

Datenblatt-Sammlung Raumtemperatur Regelung Kabel

Datenblatt **Raumtemperatur Regelung**, Ausgabe 0419

Inhaltsverzeichnis

- Raumtemperaturregler digital (1 **7795** 01).....2
- Raumtemperaturregler analog (3 **F792** 00).....20

Wichtig

Vor Beginn der Erstinstallation ist das Installations- und Benutzerhandbuch sorgfältig zu lesen und es ist sich mit den im Handbuch angeführten Anweisungen vertraut zu machen. Die Komponenten dürfen nur von speziell geschulten Personen montiert, betrieben und gewartet werden. Personen, die sich in Ausbildung befinden, dürfen das Produkt nur unter Aufsicht eines Fachmanns handhaben. Der Hersteller ist für die Funktionalität gemäß den Rechtsbestimmungen verantwortlich, falls sämtliche angeführte Bedingungen eingehalten werden. Bei der Arbeit mit dem Gerät sind die in diesem Installations- und Benutzerhandbuch angeführten Anweisungen zu beachten. Jede andere Anwendung entspricht nicht den Vorschriften. Aus Sicherheitsgründen ist es nicht erlaubt, Änderungen oder Modifizierungen am Gerät und Zubehör durchzuführen. Die Wartung darf nur in autorisierten Servicezentren oder direkt vom Hersteller durchgeführt werden. Die Funktionalität der Steuerung ist vom Modell und Zubehör anhängig. Diese Installationsbroschüre ist Teil des Produktes und muss immer berücksichtigt werden.

Anwendung

- Die Thermostate 1 **7795** 01 und 3 **F792** 00 wurden für die Steuerung von elektrischen Heizsystemen aller Typen entwickelt.
- Die Steuerung ist für den Einsatz in Wohnräumen, Büroräumen und Industrieanlagen konzipiert.
- Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass die Installation den geltenden Vorschriften entspricht, um eine ordnungsgemäße Verwendung des Produktes sicherzustellen.

Sicherheitshinweise

Die Thermostate dürfen nur an trockenen Orten installiert werden, da diese nicht gegen Sprüh- oder Tropfwasser beständig sind. Eine Verwechslung der 230 V - Anschlüsse führt zu einem erhöhten lebensgefährlichen Risiko und kann das Thermostat, sowie Einrichtungen etc. beschädigen.

HERZ Regelsystem digital mit Wochenprogramm

Datenblatt 1 7795 01, Ausgabe 0419

☑ Abmessungen in mm



☑ Beschreibung des Thermostates

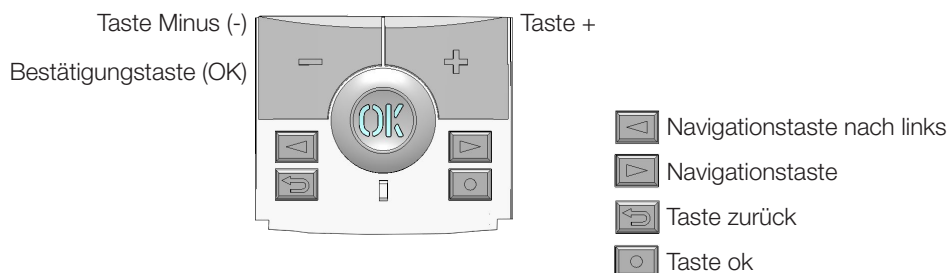
Das elektronisch programmierbare Thermostat ist mit einem LCD Display ausgestattet und dient der Steuerung von elektrischen Heizsystemen. Es wurde für die Optimierung Ihres Energieverbrauchs und Ihres Heizungskomforts entwickelt:

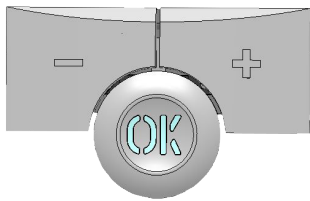
Vorteile des Funkregelsystems:

- Modernes Design und Material
- Funktion „Einfache Erstellung des Programms“
- Wochenprogrammierung in Schritten von 30 Minuten
- Funktion „Vorübergehende Ausschaltung des Programms“
- Funktion „Frostschutz“
- Funktion „Urlaub“ oder „Besuch“
- EEPROM Speicher
- 2 AAA Zellen (bis 2 Jahre Betrieb)
- 2 Parametermenüs (Benutzer- und Installationsmenü)

☑ Optional

Fühler für mehrere Regelungsmöglichkeiten (Fußboden, Kombination, ...)



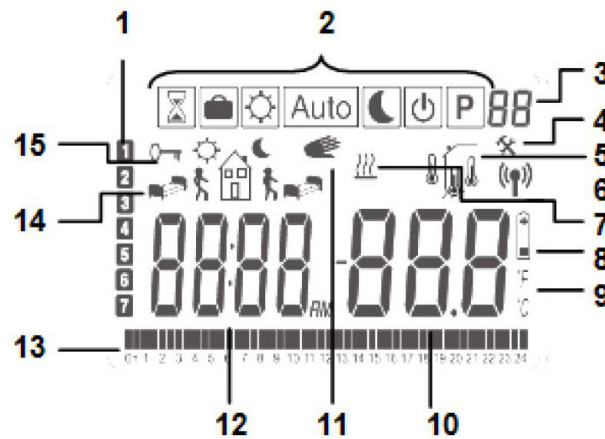

LED & Display





Zustand der LED Diode

Leuchtet rot: Heizungsanzeige (wenn die Hintergrundbeleuchtung leuchtet)

Blinkt grün: Ihre Bestätigung wird gefordert

Blinkt rot: Fehler des Fühlers oder der Batterien



1. Aktueller Wochentag
2. Anzeige der Betriebsmodi (der aktivierte Modus befindet sich im Displayrahmen)
3. Programmnummer oder Parameternummer, falls „4“ angezeigt wird
4. Parametermenü des Geräts
5. Typ des verwendeten Fühlers und der angezeigten Temperatur
 -  Regelung => Innen- oder Außenfühler
 -  Regelung => Fußbodenfühler (Nur mit dem Empfänger verfügbar)
 -  Regelung => Innenfühler mit Beschränkung. Fußboden. (Nur mit dem Empfänger verfügbar)
6. Anzeige der angeforderten Heizung
7. Anzeige bei schwachen Batterien
8. Anzeige der Einheit in °C oder °F
9. Soll- oder Ist-Temperatur, falls „5“ angezeigt wird. Parameterwert, falls „4“ angezeigt wird
10. Es ist die Funktion „Vorübergehende Ausschaltung des Programms“ aktiviert.
11. Zeit oder Parametername, falls „4“ angezeigt wird.
12. Programm des aktuellen Tages (Leiste mit aktueller Zeit blinkt)
13. Piktogramm für Erzeugung eines Programms, Programmzustand im üblichen Betriebsmodus
14. Anzeige gesperrter Tasten

☑ Technische Daten

Umgebungstemperatur im Betrieb Transport- und Lagerungstemperatur	0 °C - 50 °C von -10 °C bis + 50 °C
Elektrischer Schutz Klasse Verschmutzungsgrad	IP30 Klasse II 2
Temperaturgenauigkeit	0,1 °C
Einstellung des Temperaturbereichs Komfort, Absenkttemperatur Urlaub (Frostschutztemperatur) Heiz- Sollwert	von 5 °C bis 37 °C in Schritten von 0,5 K 10,0 °C (einstellbar) von 5°C bis 37°C
Charakteristik der Regelung	Proportionalitätsbereich (PWM 2 K/10min) oder Hysterese 0,5 K
Schaltkontakt	potentialfrei, max. 3A (250V AC)
Batterien Lebensdauer	2x AAA LR03 1,5V Alkalie ~ 2 Jahre
Fühler: Innen- & Außenfühler (optional)	NTC 10 kΩ bei 25 °C
Softwareversion	Im Parametermenü angezeigt. VERS xxx
Normen und Homologation: Das Thermostat ist so projektiert, dass es den folgenden Normen oder anderen normativen Dokumenten entspricht:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Niederspannung 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

☑ Erste Installation

Die folgende Seite enthält Informationen über die erste Einstellung des Thermostates, sowie gewisse Voreinstellungen.

☑ Einlegen der Batterien

- Beide Seitenabdeckungen öffnen und die zwei AAA-Batterien einlegen, die beigelegt sind (kleinen Schutzaufkleber entfernen, falls Batterien schon eingelegt wurden).
- Beide Seitenabdeckungen schließen.
- Jetzt bietet das Thermostat die Einstellung der aktuellen Zeit und des aktuellen Datums an.

☑ Zeit- und Datumeinstellung

Immer wenn ein Wert blinkt, kann er über die Tasten **(-)** und **(+)** eingestellt werden. Wenn der Wert ausgewählt ist, so ist er mit der Taste **(OK)** zu bestätigen. Die Anzeige springt automatisch zum nächsten Wert.

Bemerkung: Es ist immer möglich, zum vorigen Wert durch die Betätigung der Taste  zurückzukehren.

☑ Liste der Befehle für Zeit- und Datumeinstellung

Uhr und Tag:

Stundeneinstellung

Minuteneinstellung

Tageinstellung (1 = Montag)

Datum:

Tageinstellung

Monatseinstellung (von 01 bis 12)

Jahreinstellung

Sobald die Meldung „**Save**“ und die grüne blinkende LED Diode erscheinen, die Taste **(OK)** betätigen und so die eingestellte Zeit und das Datum bestätigen. Es ist immer möglich zur Zeit- und Datumeinstellung mit Betätigung der Taste Änderung **(●)** für 2 Sekunden zurückzukehren.

Start

Das Thermostat ist betriebsbereit. Der voreingestellte Betriebsmodus „P1“ ist automatisch einprogrammiert.

- **Montag bis Freitag**



- **Samstag und Sonntag**



Bemerkung: Die Anpassung des Programms nach Ihren Anforderungen ist im Teil „**Definition des Betriebsmodus**“, Kapitel „**Programm**“ zu finden.



Bemerkung: Die Hintergrundbeleuchtung kann über das Betätigen der Taste **(OK)** aktiviert werden. Bei nächster Betätigung der Taste **(OK)** wird die aktuelle Temperatureinstellung angezeigt.

☑ Definition des Betriebsmodus

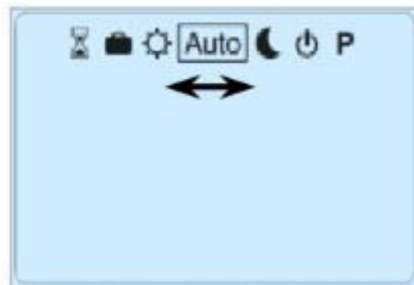
Nach der Installation bietet das Thermostat unterschiedliche Betriebs- und Regelungsmöglichkeiten. Die Betriebs- und Regelungsmöglichkeiten unterscheiden sich nach dem Modell des zum Thermostat zugeordneten Empfängers (Regelung des Fußbodens, Raums, Raums mit Fußbodenbeschränkung, Funktion des Pilotgerätes,...).

- **Automatischer Modus**

(Bei allen Modellen von Empfängern verfügbar). Das Thermostat verfügt über mehrere unterschiedliche Betriebsmodi.

- **Änderung des Betriebsmodus**

Die kleine Mittelabdeckung öffnen und mit Betätigung der Navigationstasten (<) oder (>) den Rahmenkursor auf den geforderten Betriebsmodus verschieben; den ausgewählte Modus mit Betätigung der Taste **(OK)** bestätigen.



☑ Manueller Modus - Komfort ☒

In diesem Betriebsmodus wird die eingestellte Komforttemperatur für den angegebenen Zeitraum eingehalten. Bei Betätigung der Tasten **(-)** oder **(+)** beginnt die Einstellung der Komforttemperatur zu blinken und kann geändert werden.

☑ Manueller Modus - Eco ☒

In diesem Betriebsmodus wird die eingestellte Absenkttemperatur für die ganze Dauer eingehalten. Bei Betätigung der Tasten **(-)** oder **(+)** beginnt die Einstellung der Absenkttemperatur zu blinken und kann geändert werden.

☑ Modus OFF - Ausgeschaltet ☒

Ausschalten der Heizung.

Hinweis: Die Frostschutz-Funktionalität ist deaktiviert. Es kann zu Frostschäden kommen.

Bei Betätigung der Taste **(OK)** wird für einige Sekunden die aktuelle Temperatur und Zeit angezeigt, auch wenn das Display ausgeschaltet ist. Um den Modus des Thermostates zu ändern, die Navigationstasten (<) oder (>) betätigen.

☑ Automatischer Modus Auto

In diesem Modus arbeitet das Thermostat entsprechend dem ausgewählten Programm (voreingestellt oder geändert) und hält nach aktueller Zeit und Einstellung die Komfort- oder Absenkttemperatur ein. Sie können das aktuelle Programm durch Drücken von **(-)** oder **(+)** ganz einfach überschreiben. Das Thermostat springt in den Timer-Modus, in dem Sie eine Solltemperatur und eine Zeit auswählen. Das Thermostat kehrt automatisch in den Automatikbetrieb am Ende der Zeit zurück.

☑ Programmiermodus



Nach Eintritt in den Programmiermodus ist mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Programmnummer zu wählen. Es kann zwischen den voreingestellten Programmen **P1** bis **P9** oder den Benutzerprogrammen **U1** bis **U4** gewählt werden.

Wenn Sie eines der voreingestellten Programme **P1** bis **P9** auswählen, so stehen folgende Programme zur Verfügung. Diese Programmeinstellungen können nicht geändert werden.





- P1: Morgen, Abend & Wochenende
- P2: Morgen, Mittag, Abend & Wochenende
- P3: Tag & Wochenende
- P4: Abend & Wochenende
- P5: Morgen, Abend (Badezimmer)
- P6: Morgen, Nachmittag & Wochenende
- P7: 7H – 19H (Büro)
- P8: 8H – 19H & Samstag (Geschäft)
- P9: Wochenende (zu Hause)

(Siehe Anhang für eine komplette Beschreibung der voreingestellten Programme).

Um den angezeigten Programmtag zu ändern, die Tasten **(<)** oder **(>)** betätigen. Die Auswahl ist mit Betätigung der Taste **(OK)**, Rückkehr auf die Hauptseite (im Modus AUTO) zu bestätigen. **Die Benutzerprogramme U1 bis U4 können modifiziert werden.**

☑ **Automatische Einstellung:** U1, U2, U3, U4 = Komfort für die ganze Woche. Um das Benutzerprogramm zu modifizieren, die Änderungstaste (●) betätigen.

☑ **Symbole und Erklärungen für die Erzeugung eines Programms:**

-  Beginn 1. Heizzeit des Tages (☀️ Komforttemperatur).
Es ist die Uhrzeit des Erwachens einzustellen.
-  Beginn 1. Absenkezeit des Tages (🌑 Absenkttemperatur).
Es die Uhrzeit des Weggehens einzustellen.
-  Beginn 2. Heizzeit des Tages (☀️ Komforttemperatur).
Es ist die Uhrzeit der Rückkehr einzustellen.
-  Beginn 2. Absenkezeit des Tages (🌑 Absenkttemperatur).
Es ist die Schlafenszeit einzustellen.

Die Programmschritte betragen 30 Minuten.

Immer wenn der Wert oder das Symbol blinkt, ist es möglich mittels der Tasten (-) oder (+) eine Auswahl zu treffen. Nach der Wahl die Taste **(OK)** betätigen und zum nächsten Schritt überzugehen. Der Startpunkt des Programms beginnt immer mit dem ersten Tag der Woche (Montag).

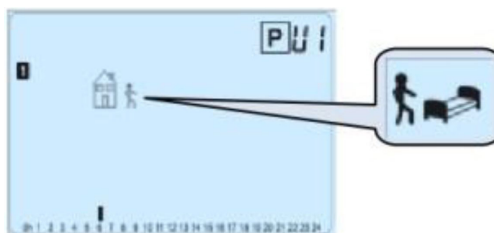
Nach Betätigung der Taste (●) erscheint der folgende Bildschirm:



Mittels der Tasten (-) oder (+) die Uhr des ersten Programmschritts einstellen.



Mit Betätigung der Taste **(OK)** die Auswahl bestätigen und zum nächsten Schritt übergehen.



Es ist möglich, den Typ des nächsten Schritts im Programm auszuwählen (blinkends Symbol):

1. Symbol des Schlafens auswählen. (Ende des Tages)
2. Symbol des Weggehens auswählen = einen Schritt zum Programm während des Tages hinzuzufügen.

Die Auswahl ist über die Betätigung der Taste **(OK)** zu bestätigen. Mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Uhrzeit dieses Schrittes einstellen.



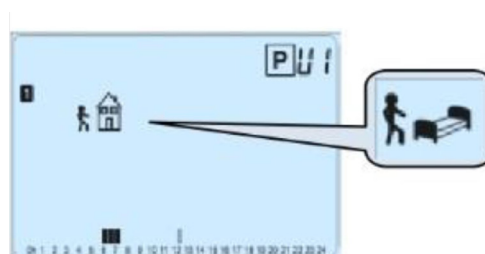
Bei Bestätigung mit der Taste **(OK)** zum nächsten Schritt übergehen.



Mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Uhrzeit der Rückkehr einstellen.



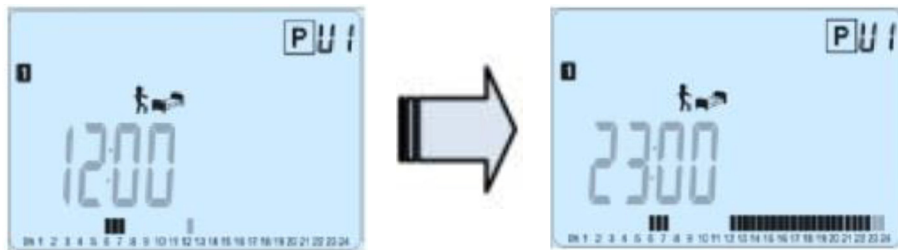
Mit Betätigung der Taste **(OK)** die Auswahl bestätigen und zum nächsten Schritt übergehen.



Es ist möglich, den Typ des nächsten Schritts im Programm zu wählen (blinkendes Symbol):

1. Symbol des Schlafens auswählen. (Ende des Tages)
2. Symbol des Weggehens auswählen = einen Schritt zum Programm während des Tages zugeben.

Mit Betätigung der Taste **(OK)** die Auswahl bestätigen und mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Uhrzeit einstellen.




Um die Enduhrzeit des Tages zu bestätigen, die Taste **(OK)** betätigen und Änderungen für den ersten Tag vollenden.




Jetzt ist es möglich das erzeugte Programm in die folgenden Tage zu kopieren. Mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Möglichkeit „Yes“ oder „No“ wählen und mit Betätigung der Taste **(OK)** bestätigen. Falls Sie „No“ auswählen, erscheint die Aufforderung, ein Programm für Dienstag zu erzeugen (für seine Erzeugung ist das vorige Vorgehen zu wiederholen). Falls Sie „Yes“ auswählen, ist es möglich, das Programm in die folgenden Tage (Dienstag, Mittwoch, ... Sonntag) zu kopieren.

Nach Betätigung der Taste **(OK)** im letzten Tag der Woche (Sonntag) ist es möglich, das Programm zu „**SPEICHERN**“.





Um das Programm zu speichern, die Taste **(OK)** betätigen. Es erfolgt die Rückkehr in den Betriebsmodus **AUTO**; das Thermostat arbeitet nach dem eingestellten Programm. Um Änderungen im Benutzerprogramm zu löschen, die Taste Zurück () betätigen und in den Betriebsmodus zurückkehren.

Modus „Urlaub“

Der Modus „**Urlaub**“ ermöglicht die Einstellung der Frostschutztemperatur für ausgewählte Tage. Es ist möglich, mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Dauer in Tagen „d“ einzustellen; um zu beginnen, die Taste **(OK)** betätigen. (von 1 bis 99 Tage). Die Einstellung der Frostschutztemperatur bleibt erhalten und kann im Parametermenü Nr. 06 'HG' modifiziert werden, S. Kapitel 5. (voreingestellter Wert 10 °C). Das folgende Logo  wird blinken und es wird die Zeit bis zum Ende des Urlaubs angezeigt. Falls Sie die Funktion „**Urlaub**“ vor ihrem Ende unterbrechen wollen, ist die Dauer mittels der Taste **(-)** auf „**No**“ zu beenden.




Modus „Zeitsteuereinheit“

Der Modus „**Zeitsteuereinheit**“  ermöglicht die Temperatur und die Zeit ihrer Wahl einzustellen. Diese Funktion kann verwendet werden, wenn Sie für mehrere Tage zu Hause bleiben oder falls Sie das Programm für eine bestimmte Zeit (Urlaub, ...) ausschalten wollen. Mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Dauer in Stunden „H“ - falls es weniger als 24H sind, oder in Tagen „d“ einstellen. Die Auswahl ist mit der Taste **(OK)** zu bestätigen. (von 1h bis 99 Tage). Mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Solltemperatur einstellen; für Aktivierung der Funktion ist die Taste **(OK)** zu betätigen. (Werkseinstellung ist 22 °C).

Es wird das Symbol  blinken und es wird die Stunden-/Tageszahl bis zum Ende angezeigt. Falls Sie die Funktion „**Zeitsteuereinheit**“ vor ihrem Ende unterbrechen wollen, ist die Dauer mittels der Taste **(-)** auf – „**No**“ einzustellen.

Funktion „Sperrung der Tastatur“

Diese Funktion verhindert Änderungen der Einstellungen (in Kinderzimmer, an öffentlichen Stellen, ...).

Um die Funktion „Sperrung der Tastatur“ zu aktivieren, zuerst die Taste Zurück () betätigen und gedrückt halten und dann gleichzeitig auch die Änderungstaste () betätigen. Auf dem Bildschirm erscheint das Symbol „“. Um die Tastatur zu entsperren ist dasselbe Vorgehen zu wiederholen.

Funktion „Geöffnetes Fenster“

Bedingungen für die Erkennung eines geöffneten Fensters: Das Thermostat identifiziert das „**geöffnete Fenster**“, falls die Ist-Temperatur im Raum (Innenraumfühler oder Kabelraumfühler) um 3 °C oder mehr während 5 Minuten (oder weniger) sinkt. In diesem Fall unterbricht das Thermostat die Heizung für 15 Minuten. Die Funktion bleibt für diese 15 Minuten aktiviert, daher kann die Unterbrechung auch länger dauern, falls die Temperatur auch weiterhin sinkt. Als Erkennungsmerkmal dieser Funktion blinkt die Raumtemperatur.


Rückkehr in den üblichen Modus


Nach dieser Unterbrechungszeit kehrt das Thermostat in den üblichen Modus automatisch zurück. Mit Betätigung der Taste **(OK)** ist es möglich, die Funktion während der Unterbrechungsphase anzuhalten. Dann sollte die Temperatur aufhören zu blinken.

Spezielle Fälle

Diese Funktion funktioniert nicht, falls sich das Thermostat im Regelungsmodus „**Fußboden**“ befindet. Diese Funktion funktioniert ebenfalls nicht, falls sich das Thermostat im ausgeschalteten Modus **(OFF)** / Frostschutztemperatur befindet. Falls die Temperatur unter 10 °C liegt, hält das Thermostat während der Unterbrechungsphase die Temperatur von 10°C konstant.




Informationen

Durch die Betätigung der Taste Zurück () ist es möglich, die aktuelle Temperatur der mit dem Thermostat oder mit dem angeschlossenen Empfänger verbundenen Fühler schnell anzusehen (Raum, Umgebungsfühler oder Fußbodenfühler). Die Funktion ist nur auf dem Hauptbildschirm verfügbar.

Par. Nr.	Eingestellter Wert & weitere Möglichkeiten
01	<p>dEG: Anzeige der Temperatureinheit</p> <p>°C Grad Celsius</p> <p>°F Grad Fahrenheit</p>
02	<p>--:-- Auswahl der Zeiteinheit der Uhr</p> <p>24H (24:00)</p> <p>12H (12:00 AM/PM)</p>
03	<p>dst: Sommerzeit, Änderung Sommer <-> Winter</p> <p>Yes – automatische Änderung gemäß dem Datum</p> <p>No - keine automatische Änderung auf die Sommerzeit</p>
04	<p>AirC: Kalibrierung des Innenfühlers</p> <p>Die Kalibrierung muss nach einem Tag der Funktion mit derselben Temperatureinstellung gemäß der folgenden Beschreibung durchgeführt werden:</p> <p>Den Thermometer in dem Raum in einer Höhe von 1,5 m über dem Boden (wie der Thermostat) anordnen und nach einer Stunde die Ist-Raumtemperatur kontrollieren. Bei Eingabe des Kalibrierungsparameters wird „No“ auf der rechten Seite angezeigt, was bedeutet, dass keine Kalibrierung erfolgte. Mittels der Tasten (-) oder (+) den Ist-Wert eingeben, der auf dem Thermometer angezeigt ist. Dann die Taste (OK) zwecks Bestätigung betätigen. Es sollte die Meldung „Yes“ angezeigt werden; der Wert ist im Innenspeicher gespeichert. Falls Sie Kalibrierung löschen möchten, die Taste Zurück  betätigen. Der alte Wert wird gelöscht und es erscheint die Meldung „No“.</p> <p>Achtung: Während des kompletten Kalibrierungsprozesses ist nur die vom Thermostat gesteuerte Heizeinheit zu verwenden.</p>
05	<p>OutC, AMbC, FirC: Kalibrierung des externen Kabelfühlers. Dieselbe Kalibrierungsmethode, wie im oben genannten Parameter „04 AirC“ beschrieben ist.</p>
06	<p>HG: Frostschutztemperatur, im Modus Urlaub verwendet</p> <p>Eingestellter Wert 10°C</p> <p>Für Änderung der Einstellung der Frostschutztemperatur sind die Tasten (-) oder (+) zu verwenden. Die Wahl ist mit der Taste (OK) zu bestätigen.</p>
07	<p>ITCS: NO, yes</p> <p>Das intelligente Temperaturkontrollsystem aktiviert Ihre Anlage im Voraus (maximal 2 Stunden), um sicherzustellen, dass die gewünschte Temperatur zu dem in Ihrem Wochenprogramm vorgegebenen Zeitpunkt bereits erreicht wird. Dieses automatische System zur Temperaturregulierung funktioniert folgendermaßen: Wenn Sie Ihr Thermostat zum ersten Mal einschalten, misst es, wie lange Ihre Anlage braucht, bis die Solltemperatur erreicht ist. Das Thermostat misst diese Zeit bei jeder programmierten Änderung der Solltemperatur erneut, um den Einfluss der sich verändernden Außentemperatur auszugleichen. Sie können nun Ihr Thermostat programmieren, ohne die Temperatur im Voraus anpassen zu müssen, weil das Thermostat den Zeitversatz automatisch berücksichtigt.</p>

Par. Nr.:	Eingestellter Wert & weitere Möglichkeiten
08	<p>Clr ALL: Rückkehr zur Werkseinstellung. Für Rückkehr der Temperatur und Benutzerparameter aus diesem Menü zu den aus der Produktion voreingestellten Parametern ist die Taste (OK) zu betätigen und für 10 Sekunden gedrückt zu halten. Es werden auch die Benutzerprogramme zurückgesetzt.</p> <p>Achtung: Vor Verwendung dieser Funktion ist zu kontrollieren, ob sämtliche für neue Einstellung der Einrichtung notwendige Elemente verfügbar sind.</p>
09	Softwareversion VErS ____
10	End: Ausgang aus dem Parametermenü. Um die Installations-Parametermenü zu verlassen und zur Standardfunktion zurückzukehren, die Taste (OK) betätigen.

Lösung von Problemen

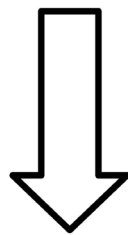
Das Thermostat schaltet sich nicht ein	
Problem mit Batterien	Kontrollieren Sie, ob der Schutzaufkleber bei den Batterien entfernt wurde, Ausrichtung der Batterien kontrollieren, Kapazität der Batterien kontrollieren.
Die LED Diode des Thermostates blinkt rot	
Problem bei Fühlern	Es blinkt das Symbol  Installateur oder Verkäufer kontaktieren. Es blinkt das Symbol  (Fußbodenfühler)
Batterien sind zu schwach	Es blinkt das Symbol  (Batterien). Batterien austauschen.
Es scheint, dass das Thermostat richtig funktioniert, aber die Raumtemperatur entspricht nicht der dem Programm.	
Programm	Uhr kontrollieren Der Unterschied zwischen Komfort- und Absenkttemperatur darf nicht zu groß sein. Ist der Programmschritt zu kurz? Richtige Funktion von HDO kontrollieren. Installateur kontaktieren, damit er die Regelungsparameter des Heizsystems kontrolliert und modifiziert.


☑ Parametermenü für Servicetechniker

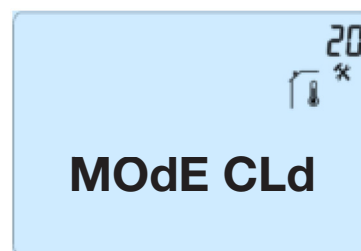
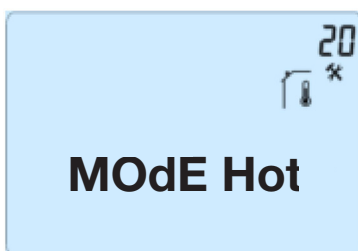
Außenfühler
Typ NTC 10 kΩ
bei 25 °C ($\beta = 3950$)

☑ Einstieg ins Menü des Thermostates

Die Taste für 10 Sekunden gedrückt halten 



Um ins Servicemenü zu kommen, die Taste  für 10 Sekunden gedrückt halten, dann muss der folgende Bildschirm mit dem ersten Parameter erscheinen: Durch Betätigung der (+) und (-) Taste kann der Raumtemperaturregler in den Kühlbetrieb (**Mode CLd**) umgeschlaten werden.



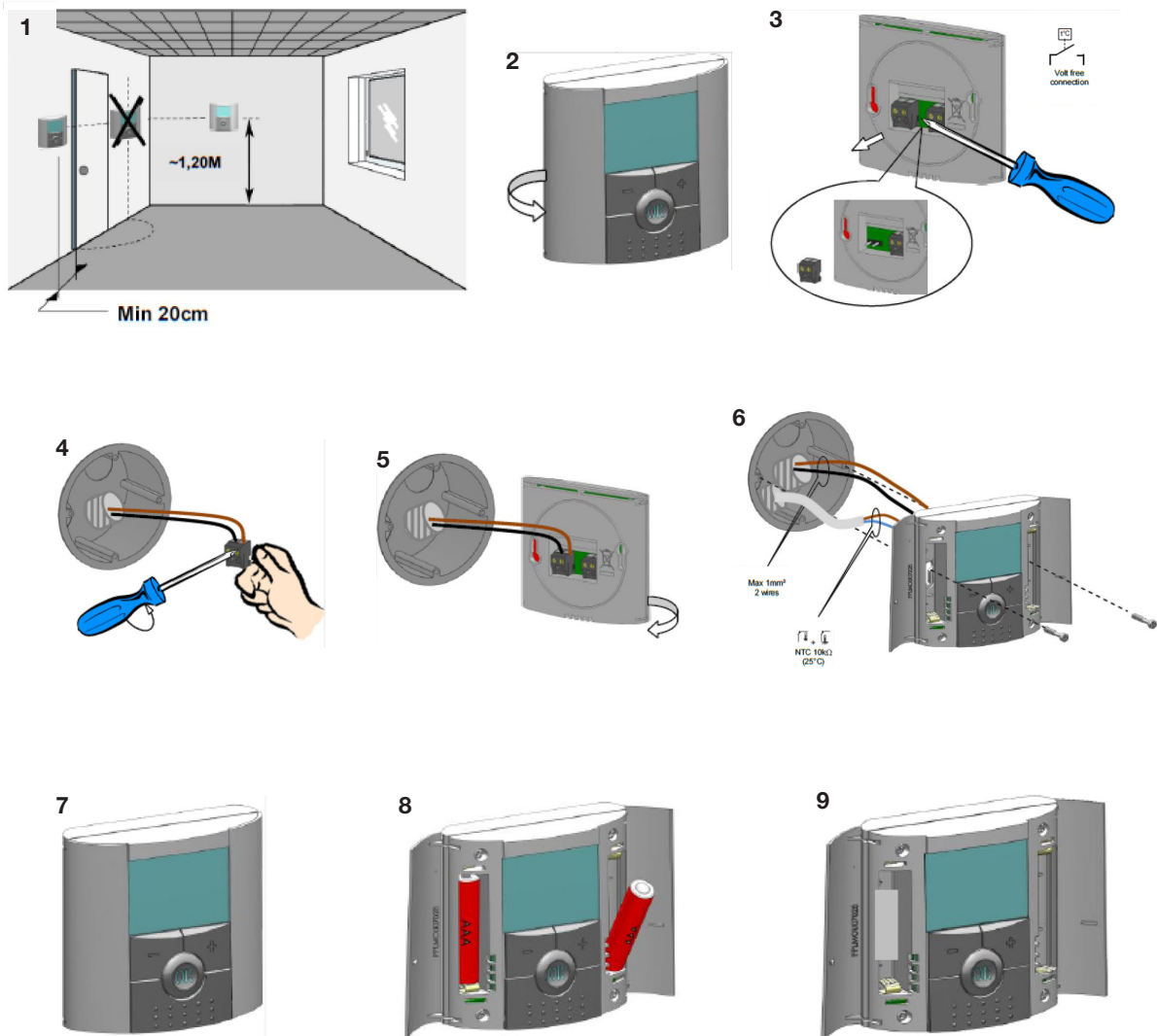
Nach dem Einstieg ins Menü mittels der Tasten (<) oder (>) auf den Parametern übergehen, die Sie ändern möchten. Für eine Änderung und Modifizierung die Tasten (+) und (-) verwenden; für Bestätigung die Taste (OK) betätigen. Für den Ausgang aus dem Parametermenü auf den Parameter „END“ gehen und mit der Taste (OK) bestätigen.

Parameter		Servicetechnikermenü		
Nummer	Bezeichnung	Beschreibung des Parameters	Werkeinstellung	Weitere Möglichkeiten
21	ModE Hot ---	Verwenden Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass die Zone im Kühlbetrieb arbeitet.	„Hot“ Funktion ist aktiviert	„Cld“ Funktion ist nicht aktiviert

Parameter		Fortgeschrittenes Installationsmenü		
Nummer	Bezeichnung	Beschreibung des Parameters	Werkeinstellung	Weitere Möglichkeiten
24	RecS - - -	Anzeige der vom Innenfühler gemessenen Werte	“- - - “	
25	FL.Lo - - -	Untergrenze der Fußbodentemperatur	„No“ Es ist keine untere Beschränkung vorhanden.	Von 5°C bis „FL.Hi“
26	FL.Hi - - -	Obergrenze der Fußbodentemperatur	„No“ Es ist keine obere Beschränkung vorhanden	Von „FL.Lo“ bis 40°C
27	reg - - -	Auswahl des Regelungstyps	„bp“ Proportionalitätsbereich (PWM)	„hys“ Hysteresis (Ein/Aus)
28	Bp1 - - -	Auswahl des Estrichs	„uf1“ Anhydrid, Estrich < 6cm	„uf2“ Estrich > 6cm
29	Bp2 - - -	Auswahl des Fußbodenbelags	„F1“ Fliesen	„F2“ Laminat-/ Holzfußboden
30	wir	Funktion des Pilotgerätes für die Anwendungen auf dem französischen Markt: Diese Möglichkeit ist zu verwenden, falls die Installation zu Energiesparzwecken ein Pilotgerät enthält.	„Yes“ Funktion ist aktiviert	„No“ Funktion ist nicht aktiviert
31	min	Mindestwert des Einstellbereichs	„5,0 °C“	„15,0 °C“
32	max	Höchstwert des Einstellbereichs	„20,0 °C“	„37,0 °C“
33	Win	Automatische Detektion eines geöffneten Fensters (weitere Erklärungen s. Benutzerhandbuch)	„Yes“ Funktion ist aktiviert	„No“ Funktion ist ausgeschaltet
34	Clr EEp	Sämtliche Parameter werden auf den aus der Produktion voreingestellten Wert zurückgesetzt.	Die Taste (OK) betätigen und sie für mehrere Sekunden gedrückt halten	
35	End	Für den Ausgang aus dem Installationsmenü	Um das Menü zu verlassen, die Taste (OK) betätigen.	

Installation

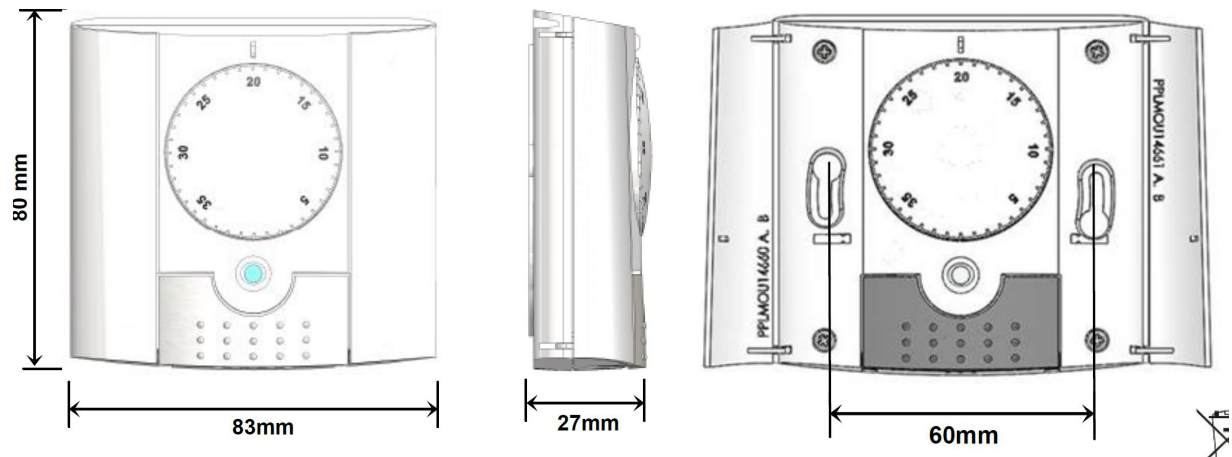
Führen Sie die Installation des Raumtemperaturreglers ausschließlich nach folgenden Schritten durch:



HERZ Regelsystem analog

Datenblatt **3 F792 00**, Ausgabe 0419

Abmessungen in mm



Beschreibung des Thermostates

Das analoge Thermostat dient für Wasser-Fußbodenheizungen, die über Stellantriebe gesteuert werden. Es wurde für die Optimierung Ihres Energieverbrauchs und Ihres Heizungskomforts entwickelt:


Vorteile des Regelsystem:

- Modernes Design und Material
- 2 AAA Zellen (bis 2 Jahre Betrieb)
- 2 Betriebsarten, einstellbar über Schalter unterhalb der Abdeckung

Betriebsarten

Die LED blinkt schnell für 4 Sekunden grün.

Komfortbetrieb:  Es wird permanent auf die (mittels Drehrad) eingestellte Temperatur geregelt.

ECO/Absenkbetrieb:  Wählen Sie diese Betriebsart, um den vom Thermostat kontrollierten Bereich abzuschalten. Dazu muss die graue Kunststoffabdeckung geöffnet werden.

Absenkbetrieb

Die Solltemperatur ist die um 2 Kelvin verminderte eingestellte Temperatur.

Komfortbetrieb

Es wird auf die mittels des Drehrades gestellte Temperatur geregelt. Die Steuerung erfolgt über einen internen Raumfühler. Andere lautlose Steuerungen (mittels. Triac.) werden direkt an den Stellantrieben oder an einen Regelverteiler angeschlossen.

☑ Technische Daten

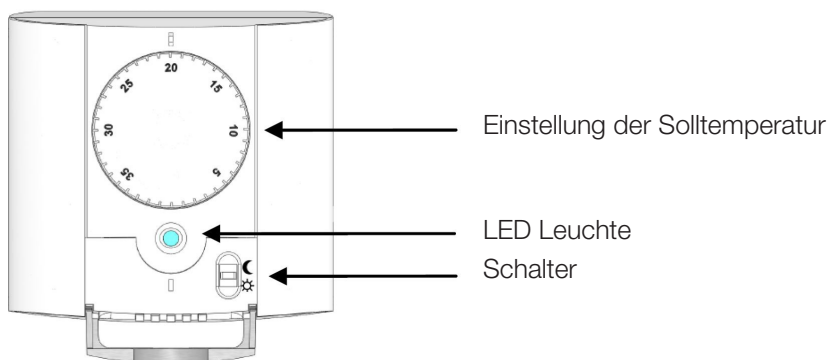
Umgebungsbedingungen	0 °C - 40 °C
Betriebstemperatur	0 °C - 50 °C
Transport- und Lagertemperatur	- 10 °C - 50 °C
Schutzart	IP30 Klasse II
Einstellbereich Raumtemperatur	5 °C bis 35 °C
Schaltkontakt	potentialfrei, max. 3A (250V AC)
Stromversorgung	2 x AAA (Micro) 1.5 V,
Betriebsspannung	230 V
Lebensdauer	~ 2 Jahre
Sensor-Element: Intern und Extern	NTC 10 kOhm bei 25 °C
CE-Richtlinien	LVD 2006/95/EC
Ihr Produkt wurde im Zusammenhang mit den EU-Richtlinien konzipiert	EMC 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Produkt entspricht Klassifizierung	UE 811/2013 und 2010/30/UE IV

☑ Betrieb

Bei Verstellung der Solltemperatur oder des EIN/AUS Schalters blinkt die LED für ca. 2 Sekunden schnell grün. (Ein schnelles blinken in rot deutet auf einen niedrigen Batteriestatus hin). Bitte wechseln Sie immer beide Batterien.

☑ Betriebszustandsanzeige

- **Konstant Rot:** Der Heizbetrieb erfolgt über den internen Raumfühler (für einige Sekunden nach Einstellung der Solltemperatur).



☑ Installation

Führen Sie die Installation des Raumtemperaturreglers ausschließlich nach folgenden Schritten durch:

