuara të kabllove.
- Sigurohuni që ngarkesat e lidhura me daljet rele të kenë izolim të mjaftueshëm.
- Kur lidhni një ngarkesë, kushtojini vëmendje të dhënave teknike, veçanërisht kapacitetit maksimal të lejueshëm të kalimit të relesë dhe llojit të ngarkesës që do të lidhet. Të gjitha specifikimet e ngarkesës u referohen ngarkesave rezistive. Ngarkoni aktuatorin vetëm deri në kufirin e caktuar të kapacitetit.
- Mbingarkesa mund të çojë në dëmtimin e produktit, zjarr ose elektroskok.
- Produkti nuk është i përshtatshëm për zhblokim.

⚠ Instalimi elektrik 230 V

Ky produkt duhet të instalohet vetëm nga profesionistë të autorizuar për instalimin e pajisjeve 230 voltë AC.

- Nëse keni dyshime, zbuloni se cilat rregullore ligjore zbatohen në vendin tuaj.
- Siguroni qarkun me të cilin produkti dhe ngarkesa janë lidhur me një automat miniaturë në përputhje me EN 60898–1 (karakteristika e fikjes B ose C, maksimumi 16 A rrymë nominale, min. 6 kA kapaciteti i ndërprerjes, klasa e kufizimit të energjisë 3).
- Rregulloret e instalimit sipas HD384 ose IEC 60364 si dhe kërkesave të tjera kombëtare, si p.sh. VDE 0100. Automati duhet të jetë lehtësisht i arritshëm nga operatori dhe e shënuar si pajisje stakimi për produktin.

⚠ Instalimi elektrik 24 V

- Për të garantuar sigurinë elektrike: Sigurohuni që burimi i ushqimit të jetë me tension shumë të ulët sigurie.

2 Të dhëna për produktin

2.1 Përshkrimi i produktit

Termostati i dhomës është i pajtueshëm për t'u përdorur me sistemet e ngrohjes Bosch në lidhje me rregullatorin inteligjent të ngrohjes Bosch EasyControl CT200 dhe rregullatorin inteligjent të dhomës individuale SRC 100 RF me radiomodul K 30 RF.



Produkti nuk është i pajtueshëm me Bosch Smart Home.

Termostati i dhomës mund të përdoret për të lexuar temperaturën aktuale të dhomës dhe lagështinë e dhomës dhe për të vendosur temperaturën e dëshiruar të dhomës. Kur termostati i dhomës lidhet me Bosch aplikacionin EasyControl (Bosch EasyControl CT200) ose aplikacionin Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF), nëpërmjet tij ofrohet një kontroll individual inteligjent i dhomës. Temperaturat e dhomës mund të lexohen dhe të vendosen nëpërmjet aplikacioneve dhe të ndryshohen me një program kohor.

Termostati i dhomës Bosch për ngrohjen e dyshemesë (në vijim „termostati i dhomës“) lidhet drejtpërdrejt me aktuatorët 230 V ose 24 V në shpërndarësin e ngrohjes së dyshemesë nëpërmjet kablos.

Termostatet ekzistuese të dhomës me tela mund të zëvendësohen pa kabllot e ridrejtim. Për instalim kërkohet një kuti e standardizuar e montuar rrafsh. Përveç kornizës së dhënë, kornizat e serive tashmë ekzistuese të automatëve mund të ruhen gjithashtu në shumë raste. Informacione të mëtejshme dhe shënime mund të gjenden në faqen e internetit të Bosch në www.bosch-homecomfortgroup.com (zgjdhni shtetin dhe më pas kërkoni me termin Bosch EasyControl CT200 ose SRC 100 RF).

2.2 Përdorimi në përputhje me qëllimin e duhur

- Termostati i dhomës synohet ekskluzivisht për instalim fiks në kuti automati të montuar rrafsh me thellësi minimale prej 50 mm në ambiente të mbyllura.
- Termostati i dhomës mund të përdoret vetëm me elementin e kontrollit të montuar.
- Termostati i dhomës është i përshtatshëm vetëm për kontrollimin e aktuatorëve me rrymë maksimale prej 1 A (përkon me kapacitetin e kalimit 230 W për variantin e produktit 230 V ose 24 W në 24 V).
- Termostati i dhomës nuk është i përputhshëm me Bosch Smart Home.

Çdo përdorim i ndryshëm nga ai i përshkruar në këtë manual nuk është i synuar dhe çon në përjashtimin e garancisë dhe përgjegjësisë.

- Për të siguruar vënien në punë: Ndiqni udhëzimet e përdorimit dhe të sigurisë në këtë manual dhe në aplikacion.
- Respektoni informacionin në të dhënat teknike (→ kap. 2.5).
- Shmangni pluhurin, lagështinë dhe rrezet e diellit.



Sistemi i kontrollit është projektuar për sistemet e ngrohjes nën dysheme me ujë. Funkzionimi me lloje të tjera (p.sh. elektrike) nuk është testuar.

2.3 Pajisjet e lëvruara

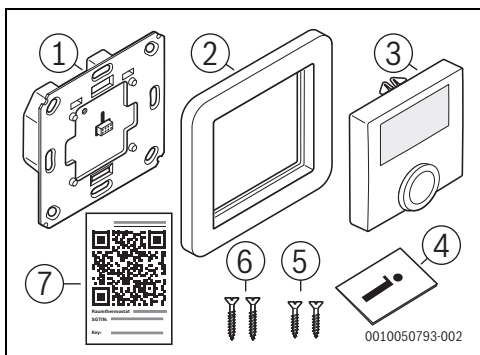


fig. 1

- [1] Njësia e montuar rrafsh (funksioni i termostatit)
- [2] Korniza
- [3] Njësia e shërbimit
- [4] Dokumentacioni teknik
- [5] Vida 3,2 × 15 mm
- [6] Vida 3,2 × 25 mm
- [7] Fleta e kodit QR

2.4 Elementet treguese dhe të komandimit

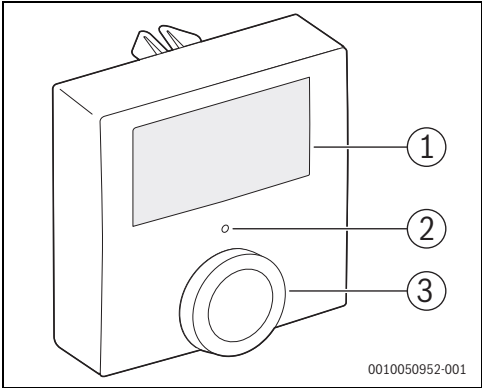


fig. 2 Përmbledhje e komandave

	Elementi	Funksioni
[1]	Ekrani	Shfaqja e vlerave, cilësimeve dhe gabimeve
[2]	LED e statusit	Shfaqja e statusit të pajisjes dhe e kodeve të avarive
[3]	Butoni i zgjedhjes	Vendosja dhe zgjedhja e temperaturës, modaliteti, kontrolli i dhomës, funksionet e menysë...

tab. 1

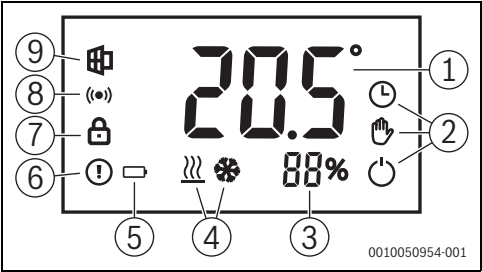


fig. 3 Treguesit në ekran

	Elementi	Funksioni
[1]	Treguesi i vlerës	Temperatura aktuale dhe e synuar, elementet në meny, shënime të tjera teksti
[2]	Modaliteti i rregullimit të dhomës	Shfaq modalitetin të rregullimit të dhomës (manual/automatik/fikur).
[3]	Lagështia	Tregon vlerën në % të lagështisë relative aktuale.
[4]	Modaliteti i gjeneratorit të nxehtësisë	Tregon modalitetin e gjeneratorit të nxehtësisë/ftohjes qendrore (ngrohje/ftohje)
[5]	Statusi i ushqimit elektrik	Shfaqet në rast të ndërprerjes së korrentit
[6]	Treguesi i avarive	Pajisja ka avari
[7]	Sig. fëmij.	Funksionimi në pajisje u bllokua
[8]	Statusi i radios	Radiolidhja është aktive
[9]	Dritare e hapur	Sistemi zbuloi një dritare të hapur në dhomë.

tab. 2

2.5 Të dhënat teknike

	THIW	THIW 24
Tensioni i ushqimit	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Mbrojtja	IP20	
Konsumi aktual/ kapaciteti i ndërçelësit	Maks. 1 A / 230 vatë	Maks. 1 A / 24 vatë
Lloji i ngarkesës	Ngarkesë rezistive	
Dalja e çelësit	Releja: Normalisht e hapur, 1-pol, µ- kontakt	Triac
Lloji i kablllos dhe trashësia	Kablllo e shtangët dhe fleksibël 0,75 – 1,5 mm ²	
Instalimi	Vetëm në kutitë e automatëve sipas DIN 49073–1	
Temperatura e ambientit (në funksionim)	0–50 °C	
Përmasat (gjer. × lar. × thell.)	55 × 55 × 54 mm (pa kornizë)	
Pesha, pa/me kornizë	102 g/125 g	87 g/110 g
Brezi i radiofrekuencave	868,0–868,6 MHz / 869,4– 869,65 MHz	
Kapaciteti/rrezja e transmetimit	10 dBm / >100 m në fushë të hapur	
Cikli i punës	< 1 % në orë/< 10 % në orë	
Ndërtimi i rregullatorit ose pajisjes së kontrollit (RS)	RS elektronike e montuar në mënyrë të pavarur	
Mënyra e veprimit	Tipi 1.B	Tipi 1.Y
Klasa e softuerit	A	
Niveli i ndotjes	2	
Qëndrimi i tensionit ndaj impulsit	4000 V	330 V
Prova e temperaturës së presionit sferik	125 °C	

tab. 3

2.6 Deklarata e thjeshtuar e konformitetit për radiopajisjet

Nëpërmjet këtij dokumenti Bosch Thermotechnik GmbH, deklaron se produkti THIW/THIW24 me radioteknologji i përshkruar në këtë manual pajtohet me direktivën 2014/53/ EU.

Teksti i plotë i deklaratës së konformitetit të BE-së ofrohet në internet: www.bosch-homecomfort.gr.

2.7 Avari në funksionimin e radios

Avaritë në funksionimin e radios nuk mund të përjashtohen (p.sh. nga motorët elektrikë ose pajisjet elektrike me defekt).

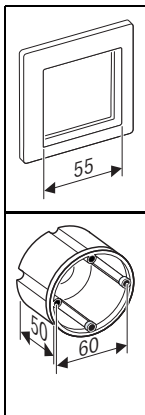
Rrezja e valëe brenda ndërtesave mund të ndryshojë shumë nga rrezja në fushë të hapur.

Përveç fuqisë së transmetimit dhe karakteristikave të marrjes së marrësve, ndikimet mjedisore si lagështia ose kushtet strukturore mund të ndikojnë gjithashtu në funksionimin e radios.

3 Montimi

3.1 Udhëzimet e instalimit

- Termostati i dhomës mund të kombinohet me një sërë kornizash alternative me kapak nga prodhuesit që ofrojnë produkte me dimension të brendshëm 55 mm.
- Për instalim nevojiten prizat e pajisjes me një thellësi prej 50 mm dhe një hapësirë vidash të pajisjes prej 60 mm.
- Për të lidhur termostatin e dhomës, nevojiten kablo të shtangët ose fleksibël trashësie prej 0,75 – 1,5 mm².
- Kërkohen lidhje elektrike:
 - 230 V: Dy linja për ushqimin elektrik me një përçues të jashtëm (faza) dhe një përçues nuli, si dhe një linjë e tretë për aktuatorin në shpërndarësin e qarkut të ngrohjes.
 - 24 V: Dy linja për ushqimin elektrik dhe dy të tjera për ushqimin e aktuatorit 24 volt.



3.2 Instalimi i njësies së montuar rrafsh



RREZIK

Me elektrohok!

- ▶ Përpara se të punoni në pjesën elektrike, stakoni ushqimin elektrik (230 V AC) (siguresën, çelësin LS) dhe sigurojeni nga rilidhja e paqëllimshme.
- ▶ Hiqeni mbulesën nga termostati ekzistues dhe lironi mbërthyesin.



Përpara se të lirohen lidhjet elektrike:

- ▶ Bëni një foto të lidhjeve elektrike në pajisjen ekzistuese dhe shënوني kabllon me ngjyra nëse është e nevojshme.
- ▶ Lironi lidhjet elektrike dhe hiqni pajisjen ekzistuese.

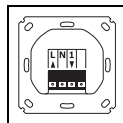


Për të lidhur dhe shkëputur telat individuale:

- ▶ Shtypni dorezën e bardhë të pikës përkatëse shtrënguese me një kaçavidë të vogël.

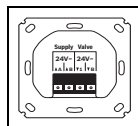
Varianti 230 V

- ▶ Lidheni përçuesin e jashtëm me kontaktin L.
- ▶ Lidheni përçuesin e nudit me kontaktin N.
- ▶ Lidhni linjën e aktuatorit (valvulës) me kontaktin 1.



Varianti 24 V

- ▶ Lidhni ushqimin elektrik 24 volt me klemat me titullin „Supply“.
- ▶ Lidhni linjën 2-telëshe të aktuatorit të valvulës me „Valve“ te klemat.



Të dyja variantet

- ▶ Drejtoni siç duhet kasën e montuar rrafsh (germat të lexueshme) dhe montojeni në kutinë e montimit me vidat e përfshira.

KËSHILLË

- ▶ Mos e ndizni ende qarkun.

4 Vënia në punë

4.1 Vendosja e njësies së shërbimit



Termostati i dhomës mund të funksionojë dhe autonom pa lidhje me sistem kontrolli të nivelit më të lartë. Gama e funksioneve më pas kufizohet në thelb në shfaqjen e temperaturës së ambientit dhe kontrollin e aktuatorit në shpërndarësin e qarkut tuaj të ngrohjes sipas temperaturës së synuar të specifikuar në modalitetin manual të funksionimit (pa program kohor). Lidhja me Bosch EasyControl CT200 mund të bëhet në çdo kohë në një datë të mëvonshme (→ kap. 4.3).

- Fikni qarkun.



Për të shmangur dëmtimin e pajisjes:

- Fusni panelin e kontrollit sa më paralel me sipërfaqen e murit dhe përdorni elementet udhëzuese (p.sh. një pikë mbi xokolaturë). Kushtojuni vëmendje të veçantë kunjave metalike në pjesën e pasme të njësies së shërbimit.
- Fusni njësinë e shërbimit [1] në kornizën [2] dhe shtypni lehtë njësinë e fshehur [3] derisa korniza të vendoset fort në vend.

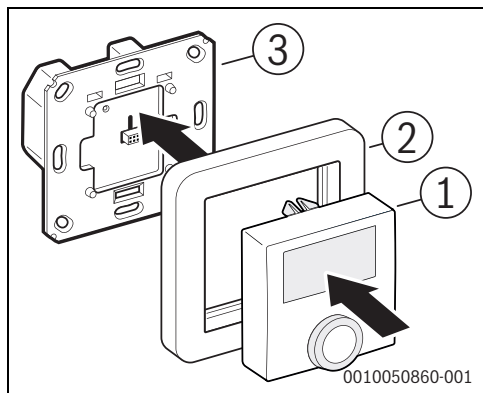


fig. 4 Vendosja e njësies së shërbimit

- [1] Njësia e shërbimit me funksion termostati
- [2] Korniza me kapak
- [3] Kasa për montim rrafsh me ushqim elektrik dhe rele ndërçelësi (në varësi të versionit për ushqimin elektrik 230 V ose 24 V)

- Ndizeni përsëri qarkun.

Pajisja kryen një kontroll funksional në nisje dhe më pas shfaq temperaturën e ambientit dhe elementet e tjera të ekranit. Për më tepër, nga pulsimi i LED të statusit në ngjyrën portokalli mund të shihni se modaliteti i çiftimit për t'u lidhur me Bosch EasyControl CT200 ose SRC 100 RF është nisur automatikisht. Pa lidhje, modaliteti gjithashtu përfundon automatikisht pas rreth 6 sekondash.



Për 10 minutat e para pas ndezjes, termostati i dhomës është në modalitetin e ndezjes dhe releja qëndron aktive. Në 20 minutat në vijim, releja funksionon nëpërmjet një kontrolli 2-pikësh, në të cilin releja ndizet kur temperatura e synuar bie nën vlerë dhe fiket sipas rastit kur temperatura tejkalohet. Në modalitetin normal të mëposhtëm, releja kontrollohet nga një kontroll PI me dalje PWM.

4.2 Çaktimi i llojit të valvulës në menyën e konfigurimit

Kur e vini për herë të parë në punë ose rivendosni cilësimet e fabrikës (→ kap. 6.5), tipi i valvulës mund të rregullohet:

- Shtypni çelësin dhe mbajeni për të paktën 5 sekonda derisa të shfaqet menya e konfigurimit.
- Për të zgjedhur tipin e valvulës, rrotulloni çelësin:
 - Tipi i valvulës „nO“ (= normalisht e hapur)
 - Tipi i valvulës „nC“ (= normalisht e mbyllur)
- Për të konfirmuar zgjedhjen: Shtypni shkurtimisht çelësin. Pa asnjë veprim në çelësin, menya e konfigurimit do të mbyllet pas një kohe të shkurtër.



Për të korrigjuar tipin e valvulës nëse është e nevojshme:

- Hapni sërish menyën e konfigurimit.

Menya e konfigurimit nuk ofrohet më pasi termostati i dhomës është lidhur (çiftuar) me Bosch EasyControl CT200 ose SRC 100 RF, apo nuk ofrohet më. Në këtë rast, tipi i valvulës mund të caktohet nëpërmjet cilësimeve të pajisjes së aplikacionit EasyControl ose Bosch HomeCom Easy.



Për ta bërë më të lehtë konfigurimin e termostatit të dhomës nëpërmjet aplikacioneve në një kohë të mëvonshme dhe për t'ju shpëtuar nga nevoja për të hequr dhe vendosur përsëri njësinë e shërbimit:

- Ngjisni ngjitësen e kodit QR të përfshirë në materialet e dorëzuara me termostatin e dhomës apo në dokumentacionin teknik.

4.3 Integrimi i termostatit të dhomës në sistemin e kontrollit



Përpara se të përfshihet në rregullim:

- Sigurohuni që keni rregullatorët dhe aplikacionet e mëposhtme:
Bosch EasyControl CT200 dhe EasyControl
-ose-
SRC 100 RF dhe Bosch HomeCom Easy.

Për të integruar termostatin e dhomës nëpërmjet aplikacioneve, kërkohet kodi i identifikimit (SGTIN), i cili shfaqet si një kod QR në ngjitësen e përfshirë (→ [7] në fig. 1 në faqen 215).

Kodi QR është gjithashtu i pranishëm në pjesën e pasme të panelit të kontrollit. Nëse ky është e montuar tashmë, mund të merret nga njësia e montuar rrafsh duke e tërhequr me kujdes dhe duke u tundur pak anash, në mënyrë që të mund të skanoni kodin QR në pjesën e pasme.



Njësia e shërbimit ushqehet vetëm me tension të ulët nëpërmjet njësisë së montuar rrafsh dhe për këtë arsye mund të stakohet dhe takohet pa rrezik për jetën, edhe kur ka korrent.

Për të nisur modalitetin e trajnimit:

- Shtypni shkurtimisht çelësin e njësisë së shërbimit. Modaliteti i trajnimit është aktiv për 3 minuta (LED i statusit portokalli).
- Nëse kjo kohë kalon përpara se pajisja të trajnohet në aplikacion: Shtypni përsëri shkurtimisht çelësin e njësisë së shërbimit.

LED i termostatit të dhomës tregon statusin e përpjekjes trajnimit:

Treguesi LED	Shpjegim
Pulson në portokalli (çdo 10 sekonda)	Kërkim për rregullatorin
Ndizet një herë në të gjelbër	Përpjekje e suksesshme për trajnim
Ndizet një herë në të kuqe	Përpjekje e pasuksesshme për trajnim

tab. 4

- Hapni aplikacionin dhe zgjidhni „Shtim pajisjeje“. Aplikacioni ju kërkon të skanoni kodin QR.
- Skanoni kodin QR.
Nga këtu aplikacioni ju udhëzon gjatë instalimit.

5 Zgjidhja e problemeve

5.1 Shfaq kodet e gabimit dhe kodet pulsuese

Treguesi	Kuptimi	Zgjidhja
	Avari në komunikimin me rregullatorin	Kontrolloni funksionin e rregullatorit. Nëse problemi vazhdon, kontaktoni me shërbimin e klientit.
	Ushqimi elektrik është ndërprerë (avari me korrentin)	230 V: Kontrolloni siguresën në shpërndarjen e shtëpisë. 24 V: Kontrolloni ushqimin elektrik.
	Kyçja e tasteve është aktive	Çaktivizoni kontrollet prindërore në cilësimet e pajisjes së aplikacionit.
Pulsim i shkurtër në portokalli	Përpjekje për transmetim ose transmetim të dhënash	Prisni që transferimi të përfundojë.
Pulsim i shkurtër në portokalli (çdo 10 s)	Modaliteti i trajnimit aktiv	Ndiqui udhëzimet në aplikacion.
Ndriçim i gjatë në të gjelbër	Veprim i suksesshëm	Nuk nevojitet.
Ndriçim i gjatë në të kuqe	Veprim i pasuksesshëm	Provoni sërish. Nëse nuk ka sukses: kontaktoni me shërbimin e klientit.
Pulsim i kuq 6 herë gjatë	Pajisja me defekt	Ndiqui udhëzimet në aplikacion ose kontaktoni me shërbimin e klientit.

tab. 5

5.2 Rikthim në vlerat e fabrikës

Për të rivendosur pajisjen në vlerat e fabrikës:

- Shkëputni njësinë e shërbimit nga njësia e montuar rrafsh.
- Kur ndizni sërish njësinë e shërbimit, shtypni e mbani çelësin rrotullues për disa sekonda derisa LED i statusit të fillojë të pulsojë në portokalli dhe fjala „res“ të shfaqet në ekran.
- Lëshoni çelësin dhe shtypni përsëri për disa sekonda derisa LED të ndriçojë në të gjelbër.
- Lëshoni çelësin.
Pajisja kryen një rindezje në vlerat e fabrikës.

6 Mirëmbajtja dhe pastrimi

Mirëmbajtja

Produkti nuk ka nevojë për mirëmbajtje.

- Riparimet kryhen vetëm nga specialisti.

Pastrimi

- Pastrojeni produktin me një leckë të butë, të pastër, të thatë dhe që nuk lëshon fije. Mos përdorni solucione pastrimi.



Trajtimi i papërshtatshëm (→ kap. 2.2) ose mosndjekja e paralajmërimeve të rrezikut mund të ndikojë në mbrojtjen e mbështetur nga pajisja.

7 Mbrojtja e ambientit dhe hedhja

Mbrojtja e ambientit është një parim i korporatës së grupit Bosch.

Cilësia e produkteve, kursimi dhe mbrojtja e ambientit janë për ne objekte të të njëjtit nivel. Ligjet dhe rregulloret në lidhje me mbrojtjen e ambientit respektohet me rigorozitet.

Për mbrojtjen e ambientit, duke marrë parasysh pikëpamjet ekonomike, përdorim teknologjinë dhe materialet më të mira të mundshme.

Paketimi

Në rastin e paketimit ne përfshihemi në sistemet e riciklimit sipas specifikave të vendit përkatës, për të garantuar një riciklim optimal.

Të gjitha materialet e përdorura për paketimin nuk janë të dëmshme për ambientin dhe mund të riciklohen.

Pajisja e vjetër

Pajisjet e vjetra përmbajnë materiale me vlerë që mund të riciklohen.

Pjesët mund të ndahen lehtë. Plastikët janë etiketuar. Në këtë mënyrë, pjesët e ndryshme mund të klasifikohen, të riciklohen ose të hidhen.

Pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike



Ky simbol do të thotë që produkti nuk duhet të hidhet me mbeturina të tjera, përkundrazi duhet të dërgohet në pikat e grumbullimit të mbeturinave për trajtim, grumbullim, riciklim dhe asgjësim.

Simboli është i vlefshëm në shtetet ku zbatohen rregulloret për mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, p.sh. "(MB) Rregulloret e mbetjeve të pajisjeve elektrike dhe elektronike 2013 (të ndryshuara)". Këto rregullore përcaktojnë kuadrin për kthimin dhe riciklimin e pajisjeve të vjetra elektronike që zbatohet në secilin shtet.

Meqenëse pajisjet elektronike mund të përmbajnë substanca të rrezikshme, ato duhet të riciklohen me përgjegjësi në mënyrë që të minimizohet çdo dëm i mundshëm në mjedis dhe shëndetin e njeriut. Për më tepër, riciklimi i mbetjeve elektronike ndihmon në ruajtjen e burimeve natyrore.

Për informacion shtesë mbi asgjësimin ekologjik të pajisjeve të vjetra elektrike dhe elektronike, ju lutemi të kontaktoni autoritetet përkatëse lokale, shërbimin tuaj të hedhjes së mbeturinave shtëpiake ose shitësin me pakicë ku keni blerë produktin.

Mund të gjeni më shumë informacion këtu:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Sadržaj

1	Objašnjenje simbola i sigurnosne napomene . . .	223
1.1	Objašnjenja simbola	223
1.2	Sigurnosne napomene	224
2	Podaci o proizvodu	225
2.1	Opis proizvoda	225
2.2	Pravilna upotreba	225
2.3	Sadržaj pakovanja	225
2.4	Elementi za indikaciju i upravljanje	226
2.5	Tehnički podaci	227
2.6	Pojednostavljena EU Izjava o usaglašenosti za bežične uređaje	227
2.7	Smetnje u bežičnom režimu	227
3	Montaža	228
3.1	Napomene za montažu	228
3.2	Montaža uzidne jedinice	228
4	Puštanje u rad	229
4.1	Postavljanje upravljačke jedinice	229
4.2	Podešavanje tipa ventila u meniju za konfiguraciju	229
4.3	Povezivanje sobnog termostata sa regulacijom	230
5	Otklanjanje grešaka	231
5.1	Kodovi grešaka na displeju i trepćući kodovi	231
5.2	Vraćanje na fabrička podešavanja (resetovanje)	231
6	Čišćenje i održavanje	232
7	Zaštita životne okoline i odlaganje otpada	232

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 naokolo. 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 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 raspolaganje 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 (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.

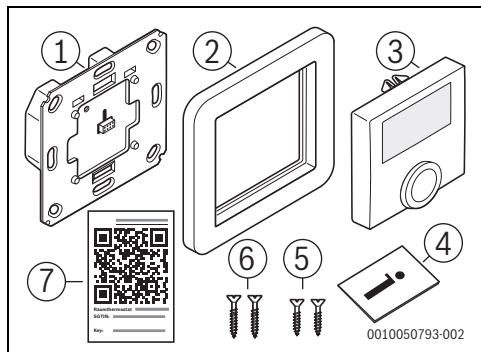
- Da biste obezbedili puštanje u rad: Pratite bezbednosne napomene i uputstva u ovom priručniku i u aplikaciji.
- Obratite pažnju na podatke u Tehničkim podacima (→ poglavlje 2.5).

- Izbegavajte prašinu, vlagu i izlaganje suncu.



Regulator je projektovan za podno grejanje na vodu. Rad sa drugim tipovima (npr. električnim) nije testiran.

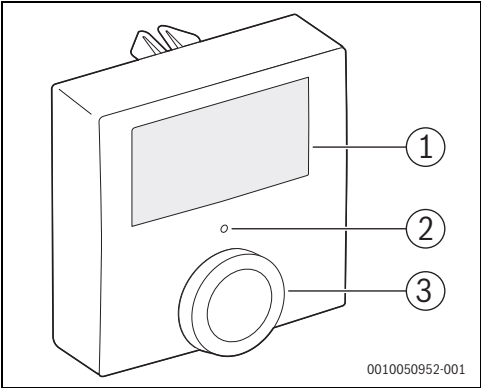
2.3 Sadržaj pakovanja



sl. 1

- Uzidna jedinica (funkcija termostata)
- Okvir
- Upravljačka jedinica
- Tehnička dokumentacija
- Zavrtnji 3,2 × 15 mm
- Zavrtnji 3,2 × 25 mm
- Dodatak sa QR kodom

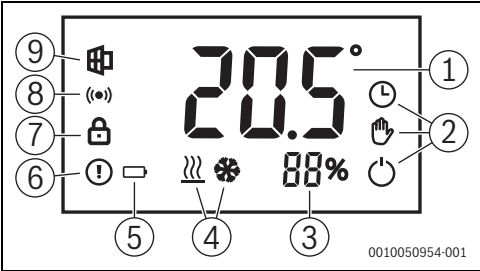
2.4 Elementi za indikaciju i upravljanje



sl. 2 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. 1



sl. 3 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. 2

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, μ -kontakt	Trijak
Vrsta i poprečni presek kablova	Kruti i fleksibilni vod 0,75 – 1,5 mm ²	
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. 3

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.

2.7 Smetnje u bežičnom režimu

Smetnje u bežičnom režimu se ne mogu isključiti (npr. zbog elektromotora ili neispravnih električnih uređaja).

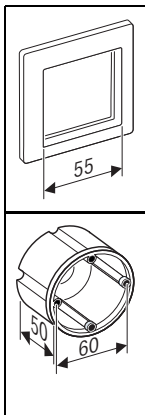
Domet bežičnog prenosa unutar zgrada se može znatno razlikovati od dometa bežičnog prenosa na otvorenom polju.

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 mm².
- 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.



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.

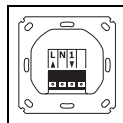


Da biste povezali i isključili pojedinačne provodnike:

- Koristite mali odvijač da aktivirate belo dugme na odgovarajućoj priključnoj tački.

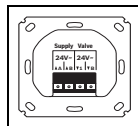
Varijanta 230 V

- 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.

4 Puštanje u rad

4.1 Postavljanje upravljačke jedinice



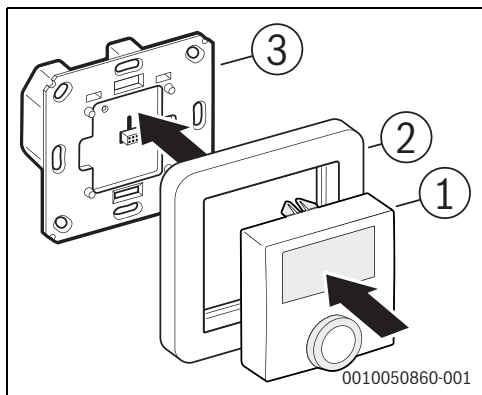
Sobni termostats može da radi i autonomno, bez veze sa regulacijom višeg nivoa. Obim funkcija je tada suštinski ograničen na prikaz sobne temperature i upravljanje izvršnim pogonom na vašem razdelniku kruga grejanja prema navedenoj zadatoj temperaturi u manuelnom režimu rada (bez vremenskog programa). 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. 4 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 termostats 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 1 na stranama 225).

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. 4

- 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. 5

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 prihvatljivi 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 dotrajanim 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/

İçindekiler

1 Sembol açıklamaları ve emniyetle ilgili bilgiler . . .	233
1.1 Sembol açıklamaları	233
1.2 Emniyetle ilgili bilgiler	234
2 Ürün ile ilgili Bilgiler	235
2.1 Ürün tanıtımı	235
2.2 Talimatlara uygun kullanım	235
2.3 Teslimat kapsamı	235
2.4 Gösterge ve kumanda elemanları	236
2.5 Teknik veriler	237
2.6 Telsiz ekipmanları ile ilgili basitleştirilmiş AT Uygunluk Beyanı	237
2.7 Kablosuz modda parazitler	237
3 Montaj	238
3.1 Montaj bilgileri	238
3.2 Sıva altı ünitenin montajı	238
4 İşletime alınması	239
4.1 Kumanda panelini yerleştirme	239
4.2 Konfigürasyon menüsünde valf tipini ayarlama	239
4.3 Oda termostatını kontrol ünitesine bağlama	240
5 Hataların giderilmesi	241
5.1 Ekrandaki arıza kodları ve yanıp sönme kodları	241
5.2 Fabrika ayarlarına geri alma (sıfırlama)	241
6 Bakım ve temizlik	242
7 Çevre koruması ve imha	242

1 Sembol açıklamaları ve emniyetle ilgili bilgiler

1.1 Sembol açıklamaları

Uyarılar

Uyarı bilgilerindeki uyarı sözcükleri, hasarların önlenmesine yönelik tedbirlere uyulmaması halinde ortaya çıkabilecek tehlikelerin türlerini ve ağırlıklarını belirtmektedir.

Altta, bu dokümanda kullanılan uyarı sözcükleri ve bunların tanımları yer almaktadır:



TEHLİKE

TEHLİKE: Ağır veya ölümcül yaralanmaların meydana geleceğini gösterir.



İKAZ

İKAZ: Ağır veya ölümcül yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.



DİKKAT

DİKKAT: Hafif ve orta ağırlıkta yaralanmalar meydana gelebileceğini gösterir.

UYARI

UYARI: Hasarların oluşabileceğini gösterir.

Önemli bilgiler



İnsan için tehlikenin veya maddi hasar tehlikesinin söz konusu olmadığı önemli bilgiler, gösterilen sembol ile belirtilmektedir.

1.2 Emniyetle ilgili bilgiler



DİKKAT

Bağlantının usulüne uygun şekilde yapılmaması nedeniyle hasar

Bu ürünün usulüne uygun şekilde bağlanmaması cihaz hasarlarına yol açabilir.

- Ürün, sadece yetkili servis tarafından monte edilmelidir.

Genel

- Ürünü yalnızca sabit kurulumlar için kullanın ve sabit bir kurulum içinde güvenli bir şekilde sabitleyin.
- Ürünü yalnızca kuru ve tozsuz bir ortamda kullanın ve sürekli güneş ışığına ve ısıya maruz bırakmayın ve aşırı nem, soğuk veya mekanik yüklerle karşı koruyun.
- Gövde, kumanda elemanları veya bağlantı burçları gibi görünür dış hasarlar varsa ürünü kullanmayın.
- Ürünü açmayın. Güvenlik nedeniyle, üründe keyfi değişiklikler yapılmasına ve/veya modifiye edilmesine izin verilmez

Ürün oyuncak değildir! Çocukların ürünle oynamasına izin vermeyin. Ambalaj malzemesini dikkatsizce ortalıkta bırakmayın. Plastik film ve küçük parçalar çocuklar için tehlikeli oyuncaklar olabilir.

Yanlış kullanım veya tehlike uyarılarına uyulmamasından kaynaklanan maddi hasar veya yaralanmalar için sorumluluk kabul edilmez. Bu gibi durumlarda tüm garanti talepleri geçersizdir!

Bir cihazı uzaktan veya otomatik olarak kontrol ederken, harici koşullar (örneğin, Bosch Bosch EasyControl CT200 ile veya SRC 100 RF K 30 RF kablosuz bağlantı modülü ile kablosuz bağlantının kesilmesi) nedeniyle komutların gerçekten yürütülmesi veya uygulamada doğru cihaz durumunun görüntülenmesi her zaman garanti edilemez. Buna bağlı olarak maddi hasar ve/veya yaralanmalar meydana gelebilir.

Bu nedenle:

- Uzaktan çalıştırma veya otomatik kontrol sırasında insanların tehlikeye atılmaması için mümkün olan en iyi tedbirleri alın.
- Uzaktan kumandayı veya otomatik kumandayı ayarlarken veya ayarlarını değiştirirken ekstra dikkatli olun ve istenen çalışma şeklini düzenli aralıklarla kontrol edin.

⚠ Elektrik tesisi

- Cihaz terminallerine bağlantı yaparken, izin verilen kablolar ve kablo kesitlerine dikkat edin.
- Rôle çıkışlarına bağlanan yüklerin yeterli yalıtıma sahip olduğundan emin olun.
- Bir tüketicuyu bağlarken, teknik verileri, özellikle rölenin izin verilen maksimum anahtarlama kapasitesini ve bağlanacak tüketicinin türünü dikkate alın. Tüm yük verileri ohm yüklerini esas alır. Aktüatörü sadece belirtilen güç sınırına kadar yükleyin.
- Aşırı yüklenme ürünün tahrip olmasına, yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Ürün elektriği kesmek için uygun değildir.

⚠ Elektrik tesisi 230 V

Bu ürün yalnızca 230 Volt alternatif akım cihazların kurulumunu yapmaya yetkili servis personeli tarafından kurulabilir.

- Belirsizlik durumunda ülkenizde hangi yasal düzenlemelerin geçerli olduğunu öğrenin.
- Ürünün ve tüketicinin bağlı olduğu elektrik devresini EN 60898-1 standardına uygun bir otomatik sigorta ile koruyun (açma karakteristiği B veya C, maks. 16 A anma akımı, min. 6 kA kesme kapasitesi, enerji sınırlama sınıfı 3).
- HD384 veya IEC 60364 standardına göre kurulum yönetmeliklerinin yanı sıra VDE 0100 gibi diğer ulusal yönetmeliklere de uyun. Otomatik sigorta, kullanıcı tarafından kolayca erişilebilir olmalı ve ürün için bir bağlantı kesme cihazı olarak etiketlenmelidir.

⚠ Elektrik tesisi 24 V

- Elektrik güvenliğini sağlamak için: Elektrik kaynağının ekstra düşük voltaj koruması olduğundan emin olun.

2 Ürün ile ilgili bilgiler

2.1 Ürün tanıtımı

Oda termostatu, Bosch ısıtma tesisatları, akıllı ısıtma regülatörü Bosch EasyControl CT200 ve K 30 RF kablosuz bağlantı modülü donanımlı SRC 100 RF tekli oda termostatu ile birlikte kullanıma uygundur.



Ürün, Bosch Akıllı Ev Sistemi ile uyumlu değildir.

Oda termostatında güncel oda sıcaklığı ve oda nemi okunabilir ve istenen oda sıcaklığı ayarlanabilir. Oda termostatu Bosch uygulamasına EasyControl (Bosch EasyControl CT200) veya uygulamaya Bosch HomeCom Easy (SRC 100 RF) bağlandığında, uygulama üzerinden akıllı oda termostatu kullanılabilir. Uygulama üzerinden oda sıcaklıkları okunabilir ve ayarlanabilir ve bir zaman programı ile değiştirilebilir.

Yerden ısıtma sistemi için Bosch oda termostatu (bundan böyle "oda termostatu" olarak anılacaktır), kablolar ile yerden ısıtma sisteminin dağıtıcısındaki 230 V veya 24 V ayar işletme tertibatına doğrudan bağlanır.

Mevcut kablolu oda termostatları yeni kablo döşemeye gerek kalmadan değiştirilebilir. Montaj için standart bir sıva altı priz gereklidir. Teslim edilen çerçeveye ek olarak, birçok durumda mevcut anahtar serilerinden çerçeveler de korunabilir. Daha fazla bilgi ve uyarılar Bosch firmasının web sitesinde yer almaktadır: www.bosch-homecomfortgroup.com (ülke seçin ve ardından anahtar kelime Bosch EasyControl CT200 veya SRC 100 RF ile aratın).

2.2 Talimatlara uygun kullanım

- Oda termostatu sadece iç mekanlarda minimum 50 mm derinliğe sahip sıva altı anahtar kutularına sabit montaj için tasarlanmıştır.
- Oda termostatu sadece kumanda elemanı takılıken çalıştırılabilir.
- Oda termostatu sadece maksimum 1 A akıma sahip ayar işletme tertibatlarını kontrol etmek için uygundur (230 V ürün modeli için 230 W veya 24 V için 24 W anahtarlama gücüne karşılık gelir).
- Oda termostatu Bosch Akıllı Ev Sistemi ile uyumlu değildir.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında herhangi bir kullanım, kullanım amacına uygun değildir ve garantiyi ve sorumluluğu geçersiz kılar.

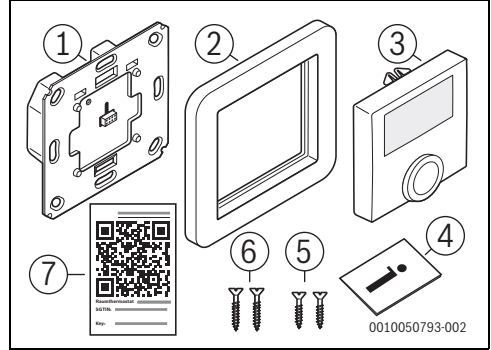
- Güvenli şekilde devreye almak için: Bu kılavuzdaki ve uygulamadaki emniyetle ilgili bilgileri ve talimatları izleyin.
- Teknik verilerdeki bilgileri dikkate alın (→ Bölüm 2.5).

- Toz, nem ve güneş ışığından kaçının.



Regülatör, su taşıyan yerden ısıtma sistemleri için tasarlanmıştır. Diğer tiplerle (örn. elektrikli) kullanımı test edilmemiştir.

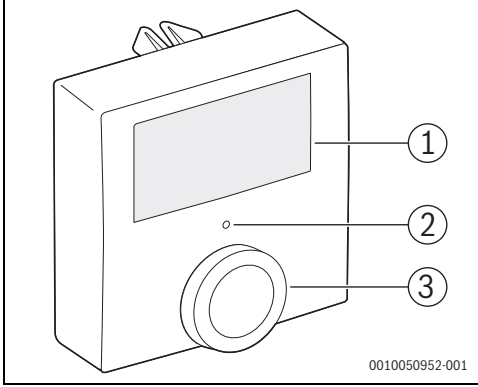
2.3 Teslimat kapsamı



Res. 1

- [1] Sıva altı ünite (termostat fonksiyonu)
- [2] Tutucu
- [3] Kumanda paneli
- [4] Teknik dokümantasyon
- [5] Vidalar 3,2 x 15 mm
- [6] Vidalar 3,2 x 25 mm
- [7] QR kod eki

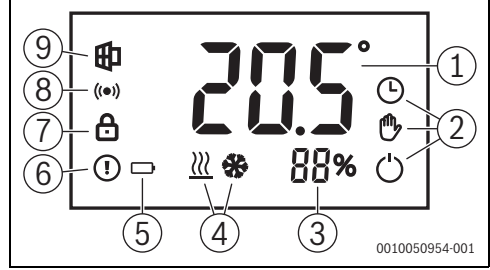
2.4 Gösterge ve kumanda elemanları



Res. 2 Kumanda elemanlarına genel bakış

	Eleman	Fonksiyon
[1]	Ekran	Değerler, ayarlar ve arızalar göstergesi
[2]	Durum LED'i	Cihaz durumu ve arıza kodları göstergesi
[3]	Seçim düğmesi	Sıcaklık, çalışma modu, oda termostati ve menü fonksiyonlarını vs. ayarlama

Tab. 1



Res. 3 Ekrandaki göstergeler

	Eleman	Fonksiyon
[1]	Değer göstergesi	Gerçek ve nominal oda ayar sıcaklığı, menü kayıtları, diğer uyarı metinleri
[2]	Oda termostati çalışma modu	Oda termostatinin çalışma modunu gösterir (manuel/otomatik/kapalı).
[3]	Hava nem oranı	Havanın bağıl neminin güncel ölçüm değerini % biriminde gösterir.
[4]	Isı üreticisi çalışma modu	Merkezi ısı üreticisinin/soğutma cihazının çalışma modunu gösterir (ısıtma/soğutma)
[5]	Elektrik beslemesi durumu	Elektrik beslemesi kesildiğinde görüntülenir
[6]	Arıza göstergesi	Cihazda bir arıza var
[7]	Çocuk kilidi	Cihazdan kullanım engellenir
[8]	Kablosuz bağlantı durumu	Kablosuz bağlantı etkindir
[9]	Açık pencere	Sistem odada açık bir pencere olduğunu algılamıştır.

Tab. 2

2.5 Teknik veriler

	THIW	THIW 24
Besleme gerilimi	230 V / 50 Hz	24 V / 50 Hz
Koruma sınıfı	IP20	
Akım çekişi / anahtarlama gücü	Maks. 1 A / 230 Watt	Maks. 1 A / 24 Watt
Yük türü	Ohm yükü	
Anahtarlama çıkışı	Röle: Normalde açık, 1 kutup, µ kontakt	Triac
Kablo türü ve kesiti	Sert ve esnek kablo 0,75 – 1,5 mm ²	
Kurulum	DIN 49073-1 uyarınca sadece anahtar kutularında	
Ortam sıcaklığı (işletim)	0 ile 50 °C arası	
Ölçüler (G × Y × D)	55 × 55 × 54 mm (çerçevesiz)	
Ağırlık, çerçevesiz / çerçevesiz	102 g / 125 g	87 g / 110 g
Kablosuz frekans bandı	868,0–868,6 MHz / 869,4– 869,65 MHz	
Gönderim gücü / kapsama alanı	Açık alanda 10 dBm / >100 m	
Görev döngüsü	Saat başına < %1 / saat başına < %10	

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Şirketi

Merkez: Organize Sanayi Bölgesi - 45030 Manisa
İrtibat Adresi: Aydınevler Mahallesi İnönü Caddesi No:20
Küçükyalı Ofis Park A Blok34854 Maltepe/İstanbul

Tel: (0216) 432 0 800

Faks: (0216) 432 0 986

Isı Sistemleri Servis Destek Merkezi: 444 2 474

www.bosch-thermotechnology.com/tr

Üretici Firma:

Bosch Thermoteknik GmbH

Sophienstrasse 30-32

D-35576 Wetzlar

www.bosch-thermotechnology.com

Çin'de üretilmiştir.

Kullanım Ömrü 5 Yıldır

Şikayet ve itirazlarınız konusundaki başvurularınızı tüketici
mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabilirsiniz.

	THIW	THIW 24
Termostat ve kumanda cihazının yapısı (RS)	Monte edilen elektronik RS'ye bağlıdır	
Çalışma şekli	Tip 1.B	Tip 1.Y
Yazılım sınıfı	A	
Kirlenme derecesi	2	
Daimi darbe gerilimi	4000 V	330 V
Bilye basınç deneyi sıcaklığı	125 °C	

Tab. 3

2.6 Telsiz ekipmanları ile ilgili basitleştirilmiş AT Uygunluk Beyanı

Bosch Thermoteknik GmbH firması, bu kılavuzda anlatılan
telsiz teknolojisine sahip THIW/THIW24 ürününün 2014/53/
AT sayılı yönetmeliğe uygun olduğunu beyan ediyor.

AT Uygunluk Beyanı'nın eksiksiz metnine internet üzerinden
ulaşabilirsiniz: www.bosch-homecomfort.com/tr.

2.7 Kablosuz modda parazitler

Kablosuz modda parazit ihtimali söz konusudur (örn. elektrikli
motorlar veya arızalı elektrikli cihazlar nedeniyle).

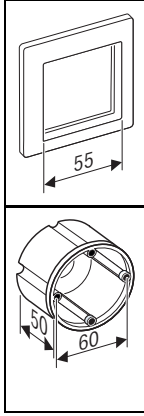
Binalar dahilindeki radyo dalga kapsama alanı, açık alanlardaki
radyo dalga kapsama alanından çok farklı olabilir.

Alicıların gönderme gücü ve alma özelliklerine ek olarak, nem

3 Montaj

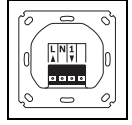
3.1 Montaj bilgileri

- Oda termostatu, 55 mm iç boyuta sahip ürünler sunan üreticilerin çok sayıda alternatif kapak çerçevesi ile birlikte kullanılabilir.
- Montaj için 50 mm derinliğe ve 60 mm cihaz vida aralığına sahip cihaz kutuları gereklidir.
- Oda termostatını bağlamak için 0,75 - 1,5 mm² kesitli sert veya esnek kablolar gereklidir.
- Gerekli elektrik hatları:
 - 230 V: Bir dış iletkenli (faz) ve bir nötr iletkenli güç kaynağı için iki kablo ve ısıtma devresi dağıtıcısındaki ayar işletme tertibatı için üçüncü bir kablo.
 - 24 V: Güç beslemesi için iki kablo ve 24 V ayar işletme tertibatını beslemek için ek iki kablo.



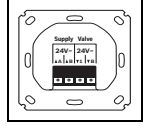
230 V model

- Dış iletkeni L klemensine bağlayın.
- Nötr iletkeni N klemensine bağlayın.
- Ayar işletme tertibatının (ventil) kablosunu 1. klemense bağlayın.



24 V model

- 24 Volt güç beslemesini "Supply" başlıklı klemenslere bağlayın.
- Valf motorunun 2 telli kablosunu "Valve" klemenslerine bağlayın.



Her iki varyasyon

- Sıva altı muhafazayı doğru şekilde hizalayın (yazılar okunabilir) ve birlikte verilen vidaları kullanarak sıva altı kutuya sabitleyin.

UYARI

- Elektrik devresini henüz açmayın.

3.2 Sıva altı ünitenin montajı



TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle!

- Elektrikli parçada yapılacak çalışmalardan önce gerilim beslemesini (230 V AC) kesin (sigorta, otomatik sigorta) ve yanlışlıkla açılmaya karşı emniyete alın.

- Kapağı mevcut termostattan çıkarın ve sabitleyiciyi çözün.



Kablo bağlantısı çözülmeden önce:

- Mevcut cihazdaki kabloların bir fotoğrafını çekin ve gerekirse kabloları renkli şekilde işaretleyin.

- Kablo bağlantısını çözün ve mevcut cihazı çıkarın.



Damar kabloları bağlamak ve çözmek için:

- İlgili sıkıştırma noktasındaki beyaz düğmeye küçük bir tornavida ile basın.

4 İşletime alınması

4.1 Kumanda panelini yerleştirme



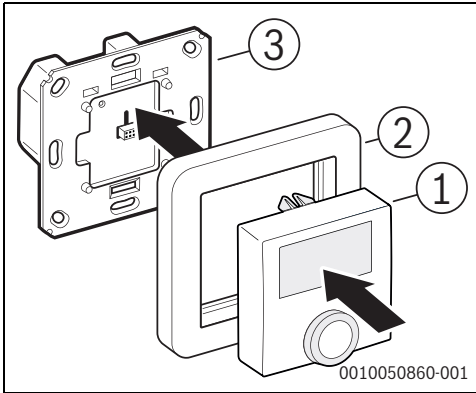
Oda termostatu, daha üst düzey bir kontrol sistemine bağlantı olmadan bağımsız olarak da çalıştırılabilir. Bu durumda işlev kapsamı esas olarak oda sıcaklığının görüntülenmesi ve manuel çalışma modunda (zaman programı olmadan) ısıtma devresi dağıtıcınızdaki ayar işletme tertibatının belirtilen ayar sıcaklığına göre kontrol edilmesiyle sınırlıdır. Bosch EasyControl CT200 bağlantısı daha sonra da yapılabilir (→ Bölüm 4.3).

- Elektrik devresini kapatın.



Cihazın hasar görmesini önlemek için:

- Kumanda panelini duvar yüzeyine mümkün olduğunca paralel olarak yerleştirin ve kılavuz elemanları kullanın (örn. tabanın üzerindeki çentik). Kumanda panelinin arkasındaki metal pimlere özellikle dikkat edin.
- Kumanda panelini [1] çerçeveye [2] takın ve çerçeve sıkıca oturana kadar siva altı ünite [3] üzerine bastırın.



Res. 4 Kumanda panelini yerleştirme

- [1] Termostat fonksiyonlu kumanda paneli
- [2] Kapak çerçevesi
- [3] Elektrik beslemesi ve anahtarlama rölesi ile siva altı muhafaza (230 V veya 24 V güç beslemesi için modele göre)

- Elektrik devresini tekrar açın. Cihaz başlangıçta bir çalışma testi gerçekleştirir ve ardından oda sıcaklığını ve diğer göstergeler elemanlarını görüntüler. Yanıp sönen turuncu durum LED ışığından eşleştirme modunun Bosch EasyControl CT200 veya SRC 100 RF ile bağlantı için otomatik olarak başladığını anlayabilirsiniz. Bağlantı olmadığında da mod yaklaşık 6 saniye sonra otomatik olarak sona erer.



Şebeke gerilimi açıldıktan sonraki ilk 10 dakika içinde oda termostatu başlatma modundadır ve röle sürekli olarak yönetilir. Sonraki 20 dakika içinde röle, sıcaklığın ayar sıcaklığının altına düştüğünde rölenin açıldığını ve sıcaklık ayar sıcaklığını aştığında buna uygun olarak kapatıldığını 2 noktalı kontrol elemanı ile çalıştırılır. Sonraki normal modda, röle PWM çıkışlı bir PI kontrolü ile kontrol edilir.

4.2 Konfigürasyon menüsünde valf tipini ayarlama

Valf tipi ilk devreye alma sırasında veya fabrika ayarları geri yüklenirken ayarlanabilir (→ Bölüm 6.5):

- Konfigürasyon menüsü görünene kadar çevirmeli düğmeyi en az 5 saniye basılı tutun.
- Valf tipini seçmek için çevirmeli düğmeyi döndürün:
 - Valf tipi “nO” (= normally open; normalde açık)
 - Valf tipi “nC” (= normally closed, normalde kapalı)
- Seçimi onaylamak için: Çevirmeli düğmeye kısa basın. Çevirmeli düğme üzerinde herhangi bir işlem yapılmazsa, konfigürasyon menüsü kısa bir süre sonra kapanır.



Gerekirse valf tipini düzeltmek için:

- Konfigürasyon menüsünü tekrar açın.

Oda termostatu Bosch EasyControl CT200 veya SRC 100 RF ile bağlandığında (eşleşme) konfigürasyon menüsü kullanılamaz. Bu durumda, valf tipi EasyControl veya Bosch HomeCom Easy uygulamasındaki cihaz ayarları ile ayarlanabilir.



Oda termostatının sonradan uygulamalar aracılığıyla ayarlanmasını kolaylaştırmak ve kumanda panelini çıkarıp değiştirmek zorunda kalmamak için:

- Teslimat kapsamına dahil olan QR kodu etiketini oda termostatına veya teknik dokümantasyona yapıştırın.

4.3 Oda termostatını kontrol ünitesine bağlama



Kontrol ünitesine bağlamadan önce:

- Aşağıdaki kumanda paneline ve uygulamalara sahip olduğunuzdan emin olun:
Bosch EasyControl CT200 ve EasyControl
veya
SRC 100 RF ve Bosch HomeCom Easy.

Ekteki etikette QR kodu olarak gösterilen tanımlama kodu (SGTIN), oda termostatını uygulamalar ile entegre etmek için gereklidir (→ [7] Şekil 1, Sayfa 235).

QR kodu kumanda panelinin arkasında da mevcuttur. Kumanda paneli takılıysa, arkasındaki QR kodunu taramak için dikkatlice çekerek ve hafifçe yana doğru oynatarak sıva altı üniteden çıkarılabilir.



Kumanda paneli sadece sıva altı ünite üzerinden düşük gerilim ile beslenir ve bu nedenle elektrik açırken bile ölüm tehlikesi olmadan çıkarılabilir ve değiştirilebilir.

Tanıtma modunu başlatmak için:

- Kumanda panelinin çevirmeli düğmesine kısa basın.
Tanıtma modu 3 dakikalığına etkindir (durum LED'i turuncu renkte yanıp söner).
- Cihaz uygulamada tanıtılmadan önce bu süre dolduysa:
Kumanda panelindeki çevirmeli düğmeye tekrar kısa basın.

Oda termostatının LED'i tanıtma işleminin durumunu gösterir:

LED gösterge	Açıklama
Turuncu yanıp söner (her 10 saniyede bir)	Kumanda paneli arama
Bir kez yeşil yanıp söner	Tanıtma işlemi başarılı
Bir kez kırmızı yanıp söner	Tanıtma işlemi başarısız

Tab. 4

- Uygulamayı başlatın ve "Cihaz ekle" seçeneğini seçin.
Uygulama, QR kodunun taratılmasını ister.
- QR kodunu taratın.
Buradan itibaren uygulama kurulum işlemini yürütür.

5 Hataların giderilmesi

5.1 Ekrandaki arıza kodları ve yanıp sönme kodları

Gösterge	Anlamı	Çözüm
	Kumanda paneli ile iletişim arızası	Kumanda panelinin fonksiyonunu kontrol edin. Sorun devam ederse yetkili servise başvurun.
	Güç beslemesi kesik (elektrik kesintisi)	230 V: Bina şebekesindeki sigortayı kontrol edin. 24 V: Güç adaptörünü kontrol edin.
	Tuş kilidi etkin	Uygulamanın cihaz ayarlarından çocuk kilidini kapatın.
Kısa süre turuncu yanıp söner	Gönderme denemesi veya veri aktarımı	Aktarım tamamlanana kadar bekleyin.
Kısa süre turuncu yanıp söner (her 10 saniyede bir)	Tanıtma modu etkin	Uygulamanın talimatlarını izleyin.
Uzun süre yeşil yanar	İşlem başarılı	Gerekli değildir.
Uzun süre kırmızı yanar	İşlem başarısız	İşlemi tekrarlayın. Başarısız olursa yetkili servise başvurun.
6 kez uzun süre kırmızı yanıp söner	Cihaz arızalı	Uygulamadaki talimatları izleyin veya yetkili servise başvurun.

Tab. 5

5.2 Fabrika ayarlarına geri alma (sıfırlama)

Cihazın fabrika ayarlarını geri yüklemek için:

- Kumanda panelini sıva altı üniteden çekin.
- Kumanda panelini değiştirirken, durum LED'i turuncu renkte yanıp sönmeye başlayana ve ekranda "res" kelimesi görünene kadar basmalı ve çevirmeli düğmeyi birkaç saniye basılı tutun.
- Çevirmeli düğmeyi bırakın ve LED yeşil yanana kadar birkaç saniye boyunca tekrar basın.
- Çevirmeli düğmeyi bırakın.
Cihaz fabrika ayarlarını yükler ve yeniden başlatılır.

6 Bakım ve temizlik

Bakım

Ürün bakım gerektirmez.

- Onarımlar sadece yetkili servis personeline yaptırılmalıdır.

Temizlik

- Ürünü yumuşak, temiz, kuru ve tüy bırakmayan bir bezle temizleyin. Çözelti maddesi içeren temizlik maddeleri kullanmayın.



Usulüne aykırı kullanım (→ Bölüm 2.2) veya tehlike uyarılarının dikkate alınmaması, cihazın sağladığı güvenliği olumsuz etkileyebilir.

7 Çevre koruması ve imha

Çevre koruması, Bosch Grubu'nun temel bir şirket prensibidir. Ürünlerin kalitesi, ekonomiklik ve çevre koruması, bizler için aynı önem seviyesindedir. Çevre korumasına ilişkin yasalara ve talimatlara çok sıkı bir şekilde uyulmaktadır. Çevrenin korunması için bizler, mümkün olan en iyi teknolojiyi ve malzemeyi kullanmaya özen gösteririz.

Ambalaj

Ürünlerin ambalajında, optimum bir geri kazanıma (Recycling) imkan sağlayan, üleve özel geri kazandırma sistemleri kullanılmaktadır.

Kullandığımız tüm paketleme malzemeleri çevreye zarar vermeyen, geri dönüşümlü malzemelerdir.

Eski cihaz

Eski cihazlar, tekrar kullanılabilir malzemeler içermektedir. Bileşenleri kolayca birbirinden ayrılabilir. Plastikler işaretlenmiştir. Böylelikle farklı grupları ayrıştırılabilir ve geri dönüştürme veya imha için yönlendirilebilir.

Eski Elektrikli ve Elektronik Cihazlar



Bu sembol, ürünün diğer evsel atıklar ile imha edilemeyeceği, aksine işlenmesi, toplanması, geri dönüştürülmesi ve imha edilmesi için atık toplama yerlerine götürülmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

Sembol, örneğin 2012/19/AB sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi yönetmeliği gibi elektronik hurda yönetmeliğine sahip ülkelerde geçerlidir. Bu yönetmelikler, atık elektrikli ve elektronik eşyaların iade edilmesi ve geri dönüştürülmesi ile ilgili yönetmeliklerin geçerli olduğu ülkelerde çerçeve koşullarını belirler.

Elektrikli ve elektronik cihazlar tehlikeli maddeler içerebileceğinden dolayı, olası çevre zararlarının ve insan sağlığı risklerinin en aza indirgenmesi için bunlar sorumluluk bilinci ile geri dönüştürülmelidir. Ayrıca elektronik hurdaların geri dönüştürülmesi, doğal kaynakların korunmasına da katkı sağlar.

Atık elektrikli ve elektronik cihazların çevreye uygun bir şekilde imha edilmesi ile ilgili daha fazla bilgi edinmek amacıyla, bulunduğunuz yerdeki yetkili kuruma, atık imha kuruluşuna veya ürünü satın aldığınız yetkili satıcıya başvurun.

Bu konuya ilişkin daha fazla bilgi için bkz:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Зміст

1 Пояснення символів і вказівки з техніки безпеки	243
1.1 Умовні позначення	243
1.2 Вказівки з техніки безпеки	244
2 Дані про виріб	245
2.1 Опис виробу	245
2.2 Використання за призначенням	245
2.3 Комплект поставки	245
2.4 Елементи керування та індикації	246
2.5 Технічні характеристики	247
2.6 Спрощений сертифікат відповідності щодо радіотехніки	247
2.7 Перешкоди в роботі радіозв'язку	247
3 Монтаж	248
3.1 Вказівки з монтажу	248
3.2 Монтаж блока прихованого монтажу	248
4 Введення в експлуатацію	249
4.1 Встановлення регулятора	249
4.2 Налаштування типу клапана в меню конфігурації	249
4.3 Інтеграція кімнатного термостата в систему керування	250
5 Усунення несправностей	251
5.1 Коди несправностей на дисплеї та коди світлової індикації	251
5.2 Скидання до заводських налаштувань (Reset)	251
6 Чищення та техобслуговування	252
7 Захист довкілля та утилізація	252

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 радіозв'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 релеїних виходів, належним чином ізольовані.
- 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 розподільвачу системи опалення підлоги.

Найявні дровотві 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 посиланням 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 В для версії виробу 230 В або 24 Вт для версії 24 В).

- Кімнатний термостат не призначений для використання з системою Smart Home від Bosch.

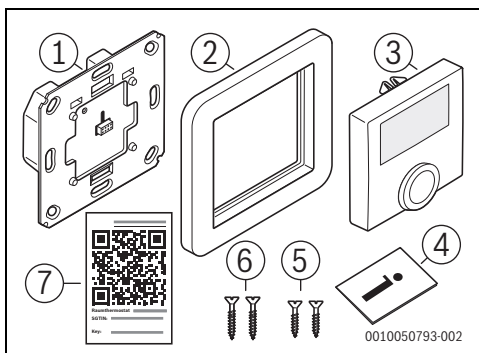
Будь-яке використання, що відрізняється від описаного в цих інструкціях, є використанням не за призначенням і є причиною для скасування гарантійних зобов'язань та відмови від відповідальності.

- ▶ 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).
- ▶ Вжити 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.

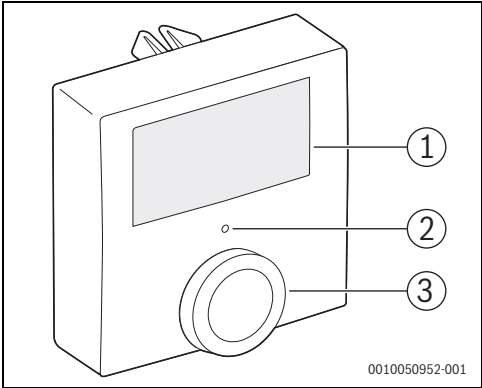
2.3 Комплект поставки



Мал. 1

- [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

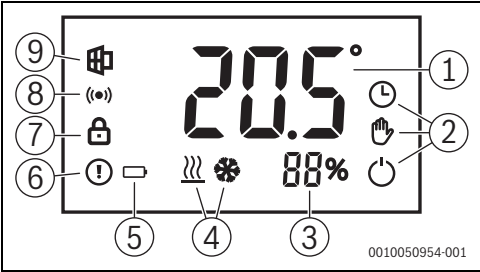
2.4 Елементи керування та індикації



Мал. 2 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. 1



Мал. 3 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/охладжувальної установки (опалення/охладження)
[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. 2

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 ²	
Монтаж	Виключно у коробках для вмикачів згідно з DIN 49073-1	
Температура зовнішнього повітря (експлуатація)	від 0 до 50 °C	
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 °C	

Таб. 3

2.6 Спрощений сертифікат відповідності щодо радіотехніки

Таким чином, Bosch Thermotechnik GmbH заявляє, що THIW/THIW24 з бездротовою технологією, описаний у цьому посібнику, відповідає Директиві «Технічного регламенту радіообладнання, № 355 від 24.05.2017» (TR RED).

Повний текст документу про відповідність продукції доступний на веб-сайті: www.bosch-homecomfort.com/ua.

2.7 Перешкоди в роботі радіозв'язку

Перешкоди в роботі радіозв'язку неможливо повністю виключити (наприклад, через електродвигуни або несправні електричні пристрої).

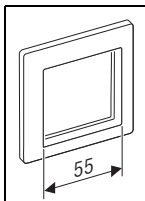
Радіус радіозв'язку всередині будівель може значно відрізнятись від радіусу радіозв'язку на відкритій місцевості.

Окрім потужності передачі та властивостей приймача сигналів, умови навколишнього середовища, наприклад вологість повітря або особливості будівельних конструкцій, також можуть впливати на роботу радіозв'язку.

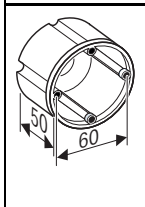
3 Монтаж

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 мм².



- 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.

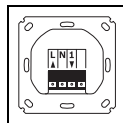


Під'єднання та від'єднання окремих дротів:

- За допомогою невеликої викрутки натиснути білу кнопку відповідної клеми.

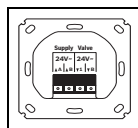
Версія 230 В

- 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



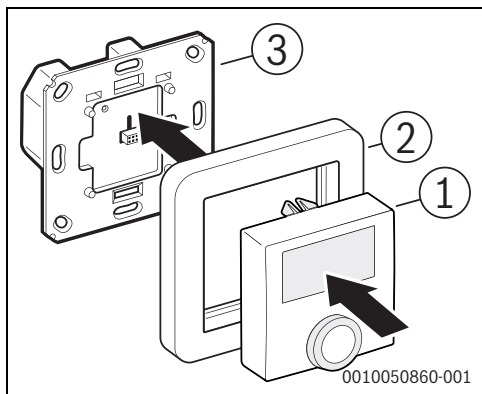
Кімнатний термостат також можна експлуатувати незалежно, без підключення до системи керування вищого рівня. В такому разі функціональність обмежується лише відображенням кімнатної температури та регулюванням виконавчого елемента розподільчої гребінки відповідно до заданої температури в ручному режимі (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. 4 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 виконується 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. 1 на сторінці 245).

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 навчення 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. 4

- ▶ 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. 5

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.

7 Захист довкілля та утилізація

Захист довкілля є основоположним принципом діяльності групи Bosch.

Якість продукції, економічність і екологічність є для нас пріоритетними цілями. Необхідно суворо дотримуватися законів і приписів щодо захисту навколишнього середовища.

Для захисту навколишнього середовища ми використовуємо найкращі з точки зору економічних аспектів матеріали та технології.

Упаковка

Що стосується упаковки, ми беремо участь у програмах оптимальної утилізації відходів.

Усі пакувальні матеріали, які використовуються, екологічно безпечні та придатні для подальшого використання.

Обладнання, що відслужило свій термін

Обладнання, що відслужило свої терміни містять цінні матеріали, які можна використати повторно.

Конструктивні вузли легко демонтуються. На пластик нанесено маркування. Таким чином можна сортувати конструктивні вузли та передавати їх на повторне використання чи утилізацію.

Електричні та електронні старі прилади



Цей символ означає, що виріб забороняється утилізувати разом із іншими відходами. Його необхідно передати для обробки, збирання, переробки та утилізації до пункту прийому сміття.

Цей символ є чинним для країн, у яких передбачено положення про переробку електронних відходів, наприклад "Директива 2012/19/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання". Ці положення передбачають рамкові умови, що діють для здачі та утилізації старих електронних приладів у окремих країнах.

Оскільки електронні прилади можуть містити небезпечні речовини, їх необхідно утилізувати з усією відповідальністю, щоб звести до мінімуму можливу шкоду довкіллю та небезпеку для здоров'я людей. Крім того, утилізація електронного обладнання сприяє збереженню природних ресурсів.

Більш детальну інформацію щодо безпечної для довкілля утилізації старих електронних та електричних приладів можна отримати у компетентних установах за місцезнаходженням, у підприємстві з утилізації відходів або у дилера, у якого було куплено виріб.

Додаткову інформацію наведено на:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

- 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.
- en** The following text is in English for legal reasons.
- es** Por motivos legales, el siguiente texto está en inglés.
- 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.
- mk** Следниот текст е на англиски од правни причини.
- nl-BE** De navolgende tekst is om juridische redenen in het Engels.
- nl-NL** De navolgende tekst is om juridische redenen in het Engels.
- pl** Poniższy tekst z przyczyn prawnych sporządzony jest w języku angielskim.
- pt** O texto seguinte encontra-se em inglês por imperativos jurídicos.
- ro** Din motive juridice, următorul text este în limba engleză.
- sk** Nasledovný text je z právnych dôvodov uvedený v angličtine.
- sl** Spodnje besedilo je iz pravnih razlogov v angleškem jeziku.
- sq** Teksti në vijim është në anglisht për arsye ligjore.
- sr** Tekst koji sledi je iz pravnih razloga na engleskom jeziku.
- tr** Aşağıdaki metin, yasal nedenlerden dolayı İngilizcedir.
- uk** Наведений нижче текст з юридичних причин написано англійською мовою.

8 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

