

**Montage- und Bedienungsanleitung**  
**HERZ clever&smart Raumcontroller**

3 F810 21



**Vor der Montage, Inbetriebnahme und Bedienung sorgfältig lesen**

# Inhalt

<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
EG-Konformitätserklärung .....	3
Allgemeine Hinweise .....	3
Veränderungen am Gerät .....	3
Gewährleistung und Haftung .....	4
Entsorgung und Schadstoffe .....	4
<b>Beschreibung HERZ clever&amp;smart Raumcontroller</b> .....	<b>5</b>
Technische Daten .....	5
Lieferumfang .....	5
<b>Installation</b> .....	<b>6</b>
HERZ clever&smart Raumcontroller Installation .....	6
<b>Bedienung</b> .....	<b>8</b>
Raumübersicht .....	8
Betriebsmodus .....	9
Menü .....	9
Betriebszeiten einstellen .....	10
Beispiel Betriebszeiten einstellen .....	10
Experten-Menü .....	11
Einstellungen .....	12
Geräte .....	13
Räume .....	14
Sensoren .....	15
Servicewerte .....	16
Hilfestellung .....	17
Notizen .....	17

## Sicherheitshinweise

### EG-Konformitätserklärung

Durch das CE-Zeichen auf dem Gerät erklärt der Hersteller, dass der HERZ clever&smart Raumcontroller den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der

- EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU sowie der
- EU Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU
- EU RoHS Richtlinie 2011/65/EU
- EU WEEE Richtlinie 2012/19/EU (Reg.nr. DE 23479719)

entspricht. Die Konformität wurde nachgewiesen und die entsprechenden Unterlagen sowie die EU-Konformitätserklärung sind beim Hersteller hinterlegt.

### Allgemeine Hinweise

#### **Unbedingt lesen!**

Diese Montage- und Bedienungsanleitung enthält grundlegende Hinweise und wichtige Informationen zur Sicherheit, Montage, Inbetriebnahme, Wartung und optimalen Nutzung des Gerätes. Deshalb ist diese Anleitung vor Montage, Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes vom Installateur/Fachkraft und vom Betreiber der Anlage vollständig zu lesen und zu beachten.

Bei dem Gerät handelt es sich um einen automatischen, elektrischen Raumcontroller. Installieren Sie das Gerät ausschließlich in trockenen Räumen und unter Umgebungsbedingungen wie unter "Technische Daten" beschrieben.

Beachten Sie zudem die geltenden Unfallverhütungsvorschriften, die Vorschriften des Verbands der Elektrotechnik, des örtlichen Energieversorgungsunternehmens, die zutreffenden DIN-EN-Normen und die Montage- und Bedienungsanleitung der zusätzlichen Anlagenkomponenten. Das Gerät ersetzt keinesfalls die ggf. bauseitig vorzusehenden sicherheitstechnischen Einrichtungen! Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung des Gerätes dürfen nur durch eine entsprechend ausgebildete Fachkraft erfolgen.

**Für den Betreiber: Lassen Sie sich von der Fachkraft ausführlich in die Funktionsweise und Bedienung des Gerätes einweisen. Bewahren Sie diese Anleitung stets in der Nähe des Gerätes auf.**

Für Schäden, die durch missbräuchliche Verwendung oder Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung!



Vor Arbeiten am Gerät die Stromzuleitung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern! Spannungsfreiheit prüfen! Der elektrische Anschluss darf nur durch eine Fachkraft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn es am Gehäuse sichtbare Schäden wie z.B. Risse gibt.

### Veränderungen am Gerät

- Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät erfordern die schriftliche Genehmigung des Herstellers.
- Der Einbau von Zusatzkomponenten, die nicht zusammen mit dem Gerät geprüft worden sind, ist nicht gestattet.
- Wenn wahrzunehmen ist, wie beispielsweise durch Beschädigung des Gehäuses, dass ein gefahrloser Gerätebetrieb nicht mehr möglich ist, ist das Gerät sofort außer Betrieb zu setzen.
- Geräteteile und Zubehörteile, die sich nicht in einwandfreiem Zustand befinden, sind sofort auszutauschen.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile und -zubehör des Herstellers.
- Werksseitige Kennzeichnungen am Gerät dürfen nicht verändert, entfernt oder unkenntlich gemacht werden.
- Nehmen Sie nur die in dieser Anleitung beschriebenen Einstellungen am Gerät vor.



Durch Veränderungen am Gerät kann die Sicherheit und Funktion des Gerätes und der gesamten Anlage beeinträchtigt werden.

## Gewährleistung und Haftung

---

Das Gerät wurde unter Berücksichtigung hoher Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen produziert und geprüft. Von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen sind Personen- und Sachschäden, die zum Beispiel auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nichtbeachtung dieser Montageanweisung und Bedienungsanleitung
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Bedienung
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Zuwiderhandlung gegen den Abschnitt "Veränderungen am Gerät"
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Überschreitung und Unterschreitung der in den technischen Daten aufgeführten Grenzwerte
- Höhere Gewalt

## Entsorgung und Schadstoffe

---

Das Gerät entspricht der europäischen RoHS Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



Zur Entsorgung gehört das Gerät laut der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU keinesfalls in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Gerät nur an entsprechenden Sammelstellen oder senden Sie es an den Verkäufer oder Hersteller zurück.

## Beschreibung HERZ clever&smart Raumcontroller

### Technische Daten



	<b>Gehäuse</b>	2-teilig, Kunststoff ABS 75 mm x 95 mm x 19 mm Glasfront
	<b>Display</b>	Kapazitives Touch-Panel Farbdisplay mit 240 x 320 dots 2,8 Zoll (7 cm) Diagonale
	<b>Bedienung</b>	Intuitive Benutzerführung
	<b>Sprache</b>	20 Menüsprachen auswählbar

#### Elektrische Daten:

Spannungsversorgung	24 VDC +/- 10 %
Leistungsaufnahme	Max. 2,5 W
Schutzart	IP 20
Schutzklasse / Überspannungskategorie	III / I

#### Zulässige Umgebungsbedingungen

bei Betrieb	0 °C - 50 °C, keine Betauung zulässig
bei Transport/Lagerung	0 °C - 60 °C, keine Betauung zulässig

#### Messbereich

Interner Raumtemperaturfühler	Außerhalb der Messbereiche gibt es größere Abweichungen	
	0 °C - 60 °C	Genauigkeit +/- 1 °C
		Auflösung 0,1 °C



Nach Einschalten oder Netzunterbrechung dauert es bis zu 60 Minuten, bis die Temperatur präzise angezeigt wird.

#### Sonstige Daten

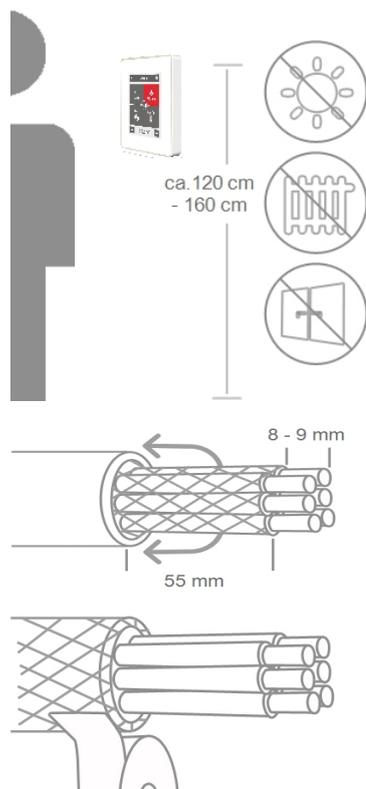
Einbaumöglichkeiten	Wandmontage, mit/ohne Schaltdose
Echtzeituhr	RTC mit 24 Stunden Gangreserve

### Lieferumfang

- HERZ clever&smart Raumcontroller
- 2 Schrauben 3,5 x 35 mm und 2 Dübel 6 mm zur Wandmontage
- Abschlusswiderstand (120 Ohm) vorinstalliert auf einem der beiden CAN High/CAN Low-Anschlüsse, Betätigungswerkzeug, Schaltdose
- HERZ clever&smart Raumcontroller Installationsanleitung

## Installation

### HERZ clever&smart Raumcontroller Installation



Montieren Sie das Gerät an geeigneter Stelle.



Achten Sie auf geeignete Umgebungsbedingungen. Direkte Sonneneinstrahlung, Wärme- und Kältequellen, wie z.B. Radiatoren und Fenster, sind zu vermeiden.

Empfohlenes Anschlusskabel: Twisted-Pair-Kabel mit Schirm, z.B. Buskabel  $3 \times 2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ . Kabel abmanteln, Schutzleiter überstülpen und Füllmaterial bei Bedarf entfernen.

Bei Wandmontage ist darauf zu achten, dass die Leitungen so kurz wie möglich gehalten werden (bei direkter Wandmontage max. 40 mm), da unnötige Aderschlaufen im HERZ clever&smart Raumcontroller-Gehäuse zu Problemen führen können.

Bei Montage auf einer Schalterdose ist darauf zu achten, dass die Leitungen so kurz wie möglich gehalten werden (Leitungen max. 55 mm abmanteln) und eventuelle Aderschlaufen in die Schalterdose zurückgeführt werden, da unnötige Aderschlaufen im HERZ clever&smart Raumcontroller-Gehäuse zu Problemen führen können.

Aderenden 8 - 9 mm abisolieren. Abschirmung isolieren und einseitig an geeigneter Stelle (Regler oder CAN-Box) mit dem Schutzleiter verbinden.



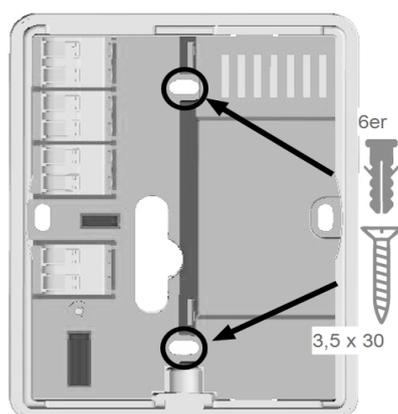
Bei Kontakt von Abschirmung und Platine können erhebliche Schäden am Gerät entstehen.

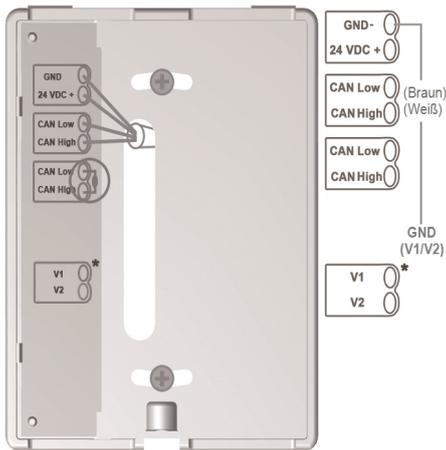
#### Montage auf UP-Schalterdose

Socket mit den beiliegenden Schrauben (3,0 x 16 mm) an der Schalterdose befestigen.

#### Direkte Wandmontage

Socket an der ausgewählten Position anhalten und die 2 Befestigungslöcher anzeichnen. Achten Sie darauf, dass die Wandfläche möglichst eben ist, damit sich das Gehäuse beim Anschrauben nicht verzieht. Mittels Bohrmaschine an den angezeichneten Stellen in die Wand bohren und die Dübel eindrücken. Die Schrauben einsetzen und leicht andrehen. Den Socket ausrichten und die Schrauben festschrauben.





Anschlussklemmen mit dem beiliegenden Betätigungswerkzeug öffnen und wie in der Gebrauchs- bzw. Bedienungsanleitung der Regelbox beschrieben, den Elektroanschluss (24 VDC, GND, CAN-High und CAN-Low) vornehmen.

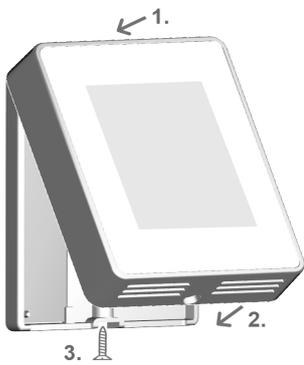
**⚠ 24 VDC, auf richtige Polung achten, ansonsten kann es zu Schäden am Gerät kommen!**



Betätigungswerkzeug

Die Anschlussbelegung der CAN-Busleitung auf der HERZ clever&smart Regelbox entnehmen Sie der entsprechenden Gebrauchs- bzw. Bedienungsanleitung.

\* Nur auf Klima-Version verfügbar!



Das Bedienteil wie im Bild illustriert auf dem Gehäuseunterteil aufsetzen und mit der mitgelieferten Schraube fixieren. Netzspannung der Regelbox einschalten und HERZ clever&smart Raumcontroller in Betrieb nehmen.

**⚠ Die Inbetriebnahnehilfe kann jederzeit im HERZ clever&smart Raumcontroller unter dem Menüpunkt 'Experte' aufgerufen werden.**

## Bedienung

### Raumübersicht

Zeigt nach Aktivieren des Startbildschirms die Raumtemperatur und Außentemperatur an.



#### Raumicon

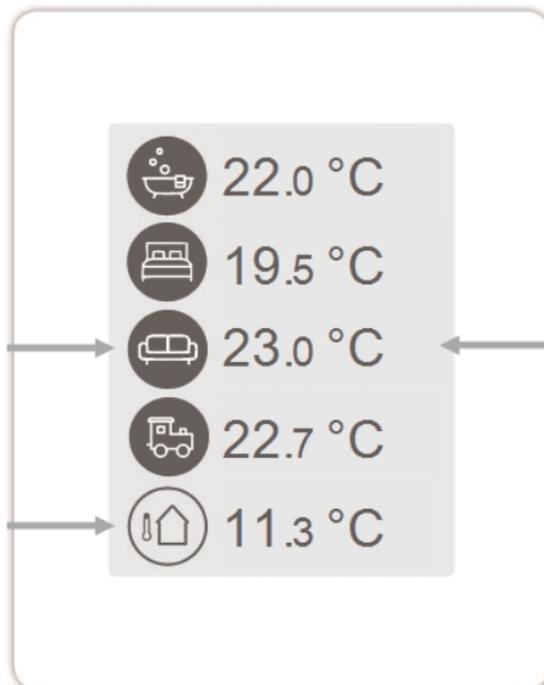
Durch Auswahl eines Raumicons werden Sie auf die Raumtemperatureinstellungen weitergeleitet.

#### Außentemperatur

Wird angezeigt sobald ein Außenfühler genutzt wird oder an einer HERZ clever&smart Regelbox im Menü "Experte > Regelbox > Heizkreis > Sensor Außen" ein Außenfühler aktiviert wird.

#### Multiroom-Auswahl

Durch vertikales Ziehen mit dem Finger über mehrere Räume können Sie den Betriebsmodus in allen Räumen gleichzeitig verändern.



°C  
**Raumtemperatur**  
 Aktuelle Raumtemperatur.

**Betriebsmodus**

Übersicht > Betriebsmodus



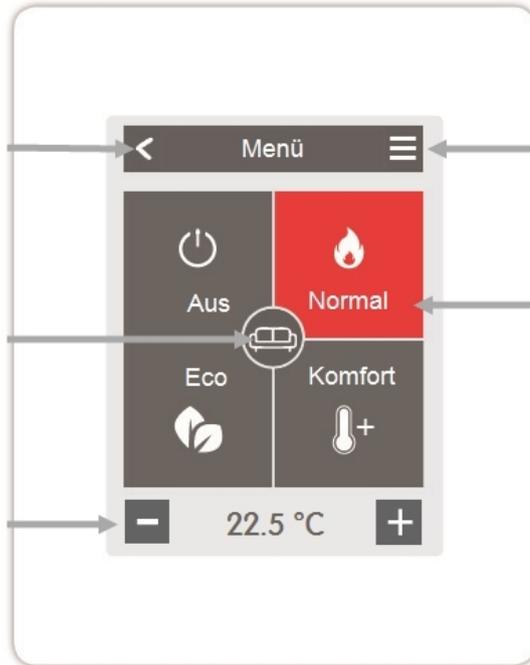
**Zurück/ Vor**  
Navigation zurück zur Übersicht.



**Raum**  
Anzeige des ausgewählten Raums.



**Solltemperatur**  
Einstellung der Solltemperatur für den aktiven Betriebsmodus im angezeigten Raum.



**Menü**  
Navigation zum Hauptmenü.



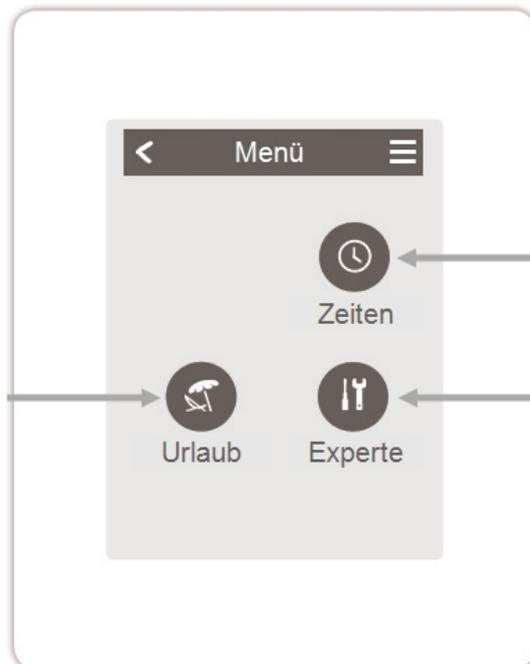
**Betriebsmodi**  
Der farbig dargestellte Betriebsmodus ist derzeit aktiv und kann durch Auswahl eines anderen Modus gewechselt werden. Manuell ausgewählte Modi bleiben bis zum nächsten Moduswechsel durch das Zeitprogramm aktiv. Im Modus "Aus" bleibt im Hintergrund eine Frostschutzfunktion aktiv.

**Menü**

Übersicht > Betriebsmodus > Menü



**Urlaub**  
Zeitraum und Temperatur für eine längere Abwesenheit festlegen.



**Zeiten**  
Einstellung von individuellen Heiz- bzw. Kühlzeiten für jeden Wochentag mit Kopierfunktion für Folgetage.



**Experte**  
Weiterführende Einstellungen für den Fachmann.

 **Betriebszeiten einstellen**

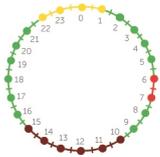
Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Zeiten

Einstellung von individuellen Heiz- bzw. Kühlzeiten für den ausgewählten Raum.



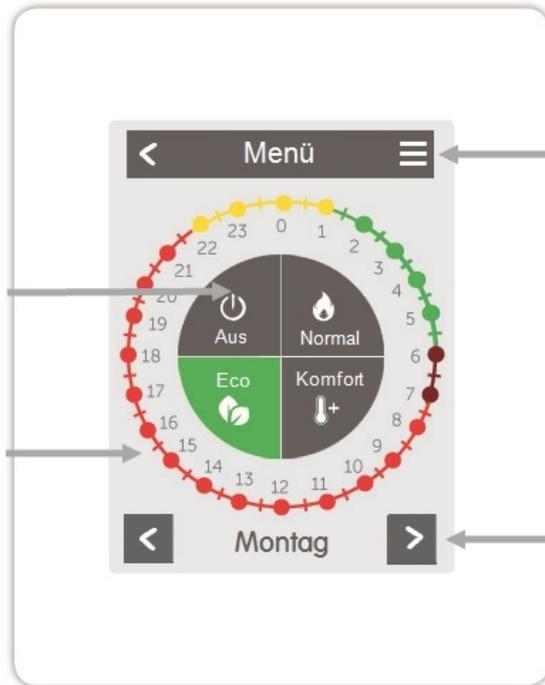
**Betriebsmodi**

Auswahl des Betriebsmodus, um individuelle Heiz- bzw. Kühlabschnitte auszuwählen.



**Uhr**

Zeittafel zur Auswahl der Zeitabschnitte in 30 min-Schritten. Berühren Sie einzelne Segmente oder ziehen Sie den Finger über ganze Zeitabschnitte, um sie mit dem ausgewählten Betriebsmodus einzufärben.



**Menü**

Öffnet die Kopierfunktion. Die Funktion ermöglicht das Kopieren der Heiz- bzw. Kühlzeiten auf den Folgetag, auf Montag - Freitag oder auf Montag - Sonntag.



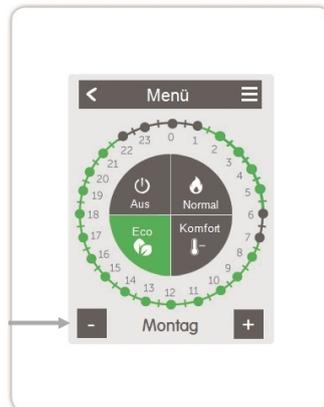
**Zurück / Weiter Wochentag**

Auswahl des einzustellenden Wochentages.

 **Beispiel Betriebszeiten einstellen**

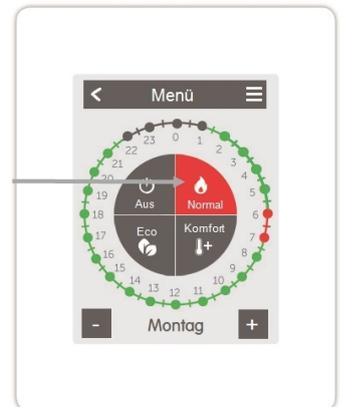
**Schritt 1**

Wählen Sie über die Pfeiltasten den gewünschten Wochentag aus.



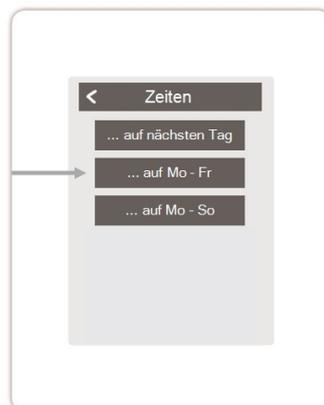
**Schritt 2**

Wählen Sie den gewünschten Modus (Normal, Komfort, Eco oder Aus) und fahren Sie anschließend mit dem Zeigefinger über die gewünschte Zeitspanne. Der gewählte Zeitraum färbt sich nach Auswahl in der Farbe des gewählten Betriebsmodus. Stellen Sie auf dieselbe Weise die Zeiten der weiteren Betriebsmodi ein.



**Schritt 3**

Nach Abschluss der Einstellung der individuellen Heizzeiten haben Sie die Möglichkeit, die Zeiten über das Hauptmenü auf den Folgetag, auf Montag - Freitag oder auf Montag - Sonntag zu kopieren oder für jeden Wochentag individuell einzustellen.



Im Sinne einer effizienten und energiesparenden Einzelraumregelung sollte die Einstellung der Betriebszeiten für jeden Raum spezifisch vorgenommen werden.

 **Experten-Menü**

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > **Experte**

**Sprache wählen**  
Festlegen der Gerätesprache

**Einstellungen**  
Parametrierung des Heizsystems

**Menüsperre**  
Menüsperre aktivieren, um  
Einstellungen mit einem Passwort zu  
schützen.



**Datum & Zeit**  
Festlegen von Uhrzeit und Datum und  
automatischer Sommer- /  
Winterzeitumschaltung

**Servicewerte**  
Informationen über das System

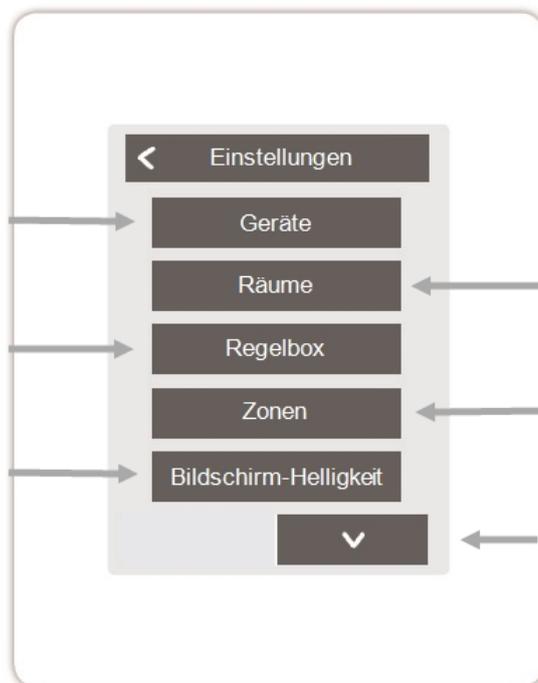
**Werkseinstellungen**  
Versetzt das Gerät in den  
Auslieferungszustand zurück



Die hier beschriebene Menüstruktur basiert auf dem Stand zum Produktionszeitpunkt und kann durch nachträgliche Softwareänderungen abweichen.

## Einstellungen

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen



### Geräte

Hinzufügen, Verwalten und Entfernen von angeschlossenen Geräten

### Regelbox

Zuordnung und Konfiguration von Zusatzfunktionen der freien Schaltausgänge auf der HERZ clever&smart Regelbox. Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn dieser HERZ clever&smart Raumcontroller während der Inbetriebnahme als "Konfigurator" ("Experte > Einstellungen > Geräte > Regelbox > Konfigurator") der HERZ clever&smart Regelbox eingestellt wurde.

### Bildschirm-Helligkeit

Einstellen der Bildschirm-Helligkeit

### Räume

Hinzufügen, Verwalten und Entfernen von Räumen und Zuordnung zu verbundenen Geräten

### Zonen

Zuordnen von Räumen zu Heizzonen

### Interfacemodus

Wechsel zwischen vollständigem und eingeschränktem Menü. Im Modus "Menü ausblenden" ist nur die Soll-Temperatur einstellbar. Um den Modus wieder in "vollständig" zu wechseln, halten Sie 5 Sekunden die obere rechte Ecke des Displays gedrückt.

### Raumsynchronisation

Bei aktivierter Raumsynchronisation werden auf anderen HERZ clever&smart Raumcontroller des selben Netzwerks eingerichtete Räume auch auf diesem HERZ clever&smart Raumcontroller angezeigt und umgekehrt.

 **Geräte**

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > **Geräte**



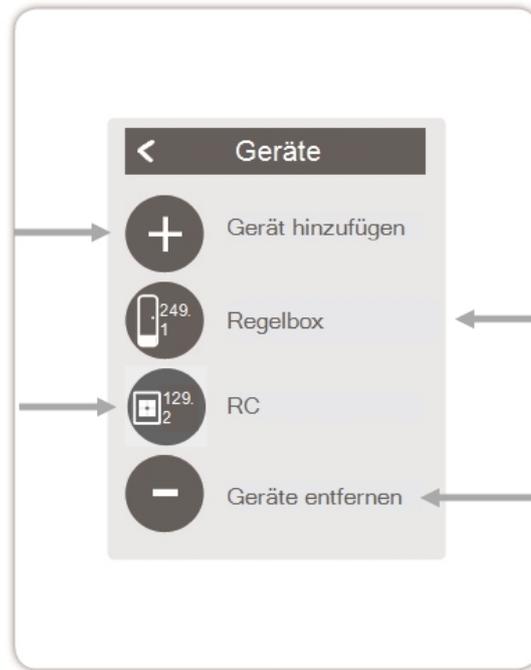
**Gerät hinzufügen**

Startet die Suche nach neuen verfügbaren Geräten im Netzwerk



**Gerätesymbol**

Zeigt die Art des verbundenen Geräts und seine CAN-ID



**Bezeichnung**

Zeigt den erkannten Typ des Geräts



**Geräte entfernen**

Geräte werden aus dem Netzwerk entfernt

## Räume

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > **Räume**



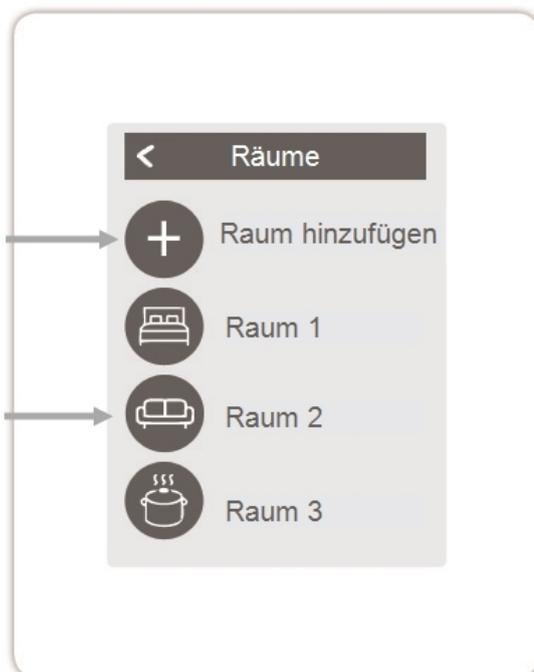
### Raum hinzufügen

Hinzufügen von Räumen



### Raum 2

Einstellung von Standort, Sensoren und Stellantrieben des jeweiligen Raumes



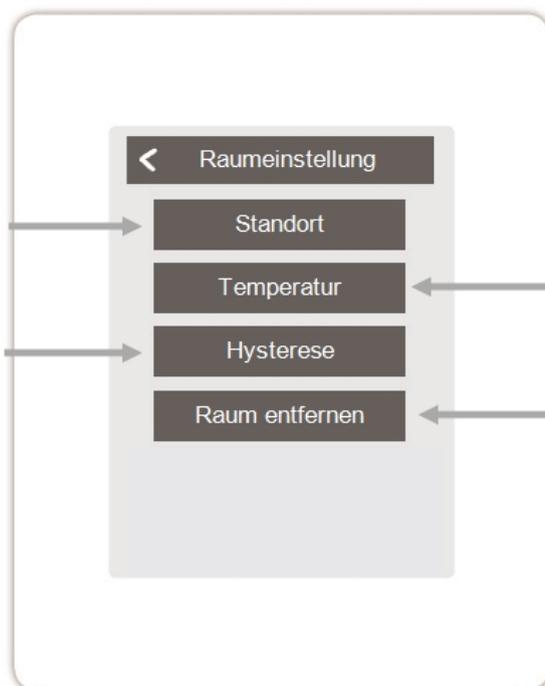
Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Räume > **Raum 2**

### Standort

Auswahl des Raumicons

### Hysterese

Ausschalthysterese für die Raumsolltemperatur



### Temperatur

Sensoren im ausgewählten Raum

### Raum entfernen

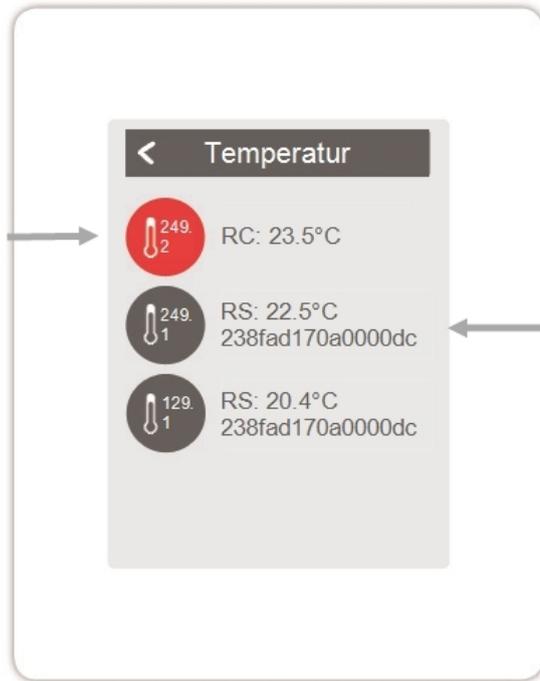
Entfernen des ausgewählten Raums

 Sensoren

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Räume > Raum 1 > Sensoren > Temperatur



**Icon**  
Bereits ausgewählter Sensor



The screenshot shows a 'Temperatur' menu with a back arrow on the left. It lists three sensor options:

- RC: 23.5°C (highlighted with a red circle, '249.', and '2')
- RS: 22.5°C (with '249.' and '1')
- RS: 20.4°C (with '129.' and '1')

Each option also includes a CAN-ID: 238fad170a0000dc.



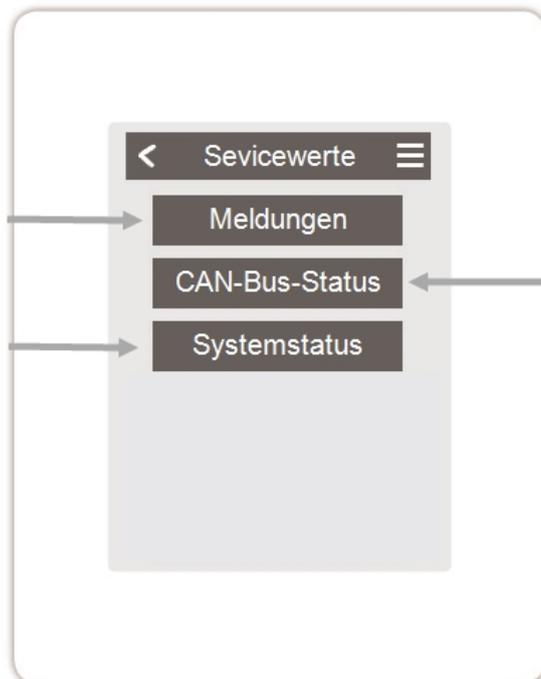
**CAN-ID der Regelbox + lfd. Nummer**  
Temperatursensorauswahl im ausgewählten Raum

## Servicewerte

Übersicht > Betriebsmodus > Hauptmenü > Experte > **Servicewerte**

**Meldungen**  
Anzeige des Fehlerspeichers

**Systemupdate**  
Ermöglicht ein Update aller im privaten CAN-Netzwerk miteinander vernetzten Raumcontroller und Regelboxen.



**CAN-Bus-Status**  
Anzeige des CAN-Bus-Status

## Hilfestellung

Begebenheit	Hilfestellung
Das Display zeigt nichts an.	Ist das Gerät an die 24 VDC Spannungsversorgung der Regelbox (Klemme L) angeschlossen? Ist der elektrische Anschluss, wie in der Bedienungsleitung beschrieben, umgesetzt?
Im Gerätemenü erscheint keine Regelbox oder es fehlen CAN-Busteilnehmer.	Ist die CAN-Busverbindung ordnungsgemäß installiert und wurden alle CAN-Busgeräte in einer Linienstruktur verdrahtet (kein Stern bzw. Baum)? Sind Abschlusswiderstände (120 Ohm) am ersten und letzten CAN-Busteilnehmer der Linie zwischen den Anschlüssen CAN-High und CAN-Low für die Terminierung des CAN-Bus installiert?
Es kann den Analogausgängen V1/V2 des HERZ Raumcontroller Klima WiFi keine Zusatzfunktion zugewiesen werden.	Ist die ausgewählte Funktion bereits einem anderen Ausgang zugeordnet? Ist der Ausgang bereits durch eine andere Funktion belegt?

## Notizen

**Abschließende Erklärung**

Obwohl diese Anleitung mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt worden ist, sind fehlerhafte oder unvollständige Angaben nicht auszuschließen. Irrtümer und technische Änderungen bleiben grundsätzlich vorbehalten.

**Datum und Uhrzeit der Installation:**

**Name der Installationsfirma:**

**Platz für Anmerkungen:**

Herz Armaturen Ges.m.b.H.  
Richard-Strauss-Straße 22  
1230 Wien, Österreich  
+43 (0) 1 616 26 31 - 0  
office@herz.eu  
www.herz-armaturen.at