Gebrauchsanleitung Raumthermostat



DE

# Inhaltsverzeichnis

1	Über dies	e Gebrauchsanleitung	3
	1.1 Zielgru	ppen	3
	1.2 Kennze	eichnung von Hinweisen	4
2	Produktin	formation	5
	2.1 Sicherl	heitshinweise	5
	2.2 Bestim	Imungsgemäße Verwendung	5
	2.3 Produl	ktbeschreibung	5
	2.3.1	Merkmale und Funktionen	5
	2.3.2	Übersicht und Bauteilbeschreibung	7
	2.3.3	Technische Daten	7
3	Handhabu	ing	10
	3.1 Transp	oort und Lagerung	10
	3.2 Monta	geinformationen	10
	3.2.1	Montagevoraussetzungen	10
	3.3 Monta	ge	11
	3.3.1	Montagereihenfolge	11
	3.3.2	Raumthermostat montieren	11
	3.4 Inbetriebnahme		14
	3.4.1	Voraussetzungen	14
	3.4.2	Raumthermostat konfigurieren	14
	3.4.3	Komfort- und Schutzfunktionen	21
	3.5 Raumt	hermostat bedienen	22
	3.6 Störun	gen beheben	23
	3.7 Pflegel	hinweise	23

3.8 Entsorgung\_\_\_\_\_ 24

# 1 Über diese Gebrauchsanleitung

Für dieses Dokument bestehen Schutzrechte, weitere Informationen erhalten Sie unter *viega.de/rechtshinweise*.

### 1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an folgende Personengruppen:

- Heizungs- und Sanitärfachkräfte bzw. unterwiesenes Fachpersonal
- Elektro-Fachhandwerker
- Betreiber
- Endverbraucher

Für Personen, die nicht über die o. a. Ausbildung bzw. Qualifikation verfügen, sind Montage, Installation und gegebenenfalls Wartung dieses Produkts unzulässig. Diese Einschränkung gilt nicht für mögliche Hinweise zur Bedienung.

Der Einbau von Viega Produkten muss unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Viega Gebrauchsanleitungen erfolgen.



# 1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Warn- und Hinweistexte sind vom übrigen Text abgesetzt und durch entsprechende Piktogramme besonders gekennzeichnet.





**WARNUNG!** Warnt vor möglichen schweren Verletzungen.



**VORSICHT!** Warnt vor möglichen Verletzungen.



**HINWEIS!** Warnt vor möglichen Sachschäden.



Zusätzliche Hinweise und Tipps.

# 2 Produktinformation

# 2.1 Sicherheitshinweise



## GEFAHR!

### Gefahr durch elektrischen Strom

Ein Stromschlag kann zu Verbrennungen und schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Arbeiten an der Elektrik dürfen nur durch Elektro-Fachhandwerker oder ausgebildete Fachhandwerker ausgeführt werden.
- Schalten Sie vor dem Arbeiten an elektrischen Teilen die Netzspannung ab.
- Die Installationen müssen gemäß der national geltenden Gesetzgebung durchgeführt werden.

# 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Raumthermostat steuert thermische Stellantriebe in einem Einzelraumregelungssystem. Die Ansteuerung der Stellantriebe kann direkt oder über eine Basiseinheit erfolgen. Der Raumthermostat ist für 230-V-Komponenten geeignet.

- Der Raumthermostat wird ortsfest installiert.
- Der Raumthermostat dient der Erfassung der Ist-Temperatur (Raumtemperatur) und Einstellen der Soll-Temperatur (Wohlfühltemperatur).
- Der Raumthermostat regelt die Ist-Temperatur durch Ansteuern der Stellantriebe im Heiz- oder Heiz- / Kühlbetrieb in einem zugeordneten Bereich.
- Der Raumthermostat ermöglicht den Anschluss eines externen Sensors.

# 2.3 Produktbeschreibung

### 2.3.1 Merkmale und Funktionen

Der Raumthermostat überwacht die Raumtemperatur und gibt ein Signal zum Öffnen oder Schließen des Stellantriebs über die Basiseinheit weiter.

Navigation

Die Navigation und Einstellung des Raumthermostats erfolgen über den Drehknopf:

- **Drücken** des Drehknopfs: Menüs aufrufen, Funktionen aktivieren bzw. deaktivieren und vorgenommene Einstellungen übernehmen.
- Drehen des Drehknopfs: Menü- und Funktionsauswahl sowie Einstellungen vornehmen.

Für die Navigation und Einstellungen stehen eine Grundebene und verschiedene Menüs zur Verfügung.

Die Grundebene zeigt die aktuelle Ist-Temperatur und die aktiven Funktionen an.

Nachfolgend werden die Funktionen der drei Hauptmenüs beschrieben.

#### Menüauswahl

Das einmalige Drücken des Drehknopfs ruft die Menüauswahl auf.

Ein ausgewähltes Menü bzw. eine ausgewählte Funktion wird über ein blinkendes Symbol dargestellt. Wenn keine weiteren Eingaben erfolgen, wechselt die Anzeige nach 5 Sek. in die Grundebene zurück.



- 1 Symbole der Menüauswahl
- 2 BACK = das Menü verlassen

Symbol	Menüname	Beschreibung
٩	Life-Style-Funktionen	Enthält alle wichtigen Grundfunktionen.
<b>Q</b> .	Einstellungen	Enthält erweiterte Funkti- onen und zahlreiche Ein- stellmöglichkeiten.



Symbol	Menüname	Beschreibung
Ł	Service	Enthält verschiedene Sys- temparameter. Eine opti- male Abstimmung der Gesamtanlage kann durch entsprechende Einstel- lungen erfolgen.
BACK	Zurück	Die Menüauswahl ver- lassen und in die Grund- ebene zurückkehren.

## 2.3.2 Übersicht und Bauteilbeschreibung

#### Geräteübersicht



#### Abb. 1: Übersicht Raumthermostat

- 1 Display
- 2 Drehknopf mit Dreh-Drück-Mechanik und feiner Rastung

### 2.3.3 Technische Daten

Betriebsspannung	230 V ± 10 % 50 Hz
Spannungsversorgung	Netzanschluss
Absicherung 230 V	Т1АН
Schaltglied 230 V	Relais
Schaltleistung	1 A ohmsche Last
Nennstrom ohne Antriebe	≤ 2 mA
Maximal zulässige Strom- aufnahme angeschlossener Antriebe 230 V	1 A
Temperatureinstellbereich	5–30 °C

Anschlussklemmen	$0.22-1.5 \text{ mm}^2$
Aboonkdifforonz	
Temperaturerfassung	0–40 °C
Zulässige Umgebungstem- peratur	0–50 °C
Lagertemperaturbereich	-20–70 °C
Zulässige Umgebungs- feuchte	80 % nicht kondensierend
CE-Konformität	EN 60730
Schutzklasse	11
Schutzgrad	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsstoßspannung	1500 V
Wirkungsweise	Тур 1.С
Gewicht	105 g
Abmessungen (B x H x T)	86 x 86 x 31 mm
Ventilschutzfunktion	Alle 14 Tage für 10 Minuten nach der letzten Ansteuerung.
Frostschutzfunktion	Ab +5 °C im Modus Heizen. Im Modus Kühlen nicht aktiv.
Gangreserve	10 h
Anzahl Stellantriebe	Maximal 5 (bis 3 W pro Stellantrieb)
Korrektur Ist-Temperatur- erfassung	±2 °C
Messgenauigkeit	$\pm$ 0,5 K zwischen 17 und 24 °C
Regelgenauigkeit	$\pm$ 0,5 K zwischen 17 und 24 °C
Change Over-Eingang	Elektronisch
Kühlen sperren	Ja
Absenkdifferenz/Absenk- temperatur	Einstellbarer Wert für Tag- und Nacht- temperatur (Heizen /Kühlen)
Anschlussleitung	NYM-O 5x 1,5 mm <sup>2</sup>



#### Anschlussplan



Abb. 2: Anschlussplan Raumthermostat



# 3 Handhabung

# 3.1 Transport und Lagerung

Bei Transport und Lagerung beachten:

- Harte Schläge und Erschütterungen vermeiden.
- Bauteile sauber und trocken lagern.
- Bauteile erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnehmen.



**HINWEIS!** Defekte Bauteile tauschen, nicht reparieren.

## 3.2 Montageinformationen

#### 3.2.1 Montagevoraussetzungen

Raumthermostate werden in den Räumen üblicherweise neben Türen zusammen mit Schalterdosen montiert. Direkte Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit und Zugluft vermeiden. Der Abstand zur Tür beträgt ca. 30 cm.





Abb. 3: Raumthermostat Montagebedingungen

### 3.3 Montage

### 3.3.1 Montagereihenfolge

Montieren Sie die Bauteile in der beschriebenen Reihenfolge:

- Den Gehäusesockel auf der Wand (nicht leitfähiger Untergrund) befestigen.
- Die Kabel anschließen.
- Das Gehäuseoberteil auf den Gehäusesockel montieren.
- Die Spannungsversorgung herstellen.
- Den Raumthermostat konfigurieren.
- Den Raumthermostat justieren / Einstellbereich begrenzen.

#### 3.3.2 Raumthermostat montieren

#### **Allgemeine Sicherheitshinweise**

- Das Öffnen des Geräts ist nur von einer autorisierten Fachkraft im spannungsfreien Zustand zulässig.
- Vor dem Öffnen Netzspannung ausschalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten sichern.
- Die Leistungsgrenzen des Geräts und die Umgebungsbedingungen einhalten.



- Dieses Produkt ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.
- Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit dem Produkt spielen.
- Im Notfall, die gesamte Einzelraumregelung spannungsfrei schalten.



#### GEFAHR! Erstickungsgefahr durch Verschlucken!

Der Drehknopf ist abnehmbar. Kinder können den Drehknopf verschlucken.

 Legen Sie den Drehknopf nicht in Reichweite von Kindern ab.

Den Drehknopf abziehen.



viega

- Mit einem Schraubendreher die Arretierungslasche zurück drücken.
  - $\, \boxdot \,$  Das Gehäuse<br/>oberteil löst sich unten vom Gehäuses<br/>ockel.







Das Gehäuseoberteil nach vorne abnehmen.



- Die Schutzabdeckung entfernen.
- Den Gehäusesockel mit drei Schrauben (3,5 mm) an die UP-Dose (ø 60 mm) montieren.



- Das Gehäuseoberteil oben aufsetzen und unten andrücken.
  - $\square$  Die Arretierung rastet hörbar ein.





Den Drehknopf wieder aufsetzen.

### 3.4 Inbetriebnahme

#### 3.4.1 Voraussetzungen

- Die Stromversorgung der Basiseinheit ist hergestellt und der Raumthermostat ist mit der Basiseinheit verbunden.
- Optional: Die Kabelverbindung zum externen Temperatursensor ist hergestellt.

#### 3.4.2 Raumthermostat konfigurieren

#### Menü "Life-Style-Funktionen"

In diesem Menü werden die Life-Style-Funktionen eingestellt.



Abb. 4: Übersicht aller Menüpunkte



Bei der Auswahl einer Betriebsart (Tag-, Nacht-, Automatikbetrieb) stehen nur die Inaktiven zur Auswahl.

#### Vorgehensweise

- Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfs aufrufen.
- Das Menü "Life-Style-Funktionen" auswählen und durch Drücken des Drehknopfs aufrufen.
- Die gewünschte Funktion auswählen.





Wenn keine weitere Bedienung erfolgt, kehrt die Anzeige nach 30 Sekunden in die Grundebene zurück.

Symbol	Beschreibung	Schritte
	Tagbetrieb	Die Auswahl durch Drücken bestätigen.
-À-	Temperaturregelung auf die eingestellte Soll- Temperatur im Menü "Einstellungen".	Der Tagbetrieb ist aktiviert. Die Grundebene wird angezeigt.
2	Nachtbetrieb	Die Auswahl durch Drücken bestätigen.
((	Temperaturregelung auf die eingestellte Absenktemperatur im Menü "Einstellungen".	Der Nachtbetrieb ist aktiviert. Die Grundebene wird angezeigt.
	Automatikbetrieb	Die Auswahl durch Drücken bestätigen.
AUTO	Automatische Temperaturregelung gemäß der Komfort-Programme im Menü "Einstellungen".	<ul><li>Der Automatikbetrieb ist aktiviert. Die Grundebene wird angezeigt.</li><li>Im Display wird die Zeitskala angezeigt.</li></ul>
	Urlaubsfunktion	Aktivieren
Ŵ	Automatisches Absenken auf die eingestellte Urlaubstemperatur im Menü "Einstellungen".	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzahl der Urlaubstage durch Drehen des Drehknopfs einstellen.</li> <li>Die Eingabe bestätigen.</li> </ul>
		Die Urlaubsfunktion wird sofort aktiviert. Die Grundebene wird angezeigt.
		Eine nachträgliche Veränderung der Soll-Tem- peratur deaktiviert die Urlaubsfunktion.
		Deaktivieren
		Die Bedienschritte unter "Aktivieren" beachten
		<ul> <li>Die Anzahl der Urlaubstage durch Drehen auf 00 stellen.</li> </ul>
•	Bediensperre	Aktivieren
	Sperrt den Raumthermostat. Die Verstellung	Die Auswahl durch Drücken bestätigen.
	der Soll-Temperatur und die Bedienung werden deaktiviert. Die Ist-Temperatur und alle aktiven Funktionen werden weiter angezeigt.	Das nebenstehende Symbol wird angezeigt und die Bediensperre ist aktiviert. Die Grundebene wird angezeigt.
		Deaktivieren
		■ Den Drehknopf für ≥ 5 Sekunden drücken.
		Das nebenstehende Symbol ist deaktiviert. Die Bedienung ist wieder möglich.



Symbol	Beschreibung	Schritte
	Ausschalten	Die Auswahl durch Drücken bestätigen.
U	Schaltet den Raumthermostat aus. Die Tempe- raturregelung wird deaktiviert. Die Ventilschutz- funktion und die Frostschutzfunktion bleiben aktiv. Die Komfort-Programme aus dem Menü "Ein- stellungen" werden weiter ausgewertet. Anste- hende Schaltsignale werden über den Absenk- ausgang an angeschlossene Regler ausgegeben.	<ul> <li>Alle Funktionen werden deaktiviert. Das nebenstehende Symbol wird angezeigt. Die Ist-Temperatur wird angezeigt.</li> <li>Einschalten</li> <li>Den Drehknopf für &gt; 5 Sekunden drücken.</li> <li>Die Anzeige befindet sich in der Grundebene und zeigt alle aktiven Funktionen an.</li> </ul>
васк	<b>Zurück</b> Verlässt das Menü	Die Auswahl durch Drücken bestätigen. Die Anzeige befindet sich in der Grundebene
		Die Anzeige benndet sich in der Grundebene.

#### Menü "Einstellungen"

In diesem Menü können erweiterte Einstellungen vorgenommen werden.



Wenn keine weitere Bedienung erfolgt, kehrt die Anzeige nach 30 Sekunden in die Grundebene zurück.



#### Abb. 5: Anzeige Einstellungen

- Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfs aufrufen.
- Das Menü "Einstellungen" auswählen und durch Drücken des Drehknopfs aufrufen.
- Die gewünschte Einstellung durch Drücken des Drehknopfs auswählen.

### Vorgehensweise



Symbol	Beschreibung	Schritte
<b>≥</b> 	Wohlfühltemperatur Heizen Einstellen der Soll-Temperatur für den Tagbe- trieb.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Soll-Temperatur einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>
∭ ∑	Absenktemperatur Heizen Einstellen der Soll-Temperatur für den Nachtbe- trieb.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Soll-Temperatur einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>
* *	Wohlfühltemperatur Kühlen Einstellen der Soll-Temperatur für den Tagbe- trieb.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Soll-Temperatur einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>
*	Absenktemperatur Kühlen Einstellen der Soll-Temperatur für den Nachtbe- trieb.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Soll-Temperatur einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>
	Externer Bodensensor Einstellen der Mindestfußbodentemperatur. Wenn im Menü Service unter Parameter 040 der Anschluss eines externen Bodensensors angegeben ist, wird diese Funktion angezeigt.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.</li> <li>Die Einstellung vornehmen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige blinkt und befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>
Û	Urlaubstemperatur Einstellen der Soll-Temperatur für die Urlaubs- funktion im Menü "Life-Style-Funktionen".	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Soll-Temperatur einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>
MIN MAX	Temperaturbegrenzung Einstellen der mindest und maximal einstell- baren Soll-Temperatur.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Mindesttemperatur einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Maximaltemperatur einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>



Symbol	Beschreibung	Schritte
[Lo	<b>Zeitangaben</b> Einstellen von Uhrzeit und Wochentag.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Uhrzeit (hh:mm) und den Wochentag jeweils durch Drehen einstellen und durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstel- lungen".</li> </ul>
Pro Mo Tu We Mo Tu We	<ul> <li>Komfort-Programme</li> <li>Im Automatikbetrieb erfolgt eine Regelung mit den Schaltzeiten der Komfort-Programme:</li> <li>Woche (Mo–So)</li> <li>Wochentage (Mo–Fr)</li> <li>Wochenende (Sa–So)</li> <li>Tag (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So)</li> <li>Für jeden Wochentag können vier Schaltzeiten (P1–P4) eingerichtet werden. Nach Erreichen der Startzeit wird auf die Soll-Temperatur gere- gelt. Außerhalb der Schaltzeiten erfolgt die Regelung anhand der Absenktemperatur.</li> <li>Die vordefinierten Schaltzeiten können indivi- duell angepasst werden:</li> <li>Montag–Freitag <ul> <li>5:00–8:00 Uhr</li> <li>15:00–22:00 Uhr</li> </ul> </li> <li>Samstag–Sonntag</li> <li>6:00–23:00 Uhr</li> </ul> <li>Der Automatikbetrieb muss aktiviert sein.</li> <li>Im Menü "Einstellungen" müssen die Wohl- fühl- und Absenktemperaturen eingestellt sein.</li> <li>Die aktuellen Zeitangaben müssen einge- stellt sein.</li>	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.</li> <li>Die Anzeige springt in die Übersicht der Komfort-Programme. Im Display wird [day] angezeigt.</li> <li>Ein Komfort-Programm aussuchen und aktivieren.</li> <li>Eine Schaltzeit (P1–P4) auswählen.</li> <li>Die Start- und Endzeit jeweils durch Drehen einstellen und Drücken bestätigen.</li> <li>Mit [BACK] in die Übersicht der Komfort-Programme wechseln.</li> <li>Weitere Einstellungen vornehmen oder mit [BACK] in das Menü "Einstellungen" wechseln.</li> </ul>
EAL	<b>Temperaturkorrektur</b> Korrigiert eine abweichende Messung der Ist- Temperatur des internen Sensors um ± 2 °C in 0,1 °C-Schritten.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Den Korrekturwert einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>



Symbol	Beschreibung	Schritte
LEd	<ul> <li>Display-Beleuchtung</li> <li>Stellt die Helligkeit der Display-Beleuchtung in fünf Stufen ein:</li> <li>0 — Aus</li> <li>25 — Stufe 1</li> <li>50 — Stufe 2</li> <li>75 — Stufe 3</li> <li>100 — Stufe 4</li> <li>Die Anzeige der Einstellung wird durch die Zeitskala signalisiert.</li> </ul>	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Helligkeit der Display-Beleuchtung einstellen.</li> <li>Die Eingabe durch Drücken bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich im Menü "Einstellungen".</li> </ul>
user <b>r ES</b>	Werkseinstellungen Stellt den Auslieferungszustand wieder her. Alle vorgenommenen Einstellungen werden zurück- gesetzt.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken bestätigen.</li> <li>Zum Zurücksetzen den Eintrag [YES] (Ja) auswählen.</li> <li>Den Drehknopf 5 Sekunden drücken.</li> <li>Ein Neustart erfolgt. Im Anschluss wird die Grundebene angezeigt.</li> <li>Der Eintrag [NO] (Nein) bricht den Vorgang ab.</li> </ul>
ВАСК	<b>Zurück</b> Verlässt das Menü.	<ul> <li>Die Auswahl durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.</li> <li>Die Anzeige befindet sich in der Grundebene.</li> </ul>

#### Menü "Service"



#### HINWEIS! Anlagenschäden!

Fehlerhafte Konfigurationen können zu Fehlern und Anlageschäden führen.

Lassen Sie Einstellungen ausschließlich von autorisierten Fachkräften durchführen.

Durch entsprechende Einstellungen der Systemparameter kann eine optimale Abstimmung der Gesamtanlage erfolgen. Das Menü ist durch einen vierstelligen PIN (Standard: 1234) geschützt. Der PIN verhindert eine fehlerhafte Konfiguration.

#### Vorgehensweise

- Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfs aufrufen.
- Das Menü "Service" auswählen.
- Das Menü durch Drücken des Drehknopfs aufrufen.
- Den Menüeintrag [Code] auswählen.
- Die PIN-Eingabe durch Drücken des Drehknopfs aktivieren.
- Den vierstelligen PIN (Standard: 1234) eingeben. Die einzelnen Ziffern durch Drehen auswählen und durch Drücken bestätigen.
- Die Funktion [PAr] aktivieren.
- Die einzelnen Ziffern der Parameternummer jeweils durch Drehen auswählen und durch Drücken bestätigen.
- [Set] drücken.
- Die Einstellung entsprechend der nachstehenden Tabelle vornehmen.
- EXTERNAL [BACK] drücken.
  - $\square$  Die Grundebene wird angezeigt.

Wenn keine weitere Bedienung erfolgt, kehrt die Anzeige nach 30 Sekunden in die Grundebene zurück.

Para- meter	Beschreibung	Einstellung
010	Heizungssystem	0 = FBH St.
	Stellt das vorhandene Heizungssystem ein:	1 = FBH NE
	<ul> <li>Fußbodenheizung Standard (FBH St.)</li> <li>Fußbodenheizung Niedrigenergie (FBH NE)</li> <li>Radiator (RAD)</li> <li>Konvektor passiv (KON pas)</li> <li>Konvektor aktiv (KON akt)</li> </ul>	2 = RAD
		3 = KON pas
		4 = KON akt
		Standard: 0
020	Kühlen sperren	0 = aktiviert
	Deaktiviert die Kühlfunktion.	1 = deaktiviert
		Standard: 0
030	Bediensperre	0 = aktiviert
	Schützt das Deaktivieren der Bediensperre	1 = deaktiviert
	durch eine PIN.	Standard: 0
031	PIN Bediensperre	0–9999
	Stellt die PIN für Parameter 30 ein.	Standard: 0000



Para- meter	Beschreibung	Einstellung
040	Externer Sensor	0 = kein externer Sensor
	Anmelden eines externen Raum- oder Boden-	1 = Raumsensor
	sensors. Die Anmeldung eines Raumsensors deaktiviert den internen Sensor. Bei Verwen-	2 = Bodensensor
	dung eines Bodensensors kann über das Menü "Einstellungen" in der Funktion "Externer Bodensensor" die Mindestfußbodentemperatur eingestellt werden.	Standard: 0
041	Korrektur Ist-Temperatur externer Sensor	-2–2 °C
	Korrigiert eine abweichende Messung der Ist- Temperatur.	Standard: 0 °C
050	Dauer der Display-Beleuchtung	0-30 Sekunden in 5-Sekunden-Schritten
	Stellt die Dauer ein, die das Display nach der Bedienung weiter beleuchtet wird.	Standard: 15 Sekunden
090	Signalisierung Schaltausgang	0 = deaktiviert
	Signalisiert die Ansteuerung von Stellantrieben	1 = aktiviert
	symbol.	Standard: 1
110	Wirksinn Schaltausgang	0 = NC
	Stellt den Wirksinn angeschlossener Stellan-	1 = NO
	Normally closed (NC)	Standard: 0
	Normally open (NO)	
161	Frostschutztemperatur	5–10 °C
	Aktiviert die Frostschutzfunktion bei Unter- schreiten der eingestellten Temperatur.	Standard: 5 °C
170	Smart Start / Smart Stop-Funktion	0 = deaktiviert
	Lernt das Temperaturverhalten des Raums an.	1 = aktiviert
		Standard: 1
190	Ventilschutzfunktion	0–28 Tage
	Zyklisches Öffnen des Ventils, um ein Fest- setzen zu verhindern.	Standard: 14 Tage
191	Ventilansteuerdauer	0–10 Minuten
	Zeit zum Ansteuern von Stellantrieben zur Durchführung der Ventilschutzfunktion.	Standard: 5 Minuten

### 3.4.3 Komfort- und Schutzfunktionen

#### Komfortfunktionen

Der Raumtemperaturregler verfügt über Komfortfunktionen zum Regeln der Wohlfühltemperatur.

Funktion	Beschreibung
Smart Start / Smart Stop	Berechnet automatisch die benötigte Vorlaufzeit, damit zur Start- und Endzeit der Komfort-Programme die eingestellte Wohlfühltemperatur bereitsteht (Parameter 170).
Change-over-Kontakt "Heizen / Kühlen"	Heiz- / Kühlbetriebumschaltung durch Change-over-Kontakt.

#### Schutzfunktionen

Der Raumtemperaturregler verfügt über Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Schäden an der Gesamtanlage.

Funktion	Beschreibung
Ventilschutzfunktion	Um ein Festsetzen der Ventile zu verhindern, öffnet die Funktion in Zei- träumen ohne Ventilansteuerung alle Ventile zyklisch (Parameter 190 und 191).
Frostschutzfunktion	Steuert nach Unterschreiten der Frostschutztemperatur alle ange- schlossenen Stellantriebe an und öffnet die Ventile.

# 3.5 Raumthermostat bedienen

#### Voraussetzungen:

- Die Heizungsanlage ist in Betrieb.
- Die Stellantriebe sind mit der Basiseinheit verbunden.

#### Einstellen der Soll-Temperatur

Durch Drehen des Drehknopfs nach rechts oder links wird die Soll-Temperatur eingestellt.

- Um die Soll-Temperatur zu senken, den Drehknopf nach links drehen.
- Um die Soll-Temperatur zu erhöhen, den Drehknopf nach rechts drehen.

Für den Tag- und Nachtbetrieb können Wohlfühltemperaturen gespeichert werden. Ein manueller oder automatischer Wechsel zwischen den Betriebsarten Tag- und Nachtbetrieb regelt auf die gespeicherte Temperatur. Unabhängig von der aktiven Betriebsart, kann die Soll-Temperatur jederzeit über den Drehknopf verändert werden.



# 3.6 Störungen beheben



#### GEFAHR! Stromschlaggefahr!

Bei Arbeiten am offenen Gehäuse oder an Kabelzuführungen besteht die Gefahr eines Stromschlags.

 Schalten Sie vor dem Arbeiten an elektrischen Teilen die Netzspannung ab.

Wenn für die Störungsbeseitigung das Gehäuse geöffnet oder ein Kabel repariert werden muss, beauftragen Sie für die Ausführung der Arbeiten einen Fachbetrieb.

Anzeige	Bedeutung	Mögliche Störungsbeseitigung
•••	Messtemperatur interner / externer Sensor überschritten	<ul> <li>Interner Sensor / Raumsensor</li> <li>Fremdwärmequellen in der direkten Umgebung entfernen und warten, bis sich der Sensor abgekühlt hat.</li> <li>Den Raumsensor ggf. neu positionieren.</li> <li>Den Raumthermostat / Raumsensor überprüfen und ggf. austauschen lassen.</li> <li>Bodensensor</li> <li>Bodensensor überprüfen und ggf. austauschen lassen</li> </ul>
0004	Störung externer Sensor (Raum- / Boden- sensor)	<ul> <li>Kein externer Sensor angeschlossen.</li> <li>Die Werkseinstellungen wiederherstellen.</li> <li>Im Menü "Service" unter Parameter 040 den externen Sensor deaktivieren.</li> <li>Den externen Sensor überprüfen und ggf. austauschen lassen.</li> </ul>
0010	Störung interner Sensor	<ul> <li>Die Werkseinstellungen wiederherstellen.</li> <li>Den Raumthermostat überprüfen und ggf. austauschen lassen.</li> </ul>

# 3.7 Pflegehinweise

Zum Reinigen ein trockenes, lösungsmittelfreies, weiches Tuch verwenden.



# 3.8 Entsorgung

Produkt und Verpackung in die jeweiligen Materialgruppen (z. B. Papier, Metalle, Kunststoffe oder Nichteisenmetalle) trennen und gemäß der national gültigen Gesetzgebung entsorgen.

Elektronische Bauteile sowie Batterien oder Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen gemäß der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU fachgerecht entsorgt werden.





DE • 2023-01 • VPN170385

