

Smart Home

Heizkörperthermostat



BOSCH

Bedienungsanleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses Smart Home Heizkörperthermostats. Dieses Produkt ermöglicht Ihnen in Verbindung mit dem Smart Home Controller und der Smart Home App die individuelle Steuerung der Raumtemperatur einzelner Räume.

Mit der Smart Home App können Sie von Zuhause oder unterwegs die gewünschte Raumtemperatur einstellen. Über ein zeitgesteuertes Temperaturprogramm können Sie zu beliebigen Zeiten die benötigte Raumtemperatur einzelner Räume festlegen. So sorgt der Heizkörperthermostat dafür, dass nur so viel Energie verbraucht wird, wie für den jeweiligen Raum benötigt wird. Wenn Sie morgens das Haus verlassen, kann über das Zeitprogramm die Raumtemperatur automatisch abgesenkt werden. Bis Sie abends nach Hause kommen, sind die Räume bereits wieder auf die gewünschte Raumtemperatur geheizt. Beim Erkennen von offenen Fenstern wird die Temperatur abgesenkt und somit unnötiger Energieverbrauch vermieden.

Für einen optimierten Energieverbrauch müssen Sie keine Kompromisse mehr beim Komfort eingehen.

Viel Freude mit Ihrem neuen Produkt wünscht Ihnen

Ihr Bosch Smart Home Team

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	4
1.1	Symbolerklärung	4
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2	Angaben zum Produkt	6
3	Anzeige- und Bedienelemente	9
3.1	Übersicht der Bedienelemente	9
3.2	Displayanzeige	10
3.3	LED-Anzeige	11
4	Bedienung und Funktion	12
4.1	Gerät anlernen	12
4.2	Solltemperatur einstellen	13
4.3	Betriebsarten	14
4.3.1	Betriebsart Automatik	14
4.3.2	Betriebsart Manuell	14
4.4	Werkzustand herstellen	14
4.5	Funktionen des Geräts	15
4.5.1	Automatische Funktionen	15
4.5.2	Lüftungserkennung	16
4.6	Funktionen des Geräts über die Smart Home App	16
5	Störungen und Störungsbehebung	18

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:



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 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG:

Explosionsgefahr durch Laden der Batterien!

Die beigelegten Batterien sind nicht zum Aufladen geeignet. Das Aufladen der Batterien kann zu einer Explosion führen.

- ▶ Verbrauchte Batterien entsorgen.
-



VORSICHT:

Verätzungsgefahr durch Auslaufen der Batterien!

Wenn das Produkt mehrere Wochen nicht benutzt wird, können die Batterien auslaufen. Die Batterieflüssigkeit kann zu Verätzungen führen.

- ▶ Bei längerer Abwesenheit die Batterien entfernen.
 - ▶ Geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen, die vor Verätzung schützen (z. B. Schutzhandschuhe tragen).
-

HINWEIS:

Sachschaden durch schadhafte Heizungsanlage!

Die Montage des Produkts an schadhafte Heizungsanlagen kann zu Sachschäden am Produkt selbst führen (z. B. durch austretendes Heizwasser).

- ▶ Schäden an den Ventilen oder an der Heizungsanlage durch einen Fachbetrieb beheben lassen.
-

2 Angaben zum Produkt

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ausschließlich für die Installation an Heizkörpern (Radiatoren, Konvektoren, Heizleisten) in Innenräumen vorgesehen.

Für die einwandfreie Funktion muss das Produkt zusammen mit dem BoschSmart Home Controller eingesetzt werden.

- ▶ Anschlussbedingungen, Umgebungstemperaturen und Feuchtigkeitsgrenzen aus den Technischen Daten einhalten (→ Tabelle 1, Seite 8).
- ▶ Staub und Sonnenstrahlung vermeiden.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

Störungen im Funkbetrieb

Störungen im Funkbetrieb können nicht ausgeschlossen werden (z. B. durch Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte). Die Funk-Reichweite innerhalb von Gebäuden kann stark von der Funk-Freifeldreichweite abweichen.

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

Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produkts anfordern. Wenden Sie sich dazu an die Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung.

Umweltschutz / Entsorgung

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.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Nicht mehr gebrauchsfähige Elektro- oder Elektronikgeräte müssen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Verwertung zugeführt werden (Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte).

Nutzen Sie zur Entsorgung von Elektro- oder Elektronik-Altgeräten die länderspezifischen Rückgabe- und Sammelsysteme.

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in den örtlichen Sammelsystemen entsorgt werden.

Inbetriebnahme im System

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts im System wird die Bosch Smart Home App benötigt. In der App werden Sie über einen Konfigurationsassistenten durch die Installation geführt.

Die Inbetriebnahme ist in der Installationsanleitung des Bosch Smart Home Controllers beschrieben.

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Thermostat AA
Batterien	2 × LR06/Mignon/AA
Batterielebensdauer	≥ 2 Jahre
Max. Stromaufnahme	120 mA
Empfängerklasse	SRD Class 2
Funkfrequenz	868,3 MHz / 869,525 MHz
Max. Sendeleistung	10 mW
Funk Freifeldreichweite	> 100 m
Duty Cycle	bei 868,3 MHz < 1 % pro h, bei 869,525 MHz < 10 % pro h
Ventilanschluss	M30 × 1,5 mm
Schutzklasse	IP20
Wirkungsweise	Typ 1
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur	0 °C ... 50 °C
Luftfeuchtigkeit	5 % ... 80 %
Abmessungen (B × H × T)	48 mm × 57 mm × 103 mm
Gewicht (ohne Batterien)	140 g

Tab. 1 Technische Daten

Weitere Informationen

Weiterführende Informationen zu den Produkten, wie beispielsweise eine Übersicht zu den Open-Source-Lizenzen, finden Sie unter www.bosch-smarthome.com.

Die Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieses Dokuments.

3 Anzeige- und Bedienelemente

3.1 Übersicht der Bedienelemente

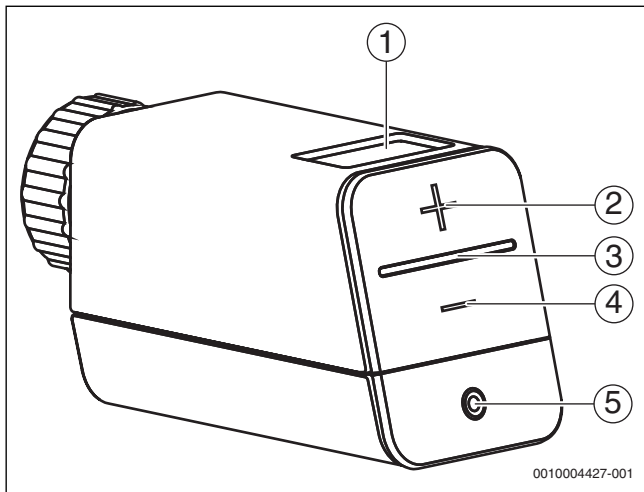


Bild 1 Bedienelemente

Pos.	Bezeichnung	Erläuterung
1	Display	Anzeige von Einstellungen, Werten, Prozessen und Störungen
2	Plus-Taste „+“	Solltemperatur erhöhen
3	LED	Anzeige für Stati und Fehler
4	Minus-Taste „-“	Solltemperatur verringern
5	Mode-Taste „o“	Betriebsart einstellen

Tab. 2 Bedienelemente

3.2 Displayanzeige

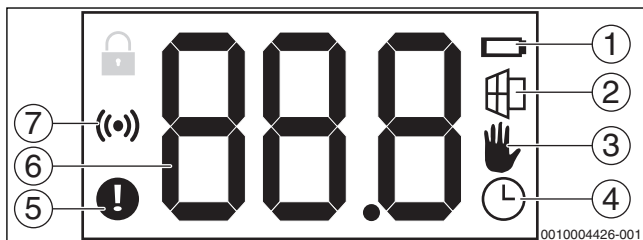


Bild 2 Symbole im Display

Pos.	Symbol	Bezeichnung	Displayanzeige	Status
1		Batterie-status		Batterie ist schwach
2		Lüftungs-erkennung		Fenster ist offen
3		Betriebsart Manuell	Solltemperatur	Betriebsart Manuell ist aktiv
4		Betriebsart Automatik	Solltemperatur	Betriebsart Automatik ist aktiv
5		Störungs-anzeige		Heizkörperthermostat hat keinen Kontakt zum Controller
6		Wertanzeige		<ul style="list-style-type: none"> Anzeige der Solltemperatur Anzeige der Infowerte
7		Funkstatus	Solltemperatur	Funkverbindung zum Controller ist aktiv
-	-	-		Das Ventil ist komplett geöffnet (Sommerbetrieb)/ geschlossen und die Regelung ist aus

Tab. 3 Erläuterung der Symbole im Display



Die Hintergrundbeleuchtung des Displays wird automatisch bei Beginn der Bedienung aktiviert und geht 10 Sekunden nach der letzten Aktion wieder aus.

3.3 LED-Anzeige

Die 3-farbige LED zeigt Störungen und den Status eines aktiven oder durchgeführten Prozesses an.

LED	Erläuterung
Rot	Störung
Orange	Prozess oder Update wird durchgeführt
Grün	Prozess oder Update ist erfolgreich abgeschlossen

Tab. 4 LED-Anzeige

4 Bedienung und Funktion

4.1 Gerät anlernen



Um das Heizkörperthermostat in das Smart Home System zu integrieren und mit Smart Home Komponenten nutzen zu können, muss das Gerät über die Smart Home App angelehrt werden.

- ▶ Entsprechenden Menüpunkt in der Smart Home App auswählen.
- ▶ QR-Code des Heizkörperthermostats scannen.

-oder-

- ▶ Seriennummer des Heizkörperthermostats manuell eingeben.
- ▶ Batterie einlegen.
Das Gerät geht für 3 Minuten in den Anlernmodus.

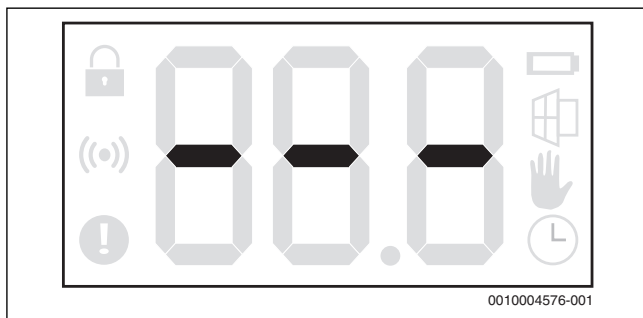


Bild 3 Displayanzeige Anlernmodus

Nach einem erfolgreichen Anlernen wird im Display die Solltemperatur angezeigt.

Die LED des Heizkörperthermostats zeigt den Status des Anlernversuchs über folgende Blinkcodes an:

Erfolgreicher Anlernversuch	Orange	Grün
Fehlerhafter Anlernversuch	Orange	

Tab. 5 *Blinkcodes Anlernversuch*

Wenn das Gerät nach 3 Minuten noch keine Verbindung zum Controller aufbauen konnte, wird der Anlernmodus beendet.

Um den Anlernmodus erneut zu starten:

- ▶ Mode-Taste „o“ am Heizkörperthermostat drücken.

4.2 Solltemperatur einstellen

Die Solltemperatur wird entweder am Heizkörperthermostat oder über die Smart Home App eingestellt. Auf dem Display des Heizkörperthermostats wird die aktuelle Solltemperatur angezeigt.

Wird die Solltemperatur am Heizkörperthermostat eingestellt, bleibt die Temperatur nur bis zum nächsten Schaltpunkt erhalten. Der Schaltpunkt ist abhängig von dem Zeitprogramm, das in der App eingestellt ist.

Wenn die Betriebsart „Manuell“ ausgewählt wurde, bleibt die am Thermostat eingestellte Temperatur erhalten.

Der Anzeigebereich des Displays beträgt 5 °C...30 °C.

Um die Solltemperatur zu erhöhen:

- ▶ Plus-Taste „+“ drücken.

Um die Solltemperatur zu verringern:

- ▶ Minus-Taste „-“ drücken.



Die Solltemperatur kann auch bei Störungen über die Plus-Taste „+“ und Minus-Taste „-“ eingestellt werden.


4.3 Betriebsarten

4.3.1 Betriebsart Automatik

Mit der Betriebsart Automatik kann die Solltemperatur in jedem Raum individuell eingestellt werden. Dadurch können Heizkosten eingespart werden.

Wenn die Betriebsart Automatik aktiviert ist, wird ein in der Smart Home App gespeichertes Zeitprogramm ausgeführt (→ Kapitel 4.6, Seite 16).


Um die Betriebsart Automatik zu aktivieren:

- ▶ Mode-Taste „o“ drücken, bis auf dem Display  angezeigt wird.

4.3.2 Betriebsart Manuell

Wenn die Betriebsart Manuell aktiviert ist, wird die zuletzt eingestellte Solltemperatur im Display angezeigt.

Um die Betriebsart Manuell zu aktivieren:

- ▶ Mode-Taste „o“ drücken, bis auf dem Display  angezeigt wird.

4.4 Werkzustand herstellen

Das Heizkörperthermostat kann manuell in den Werkzustand zurückgesetzt werden. Dabei gehen alle individuellen Einstellungen und Informationen am Gerät und in der App verloren, inklusive Anbindung an den Smart Home Controller.

- ▶ Batterie herausnehmen.
- ▶ Batterie einlegen und gleichzeitig Mode-Taste „o“ mindestens 4 Sekunden gedrückt halten.
Die LED blinkt orange.

Um den Reset zu bestätigen:

- ▶ Mode-Taste „o“ erneut mindestens 4 Sekunden gedrückt halten.

Die LED des Heizkörperthermostats zeigt den Status des Resets über folgende Blinkcodes an:

Erfolgreicher Reset	Grün
Fehlerhafter Reset	Rot

Tab. 6 *Blinkcodes Reset*

Im Display des Heizkörperthermostats erscheint die folgende Anzeige:



Bild 4 Displayanzeige Reset

4.5 Funktionen des Geräts

4.5.1 Automatische Funktionen

Verkalkungsschutz

Einmal pro Woche (samstags 11:00 Uhr) wird das Ventil kurz geöffnet. Dadurch wird verhindert, dass sich der Ventilstift durch Kalkablagerungen festsetzt.



Während der Verkalkungsschutz aktiv ist, ist keine Bedienung des Heizkörperthermostats möglich.

Frostschutz

Wenn der Raum nicht geheizt werden soll, kann das Ventil geschlossen werden. Nur bei Frostgefahr wird das Ventil geöffnet. Der Verkalkungsschutz wird weiter durchgeführt.

Wenn die Temperatur unter 4 °C fällt, wird das Ventil vollständig geöffnet.

4.5.2 Lüftungserkennung

Um Heizkosten zu sparen, regelt das Heizkörperthermostat beim Lüften die Solltemperatur automatisch herunter.

Wenn ein angelernter Tür-/Fensterkontakt dem Heizkörperthermostat meldet, dass ein Fenster geöffnet ist, geht das Heizkörperthermostat in den Zustand „Lüftung erkannt“. Die Solltemperatur wird herunter geregelt,

Wenn ein angelernter Tür-/Fensterkontakt dem Heizkörperthermostat meldet, dass ein Fenster geschlossen wurde, verlässt das Heizkörperthermostat diesen Zustand. Die eingestellte Solltemperatur wird wieder angefahren.



Wenn die Raumtemperatur rasch absinkt und kein TFK angeschlossen ist, wird die Solltemperatur für 15 Minuten abgesenkt.

4.6 Funktionen des Geräts über die Smart Home App



Die Smart Home App erweitert sich kontinuierlich. Weitere Funktionen und Informationen finden Sie in der Smart Home App.

Zeitprogramme

Für jeden Raum mit einem Heizkörperthermostat können über die Smart Home App Zeitprogramme und Solltemperaturen für jeden Wochentag eingestellt werden.

Die Schaltzeiten können in Schritten von 15 Minuten und die Temperaturen in Schritten von 0,5 °C eingestellt werden. Zeitprogramme können auf andere Tage kopiert werden.

Zuhause/Unterwegs






Wenn beim Verlassen des Hauses die Funktion „Unterwegs“ gewählt wird, werden alle Heizungen mit einem Heizkörperthermostat heruntergeregelt.



Wenn bei der Rückkehr ins Haus die Funktion „Zuhause“ gewählt wird, werden alle Heizungen mit einem Heizkörperthermostat wieder entsprechend dem Zeitprogramm geregelt.

Betriebsarten wählen

Über die Smart Home App kann die gewünschte Betriebsart eingestellt werden (→ Kapitel 4.3, Seite 14).

5 Störungen und Störungsbehebung

Symbol	Display-anzeige	Ursache	Maßnahme
 		Batterie ist sehr schwach	▶ Neue Batterie einlegen.
 	Solltemperatur	Keine Uhrzeit vorhanden, z. B. wenn nach einem Batteriewechsel noch keine Funkverbindung zustande kam oder das Gerät neu angelernt wurde.	▶ Warten bis die Funkverbindung besteht. Die Uhrzeit wird bei einer bestehenden Funkverbindung automatisch eingestellt.
	---	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilantrieb ist schwergängig • Stellbereich ist zu groß • Stellbereich ist zu klein 	▶ Anweisungen in der Smart Home App befolgen.

Symbol	Display-anzeige	Ursache	Maßnahme
	Solltemperatur	DutyCycle überschritten (= schwache Verbindung)	► Funktionsprüfung durchführen. Batterien entnehmen und wieder einsetzen. Sollte das Gerät danach noch nicht wieder einsatzbereit sein, ist das auf die Überschreitung des Duty Cycles zurückzuführen und die Funktion des Gerätes ist nach einer Stunde wieder hergestellt.
	Solltemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Funkverbindung • Gerät ist außer Reichweite 	► Internetverbindung prüfen.

Tab. 7 Störungsanzeigen

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstraße 20-24
D-73249 Wernau

☎ 0800-0530154

Mo-Fr 7:00-20:00

Sa 8:00-18:00

✉ service@bosch-smarthome.de

www.bosch-smarthome.de