

# BT-DP03 HC RF

Wireless digital programmable room thermostat

Vision® Wireless

## Installation and operational manual

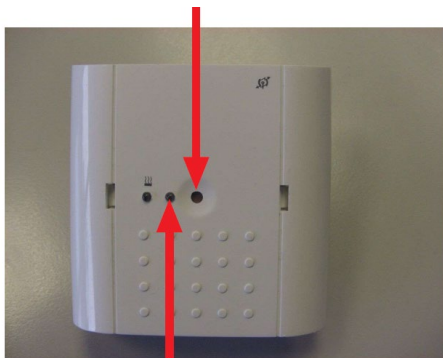
- (EN) Installation and Operation Manual**
- (FR) Manuel d'Installation et d'Utilisation**
- (DE) Installations- und Betriebshandbuch**



# Initialisierung Funkgruppe Komfort

## Ergänzung zu Bedienungsanleitungen

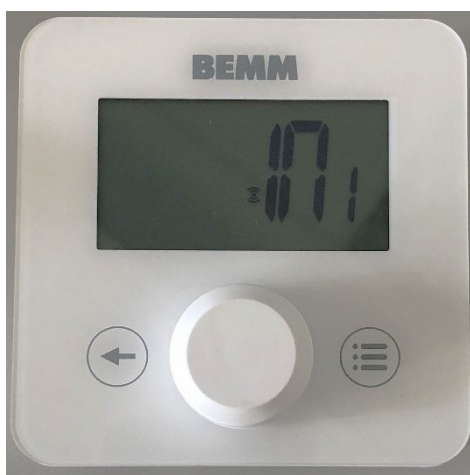
1. RF-Konfigurationstaste am Empfänger so lange gedrückt halten, bis die grüne LED leuchtet



grüne LED

2. Unmittelbar nach Schritt 1. die Menü Taste auf der Rückseite hinter der Abdeckung so lange gedrückt halten bis „INI“ im Display erscheint. Nach ein paar Sekunden sollte der Vorgang abgeschlossen sein.

Kopplungstaste



Ergänzung zu Bedienungsanleitungen

## Einstellung der Benutzerprogramme am Uhrenraumthermostat Komfort (BT-D03 RF)

### Einstellungsbeispiele

1. Den Bildschirm aktivieren bspw. durch einmal Drücken auf den Drehknopf.
2. Danach die Menü-Taste gedrückt halten bis ProG erscheint und blinkt.
3. Durch Drücken des Drehknopfs den Menüpunkt bestätigen.
4. Nun kann mit dem Drehknopf zwischen den vorprogrammierten Programmen „P1-P3“ oder einem benutzerdefinierten Programm „U“ gewählt werden.
5. Wenn ein Programm ausgewählt worden ist, dann kann zwischen 4 verschiedenen Punkten gewählt werden:
  - a. Edit – Programm editieren
  - b. quit – Zurück zur Programmauswahl
  - c. rSet – Programm im „Auto“-Modus aktivieren
  - d. SAvE – Änderungen am Programm speichern

### Programm editieren und speichern

1. Es können mehrere Tage gleichzeitig programmiert werden oder jeder Tag einzeln (programmierbare Gruppen: Mo-Fr, Sa-So, Mo-So oder jeder einzelne Tag).
2. Es können bis zu 4 Heizzeiten an einem Tag eingestellt werden ( $t_1$ - $t_4$ ).
3. Heizzeit  $t_1$ : Den Startpunkt bspw. 6:00 Uhr und den Endpunkt 8:00 Uhr durch Drehen und Drücken des Drehknopfs einstellen. Nach der Zeiteinstellung muss noch die Solltemperatur für diesen Zeitbereich eingestellt werden.
4. Bei Bedarf Schritt 3 für weitere Heizbereiche ( $t_2$ - $t_4$ ) wiederholen
5. Im nächsten Schritt das Programm unter dem Punkt „SAvE“ speichern
6. Nach dem Speichern wird das programmierte Programm automatisch in Betrieb genommen („Auto“-Modus).

### Hinweis zur Einstellung der Temperaturen:

- A Die sog. „Komforttemperatur“, also die gewünschte Raumlufttemperatur, wird in der Betriebsart „Komfort“ (Symbol Sonne) eingestellt.
- B Die sog. „Absenkttemperatur“ oder „Dämpfung“ wird in der Betriebsart „Dämpfung“ (Symbol Mond) eingestellt.  
Man erreicht diese Betriebsarten – mit Hilfe der Menütaste und des Drehknopfs.  
Durch Drehen des Knopfs kann die jeweilige Temperatur verändert werden.

**Merke:** Die hier eingegebenen Temperaturen verwenden auch die Benutzerprogramme im Auto-Modus!

## Inhaltsübersicht

Allgemeine Informationen	3
1. Präsentation	4
2. Verpackungsinhalt	4
3. Erste Installation	5
3.1 Batterien einsetzen	5
3.2 Funk-Kopplung (Paarung)	5
3.3 Beschreibung der Eingabe Datum und Uhrzeit	6
4. Produktbeschreibung	7
4.1 Tastatur auf der Vorderseite: 2 Tasten + 1 Drehtaste	7
4.2 LCD-Logo Beschreibung	8
5. Betriebsart Auswahl	9
5.1 Menü Aufbau	9
5.2 Standby-Bildschirm Beschreibung	9
5.3 Hauptbildschirm Beschreibung	10
5.4 Ausnahmeregelung des Temperatursollwerts im AUTO-Mode	10
5.5 Auswahl der Konfigurationsmenüs	11
5.6 Betriebsarten Auswahlmenü	12
a. Zugriff auf das Menü zur Auswahl der Betriebsart (Mode)	
b. Betriebsarten	
c. Beschreibung des Betriebsarten Auswahlmenüs	
d. Beschreibung der Betriebsarten	
6. Programm Auswahlmenü	18
6.1 Zugriff auf das Programm Auswahlmenü	18
6.2 Beschreibung der werkseitig eingebetteten und benutzerdefinierten Programme	18
6.3 Beschreibung des Programm Auswahlmenüs	18
6.4 Beschreibung werkseitig eingebettete Programme	19
7. Programm Anpassung	20
7.1 Zugriff auf das Menü Programm Anpassung	20
7.2 Auswahl des Intervalls	21
7.3 Definition des Intervalls	22
7.4 Definition des Sollwerts	23
8. Reversibles Menü	23
8.1 Zugriff auf das Reversible Menü	23
8.2 Beschreibung des Reversiblen Menüs	24
8.3 Heizen & Kühlen Systemkonfiguration	24
9. Erkennung offener Fenster	25
10. Reset	25
11. Tastatursperre	25
12. PIN-Code	26
13. Weitere Informationen	26
13.1 Heizen und Kühlen Logos	26
13.2 Funktion der drahtlosen Kommunikation	26
13.3 Anzeige des Batteriezustands	26
14. Parameter Auswahlmenü	27
14.1 Zugang zum Benutzerparameter Menü	27
14.2 Benutzerparameter Auswahl und Einstellung	27
15. Benutzerparameter Menü	28
16. Uhrzeit und Datum einstellen	33
17. Installateurparameter Menü	34
17.1 Installateurparameter Auswahl und Einstellung	34
17.2 Anzeige von Informationen auf dem LCD-Bildschirm	35
17.3 Installateurparameter Beschreibung	35
18. Fehlersuche & Lösungen	42
19. Wartung	43
20. Technische Daten	43
20.1 Abmessungen und Gewicht	44
21. Richtlinien	44

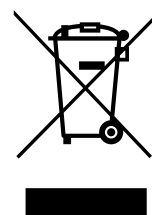
## Allgemeine Informationen

### Sicherheitshinweise und Betriebsanleitung

- Dieses Produkt sollte vorzugsweise von einem qualifizierten Fachmann installiert werden. Vorbehaltlich der Einhaltung der oben genannten Bedingungen übernimmt der Hersteller die Haftung für das Gerät im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.
- Bei der Arbeit mit dem Thermostat sind alle Anweisungen in dieser Installations- und Betriebsanleitung zu beachten. Ausfälle durch unsachgemäße Installation, unsachgemäßen Gebrauch oder mangelhafte Wartung führen zum Erlöschen der Herstellerhaftung.
- 2012/19/EU (WEEE-Richtlinie): Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen in der Europäischen Union nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden. Für ein ordnungsgemäßes Recycling geben Sie dieses Produkt beim Kauf eines gleichwertigen Neugeräts an Ihren örtlichen Lieferanten zurück oder entsorgen Sie es an ausgewiesenen Sammelstellen. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)
- 2006/66/EG (Batterierichtlinie): Dieses Produkt enthält eine Batterie, die in der Europäischen Union nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden darf. Spezifische Informationen zur Batterie finden Sie in der Produktdokumentation. Die Batterie ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das auch Hinweise auf Cadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hg) enthalten kann. Geben Sie die Batterie zum ordnungsgemäßen Recycling an Ihren Lieferanten oder an eine dafür vorgesehene Sammelstelle zurück. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



- Jeder Reparaturversuch entbindet von der Verantwortung und der Verpflichtung zu Garantie und Ersatz durch den Hersteller.
- Für eine genaue Messung der Umgebungstemperatur darf der Thermostat nicht verdeckt werden. Daher darf der Fühler niemals hinter dicken Vorhängen, Möbeln usw. verborgen werden. Alternativ sollte ein Fernfühler verwendet werden.
- Batterien können explodieren oder auslaufen und Verbrennungen verursachen, wenn sie aufgeladen, ins Feuer geworfen, mit einem anderen Batterietyp gemischt, verkehrt herum eingelegt oder zerlegt werden. Ersetzen Sie alle verbrauchten Batterien zur gleichen Zeit. Tragen Sie Batterien nicht lose in Ihrer Tasche oder Handtasche. Entfernen Sie das Batterieetikett nicht. Halten Sie Batterien von Kindern fern. Bei Verschlucken sofort einen Arzt hinzuziehen.



### Anwendung

- Der Thermostat ist für den Einsatz in Wohnräumen, Büroräumen, Geschäftsräumen und Industrieanlagen konzipiert. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Installation den geltenden Vorschriften entspricht, um eine ordnungsgemäße Nutzung der Anlage zu gewährleisten.

**Für die Installation des Thermostats beachten Sie bitte die «Schnellinstallationsanleitung».**

#### Symbole, die in diesem Handbuch verwendet werden:



Drehtaste drücken



Drehtaste nach links (Minus / nach unten)



Drehtaste nach rechts (Plus / nach oben)



Home



Menü

## 1. Präsentation

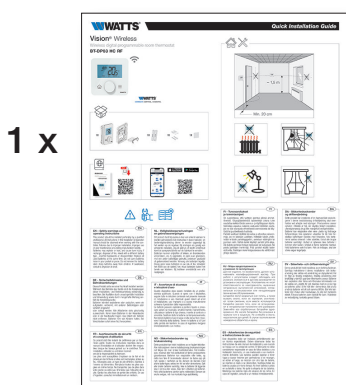


- Vernetzter programmierbarer Thermostat, kompatibel mit dem WATTS Vision®-System
- Smartphone-App-Steuerungsmöglichkeit in Verbindung mit der Zentraleinheit BT-CT03 RF
- 2 sensitive Bedientasten + 1 Drehtaste
- Drahtlose bidirektionale Funk-Kommunikation 868,3 MHz
- Heizen und Kühlen
- Unterschiedliche Temperaturprogramme und Einstellungen
- Erkennung offener Fenster
- Frostschutz-Funktion
- PIN-Code für öffentliche Bereiche
- Nichtflüchtiger EEPROM-Speicher
- Wand- oder Tischmontage mit Ständer (im Lieferumfang enthalten)
- 2 Parameter-Menüs: Benutzer und Installateur

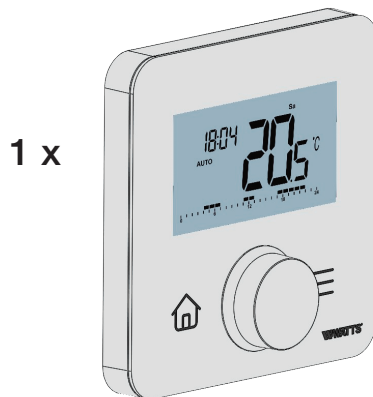
### Optional

Externer Sensor mit mehreren Regelungsmöglichkeiten (Boden, Fernfühler, kombiniert...).

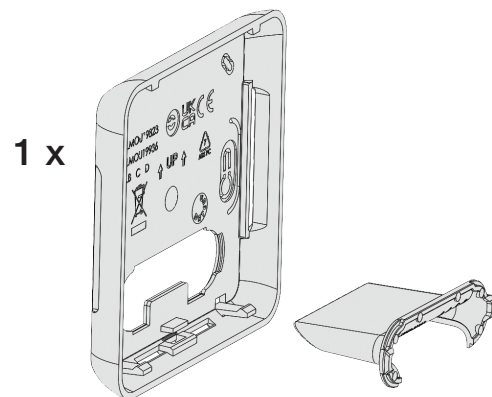
## 2. Verpackungsinhalt



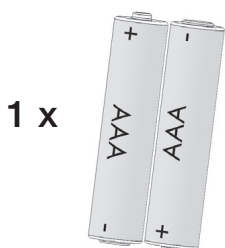
Kurzanleitung



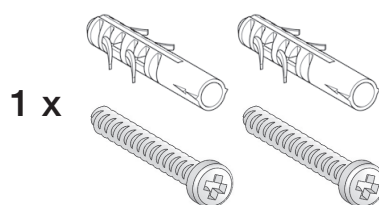
WATTS Vision®  
Thermostat



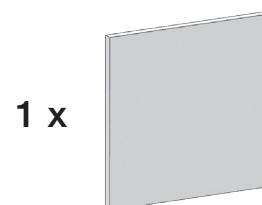
Rückseitige Abdeckung und  
Ständer für Tischaufstellung



Batterien des Typs AAA



Schrauben zur Befestigung



Doppelseitiges Klebeband

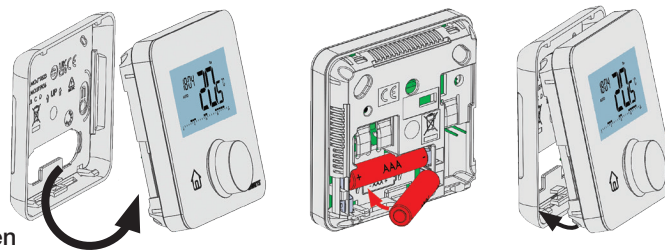
### 3. Erste Installation

Siehe Kurzanleitung für Informationen zur Installation.

#### 3.1 Batterien einsetzen

- Öffnen Sie die Abdeckung und legen Sie die 2 mitgelieferten AAA-Batterien ein.
- Schließen Sie die Abdeckung.

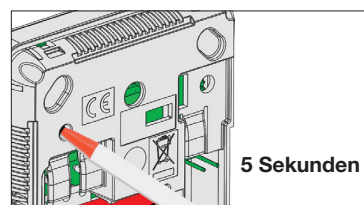
**ACHTUNG:** Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien gemäß den Anweisungen.



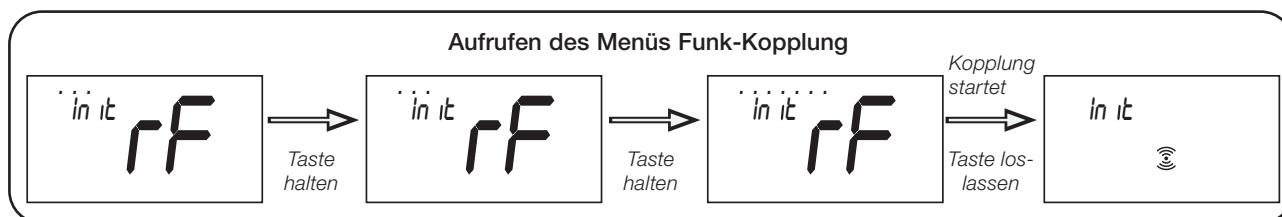
#### 3.2 Funk-Kopplung (Paarung)

**Einrichten der drahtlosen Funk-Kommunikation:**

Sie müssen Ihren Empfänger oder den WATTS Vision®-Zentraleinheit in den Funkkopplungsmodus versetzen (beachten Sie die Anleitung des jeweiligen Geräts). Drücken Sie 5 Sekunden lang die Taste auf der Rückseite für den direkten Zugriff auf das Menü zur Funk-Kopplung.



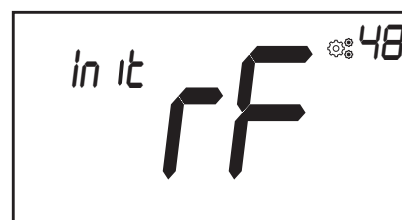
Die folgenden Bildschirme werden angezeigt:



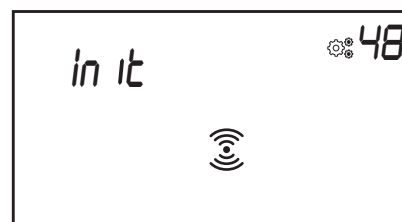
#### Andere Methode aus dem Parametermenü:

So gelangt man in das Menü Funk-Kopplung:

- Gehen Sie in das «Installateurparameter Menü» und wählen Sie den Parameter #48 «rF» aus (siehe Abschnitte «Installateurparameter Menü» und «Installateurparameter Auswahl und Einstellung»)



- Drücken Sie die Drehtaste . Der folgende Bildschirm wird angezeigt:



Wenn sich der Thermostat in der Funk-Kopplungsphase befindet, sendet er ohne Unterbrechung bidirektionale Kopplungsframes (Paarungssignale).

Während der Funk-Paarung gibt es zwei Fälle:

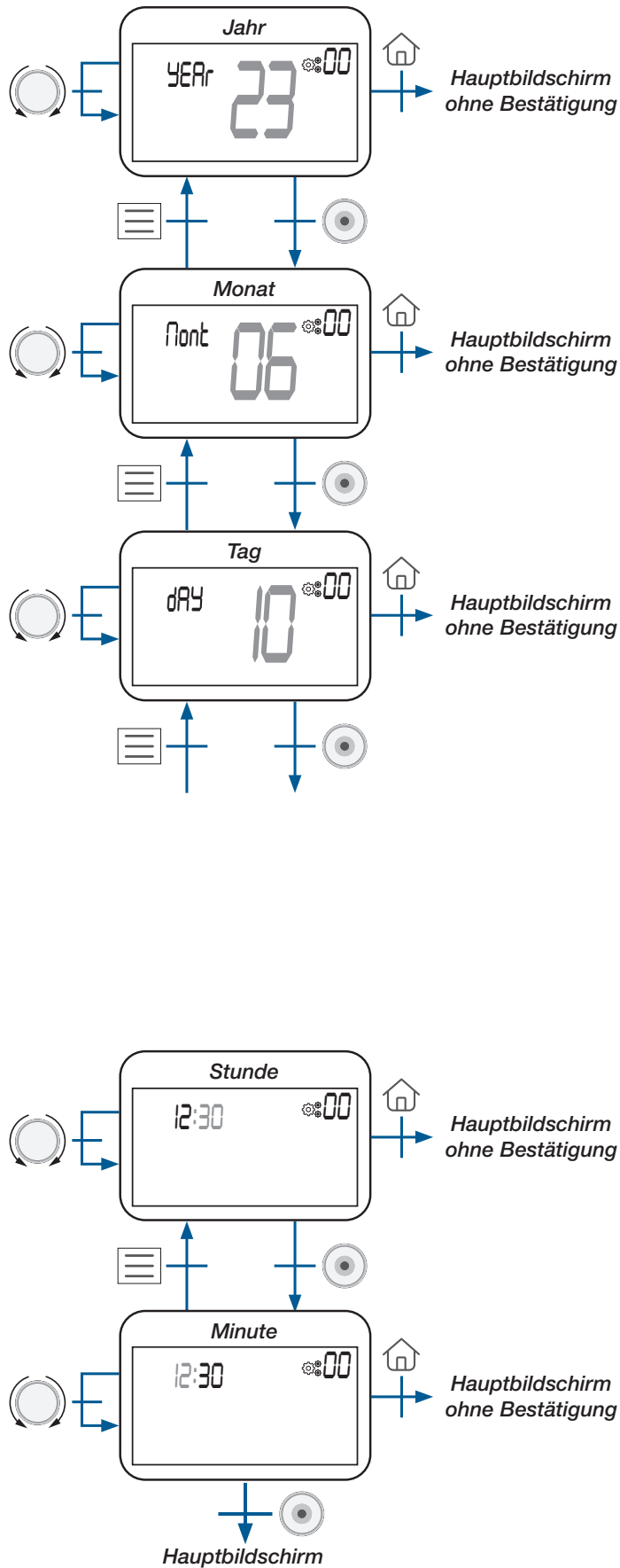
- **Paarung mit dem Empfänger:** Nach erfolgreicher Kopplung verlässt der Thermostat automatisch den Paarungs-Modus.
- **Paarung nicht beendet oder nicht erfolgreich (oder Inaktivität der Tasten):** Der digitale Thermostat bleibt 10 Sekunden im Paarungs-Modus und stoppt dann automatisch.

Um alle Funk-Parameter (ID und Typ des Empfängers) zurückzusetzen, ist die einzige Methode, den Speicher des Thermostats zu löschen. Das Zurücksetzen erfolgt im «Installateurparameter Menü» mit dem Parameter #52 Clr EEP (siehe Abschnitt «Installateurparameter Beschreibung»).

#### WICHTIGE HINWEISE :

- ✓ Nach der Kopplung werden fast alle Parameter des Empfängers auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt ;
- ✓ Wenn keine Paarung durchgeführt wurde, sendet der Thermostat keinen Funk-Frame (Funk-Signal);
- ✓ Der Installateur kann die Signalleistung mit dem Menü «Installateurparameter» beobachten (siehe Abschnitt «Installateurparameter Beschreibung»).

### 3.3 Beschreibung der Eingabe Datum und Uhrzeit



## 4. Produktbeschreibung

### 4.1 Tastatur auf der Vorderseite: 2 Tasten und eine Drehtaste

Die Tastatur besteht aus 3 Tasten (eine Drehtaste und 2 kapazitive Tasten), wie in der Abbildung unten dargestellt:



#### **Beschreibung der Drehtaste:**

- Minus Drehung oder Navigation nach unten/links
- Aufwecken des Produkts / Bestätigung der Parametereinstellung / Anzeige der gemessenen Temperatur oder des Temperatursollwerts / Speicherung des Sollwerts für die Ausnahmeregelung bzw. AUTO-Abweichung
- Plus Drehung oder Navigation nach oben/rechts

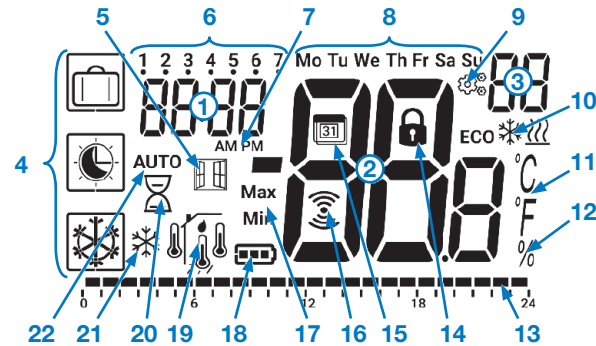
#### **Beschreibung von 2 kapazitiven Tasten :**

- Home-Taste, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren
- Menü-Taste zum Aufrufen des Menüs Betriebsartauswahl oder Parametermenüs oder der Programmauswahl.

#### **WICHTIGE HINWEISE :**

- ▶ Wenn die Hintergrundbeleuchtung für einige Sekunden ausgeschaltet ist, kann durch Drücken einer Taste ein Funk-Frame (Funk-Signal) gesendet werden (siehe Kapitel «Drahtlose Kommunikation»). Diese Kommunikation ermöglicht die Aktualisierung des Thermostats entsprechend den an der Zentraleinheit oder in der App vorgenommenen Änderungen.
- ▶ Wenn sich der Thermostat im Standby-Modus befindet, drücken oder drehen Sie die Drehtaste ;
- ▶ Reset-Taste auf der Rückseite:  
Wenn Sie diese Taste gedrückt halten, kann der Benutzer auf bestimmte Funktionen zugreifen:
  - Entsperren des Geräts;
  - Funk-Kopplung des Geräts;
  - Zurücksetzen der Benutzerparameter auf Werkseinstellung.  
Der Abschnitt «Reset» beschreibt diese Funktion mit weiteren Informationen.

## 4.2 LCD-Logo Beschreibung



1. Uhr / Restzeit für Ausnahmeregelung

2. Gemessene Temperatur/ Temperatursollwert

3. Parameter-Menü-Nummer

4. Das Symbol zeigt die aktuelle Betriebsart des Thermostats an:

AUS	Frostschutz
ECO/Reduziert	Komfort
AUTO	Urlaub
Kühlbetrieb  (falls zulässig).	

5. Funktion «Fenster offen»

6. Tage-Nummer

7. **AM PM** Zeitformat

8. **Mo Tu We Th Fr Sa Su** Tagesname auf Englisch

9. Menü Parameter

10. **ECO** :

Kühlen ist in Betrieb

Heizen ist in Betrieb

**ECO** befindet sich im «Eco/Reduziert-Modus».

11.  $^{\circ}C$   $^{\circ}F$  : Temperatureinheiten :  $^{\circ}C$  : Celcius  
 $^{\circ}F$  : Fahrenheit

12. Messung der Luftfeuchte

13. Zeitskala 0 - 24 Uhr

14. Gesperrte Tastatur

15. Datum bearbeiten

16. Funk-Kommunikation

17. **Max**  
**Min** Max/Min Sollwert

18. Batteriezustand

19. Art der Messdaten und des für die Systemregelung verwendeten Sensors:

- Feuchtemessung und -regelung
- Interner Temperatursensor
- Sensor für die Umgebungstemperatur
- Fußbodentemperatursensor
- Externer Temperatursensor

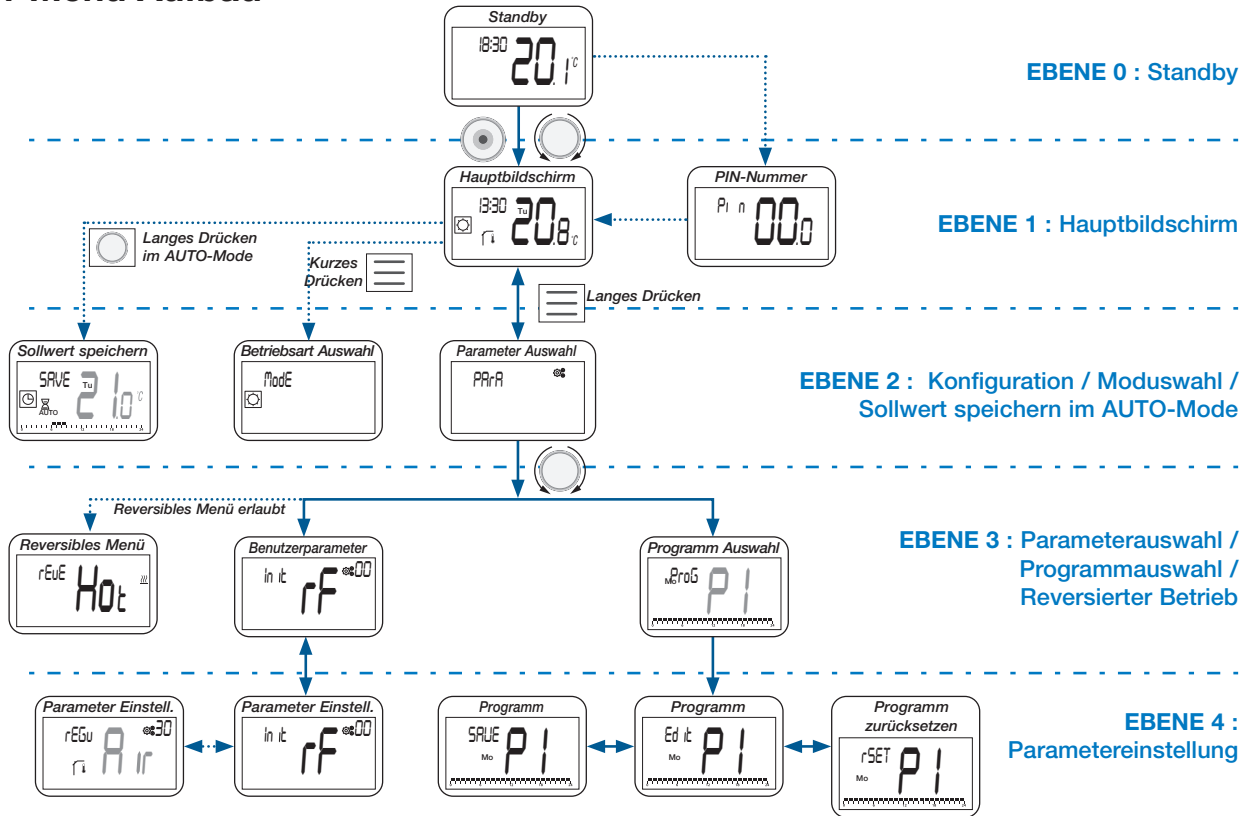
20. Timer oder Ausnahmeregelung aktiv

21. Mit AUS-Logo , bedeutet Frostschutzmodus

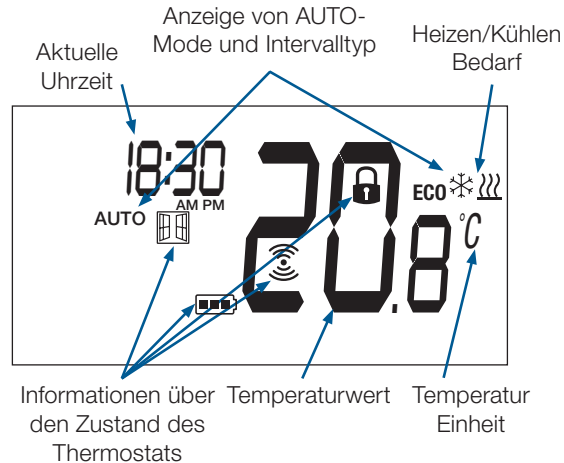
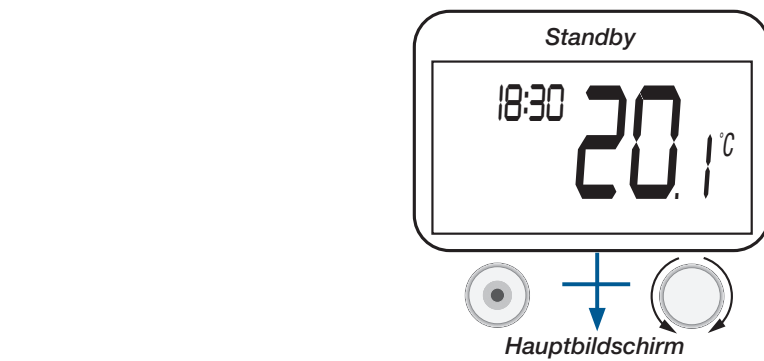
22. **AUTO** automatischer Modus ist aktiviert. Das **ECO**, bedeutet, dass die Solltemperatur im Auto-Modus reduziert wird. Bei einer anderen Konfiguration wird die vom Benutzer festgelegte Solltemperatur im AUTO-Modus angewendet.

### 5. Betriebsart Auswahl








#### 5.1 Menü Aufbau



#### 5.2 Standby-Bildschirm Beschreibung

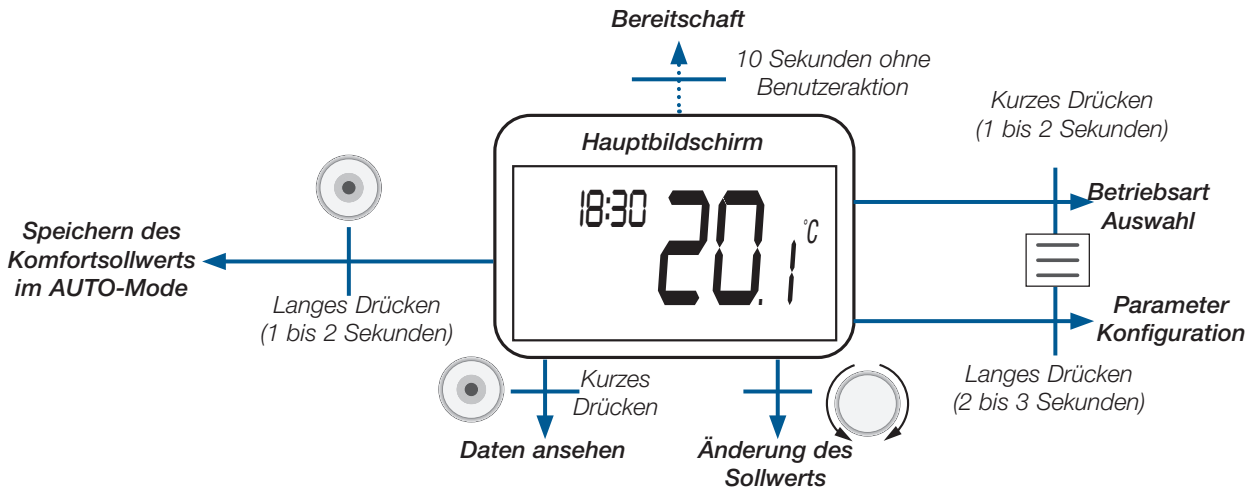


Auf diesem Bildschirm können Sie weitere Informationen abrufen:

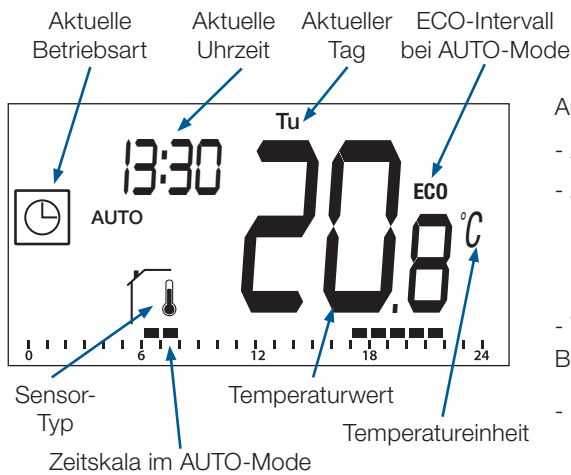
- Aktivierung der Erkennung offener Fenster  ;
- Gesperrter Thermostat oder gesperrte Tastatur  ;
- Sensorfehler  ;
- Drahtlose Datenübertragung  ;
- Batteriefehler  ;
- **ECO** zur Anzeige des reduzierten Temperatursollwerts im AUTO-Mode ;
- **AUTO** um den Modus «AUTO» anzuzeigen ;
- Heizen/Kühlen Bedarf oder Zustand je nach Empfänger gepaart mit Thermostat  oder .

### 5.3 Hauptbildschirm Beschreibung

Diese Einstellung hängt von der vom Benutzer gewählten Betriebsart ab (siehe Abschnitt «Beschreibung der Betriebsart»).



Die angezeigten Daten sind in der nachstehenden Abbildung dargestellt:

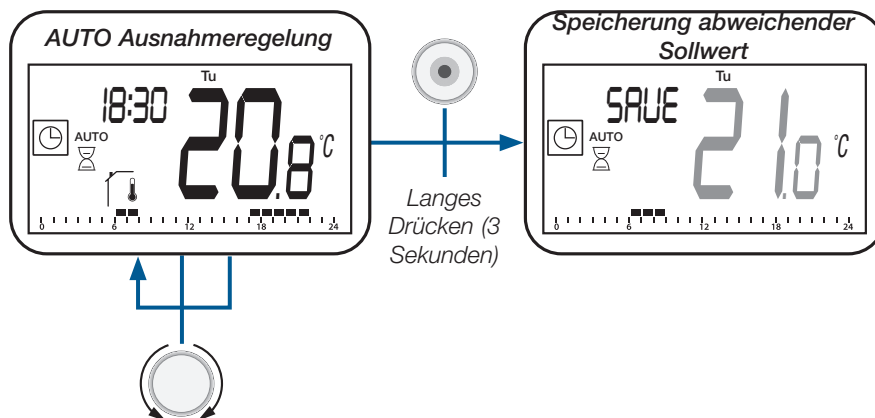


Auf diesem Bildschirm können Sie weitere Informationen abrufen :

- Aktivierung der Erkennung offener Fenster ;
- Zeitskala bei bei Betriebsart **AUTO** und ;
- Wenn der Benutzer die Home-Taste , drücken, wird der Batteriezustand angezeigt ;
- Heizen/Kühlen Bedarf oder .

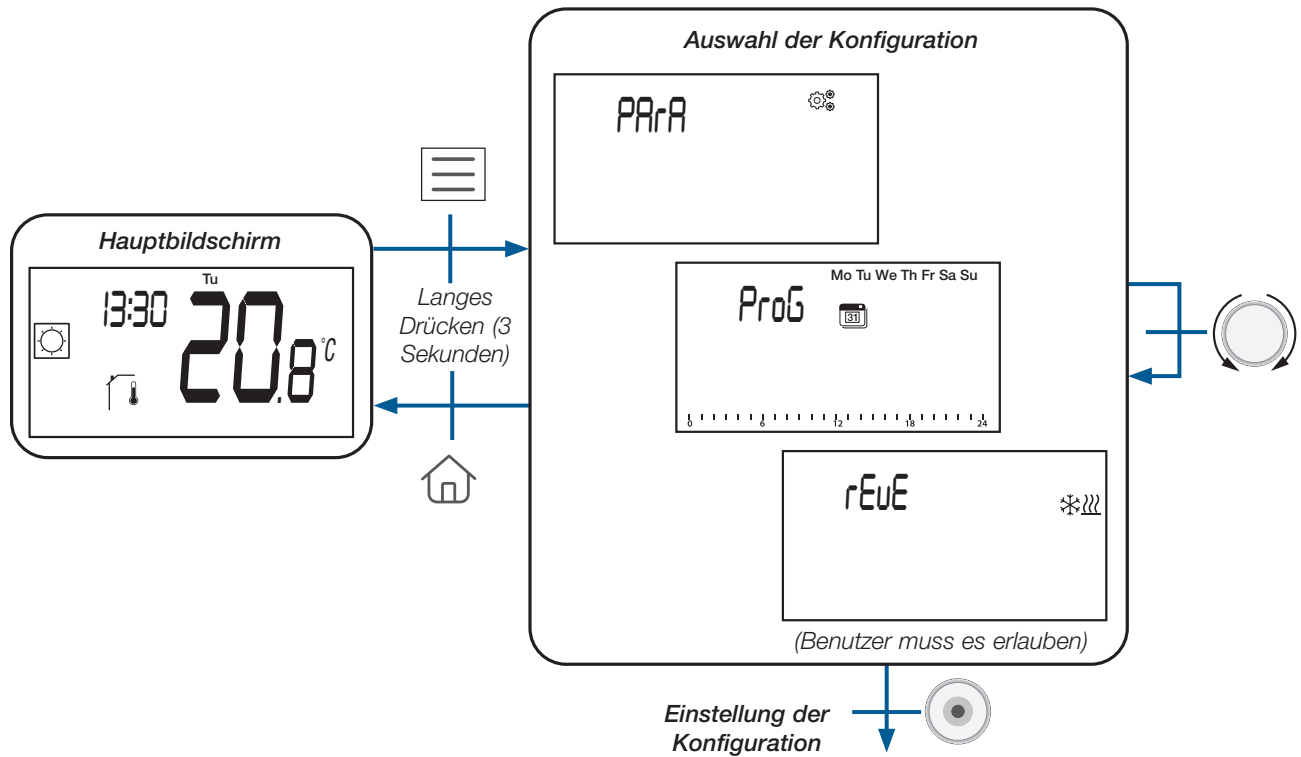
### 5.4 Ausnahmeregelung des Temperatursollwerts im AUTO-Mode

Der Thermostat ist im Auto-Modus konfiguriert ( **AUTO** und ) und eine Abweichung des Temperatursollwerts wird gestartet.

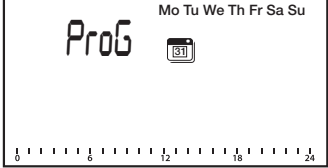

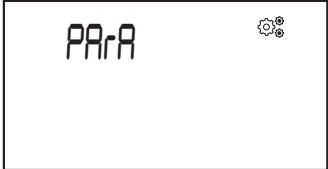



### 5.5 Auswahl der Konfigurationsmenüs

Der Benutzer gelangt zur Auswahl des Konfigurationsmenüs, indem er 3 Sekunden lang  drückt:



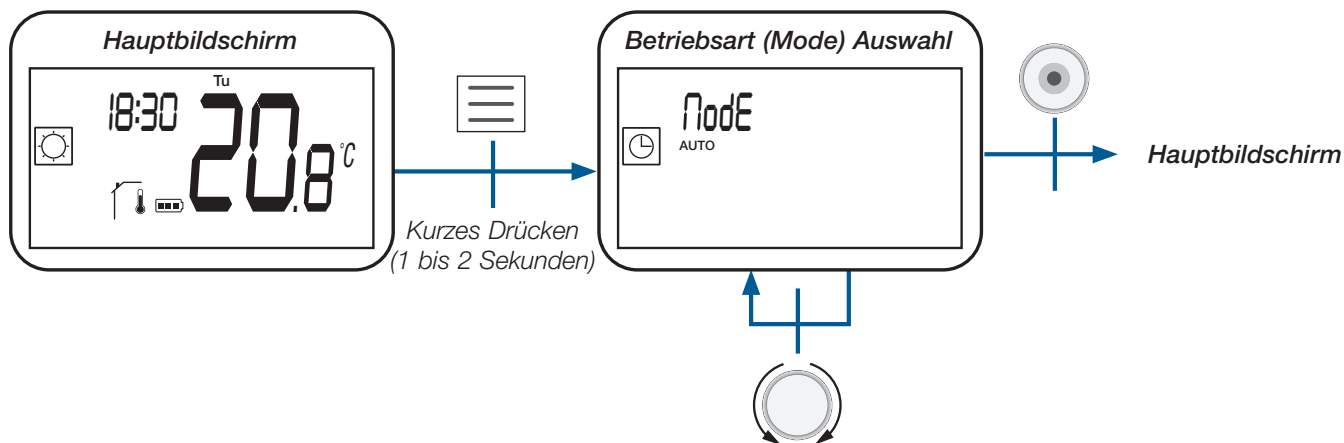
Es gibt zwei verschiedene Konfigurationsmenüs, drei, wenn das Reversible Menü erlaubt ist (siehe Abschnitt «Reversibles Menü»):

LCD-Anzeige	Menüauswahl	Beschreibung
	Programm Auswahl & Programm Anpassung	Der Benutzer wählt ein Programm aus, welches im AUTO-Mode angewendet werden soll.  <b>AUTO</b> Der Benutzer bearbeitet das Benutzerprogramm oder wählt die eingebauten Programm aus oder bearbeitet die eingebetteten Programme (siehe Abschnitte «Programm Auswahlmenü» und «Benutzerdefiniertes Programm»).
	Auswahl der Benutzerparameter	Der Benutzer geht zum Menü, um die einzustellenden Thermostatparameter auszuwählen (siehe Abschnitt «Benutzerparameter Auswahl und Einstellung»).
	Reversibles Menü	Der Benutzer geht in dieses Menü, um die Systemkonfiguration zu ändern: Heizen, Kühlen oder automatisches Umschalten von H&C (siehe Kapitel «Reversibles Menü»). Der Benutzer muss dieses Menü mit einem bestimmten Parameter aktivieren (siehe Abschnitt «Benutzerparameter Beschreibung»). Das Reversible Menü wird im Abschnitt «Reversibles Menü» beschrieben.

## 5.6 Betriebsarten Auswahlmenü








Je nach Empfängertyp und Thermostatkonfiguration können unterschiedliche Navigationsmenüs verwendet werden.

### a. Zugriff auf das Menü zur Auswahl der Betriebsart (Mode)



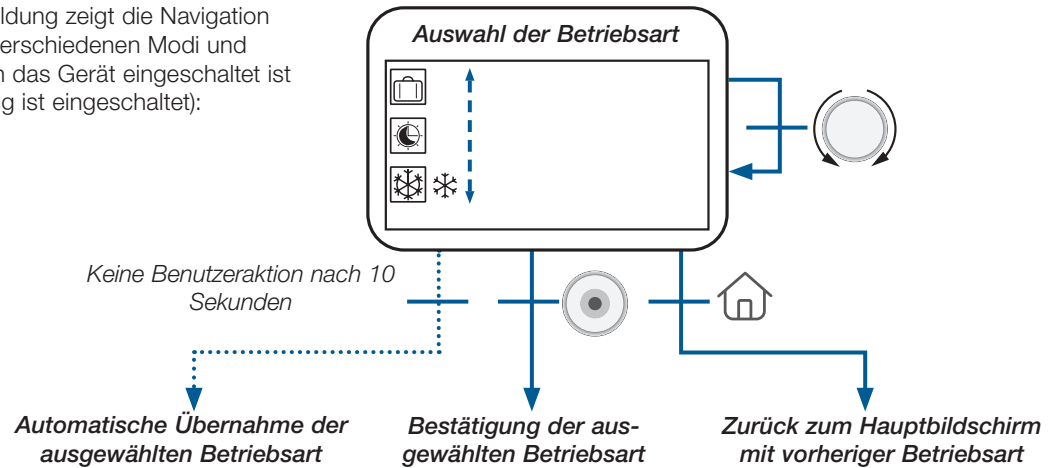
### b. Betriebsarten

In der folgenden Tabelle sind alle Betriebsarten des Thermostats aufgeführt (siehe Abschnitt «Beschreibung der Betriebsarten»).

Logo	Betriebsart
	Urlaubs-Modus
 und <b>AUTO</b>	Auto-Modus
	Komfortbetrieb, wenn Reversibel oder Heizbetrieb gewählt wurde (siehe Abschnitt «Benutzerparameter Beschreibung»)
	ECO/Reduzierter Modus
	Frostschutz-Modus
	AUS-Modus
	Kühlbetrieb, wenn Reversibel oder Kühlbetrieb gewählt wurde (siehe Abschnitt «Benutzerparameter Beschreibung»)

### c. Beschreibung des Betriebsart Auswahlmenüs

Die nachstehende Abbildung zeigt die Navigation für den Zugriff auf die verschiedenen Modi und Parametermenüs, wenn das Gerät eingeschaltet ist (Hintergrundbeleuchtung ist eingeschaltet):



Je nach Systemkonfiguration ist die Anzahl der wählbaren Betriebsarten unterschiedlich, wie in der nachstehenden Tabelle dargestellt:

Konfiguration des Systems	Betriebsarten
Klassisch	
mit «reversiblem Modus»	
mit «einfacher Navigation»	

Eine Besonderheit ist die automatische Moduswahl nach 10 Sekunden Inaktivität des Benutzers:

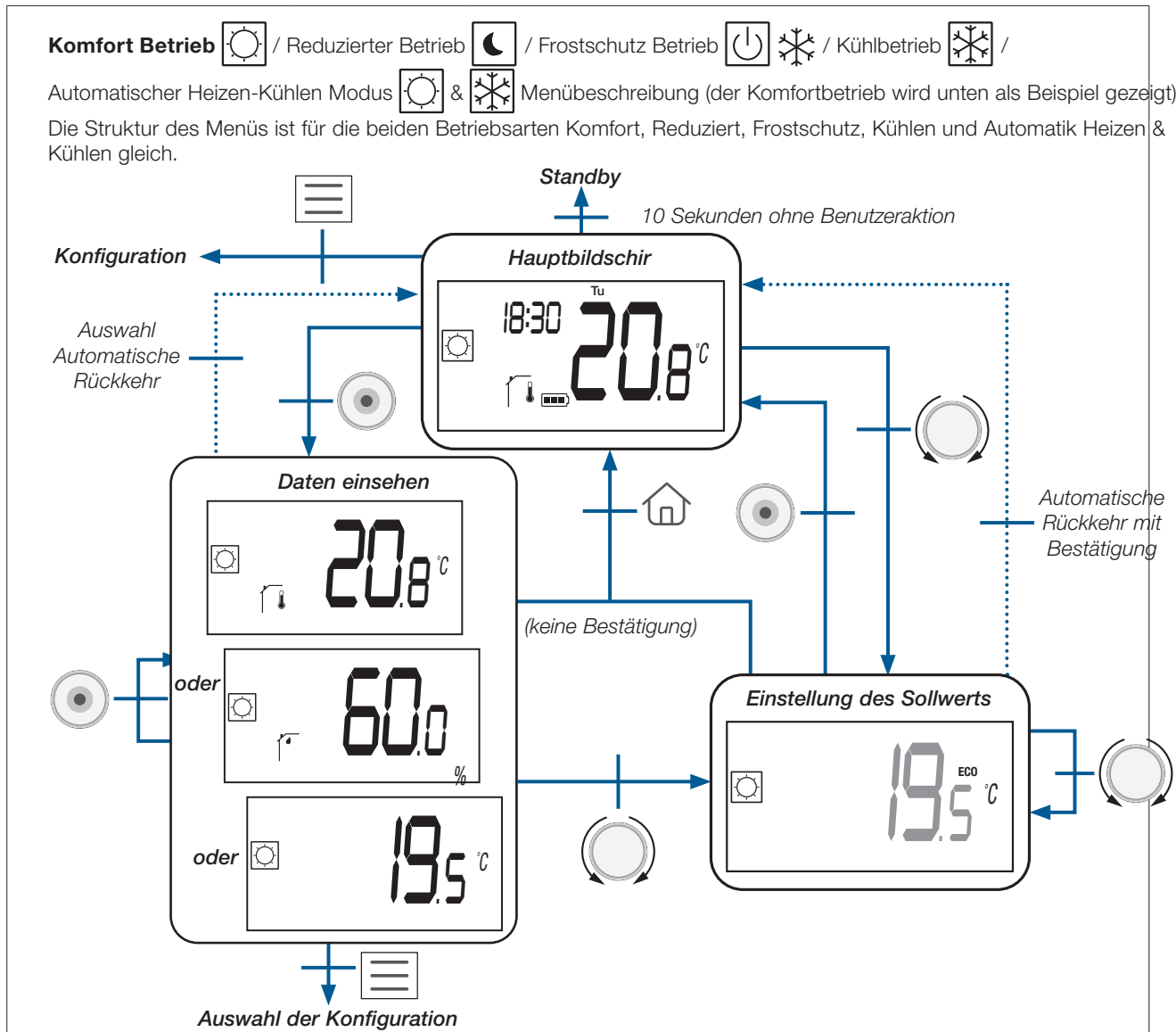
- ▶ Wenn der aktuell gewählte Modus oder oder oder oder , behält die automatische Auswahl den aktuell gewählten Modus bei ;
- ▶ Wenn der aktuell gewählte Modus der Urlaubsmodus oder Timer/Ausnahmeregelung ist, kehrt der Thermostat automatisch in den alten Modus oder oder oder oder zurück.

### d. Beschreibung der Betriebsarten

Das Drücken einer Taste hat eine Wirkung in Bezug auf die Taste :

- ▶ Reset (Taste auf der Rückseite des Geräts): ermöglicht das Entsperren des Geräts, den direkten Eintritt in den Kopplungs-Modus und das Zurücksetzen des Geräts auf die Werkskonfiguration ;
- ▶ ermöglicht die Änderung der Sollwerttemperatur ;
- ▶ ermöglicht das Bestätigen von Parameteränderungen oder das Ändern der angezeigten Temperatur (Sollwert oder Messwert) und das Speichern des Komforttemperatur-Sollwerts während der Abweichung im AUTO-Modus;
- ▶ erlaubt den Zugriff:   
○ zum Menü der Betriebsart Auswahl mit kurzem Drücken;   
○ durch langes Drücken auf das Parameter Auswahlmenü
- ▶ ermöglicht die direkte Rückkehr zum Hauptbildschirm ohne Validierung der Einstellungen.

**Hinweis :** Die Reset-Taste auf der Rückseite des Geräts ermöglicht den Zugriff auf bestimmte Menüs.



Vom Hauptbildschirm (Hintergrundbeleuchtung an), beginnt durch Drehen der Taste der Temperatursollwert zu blinken.

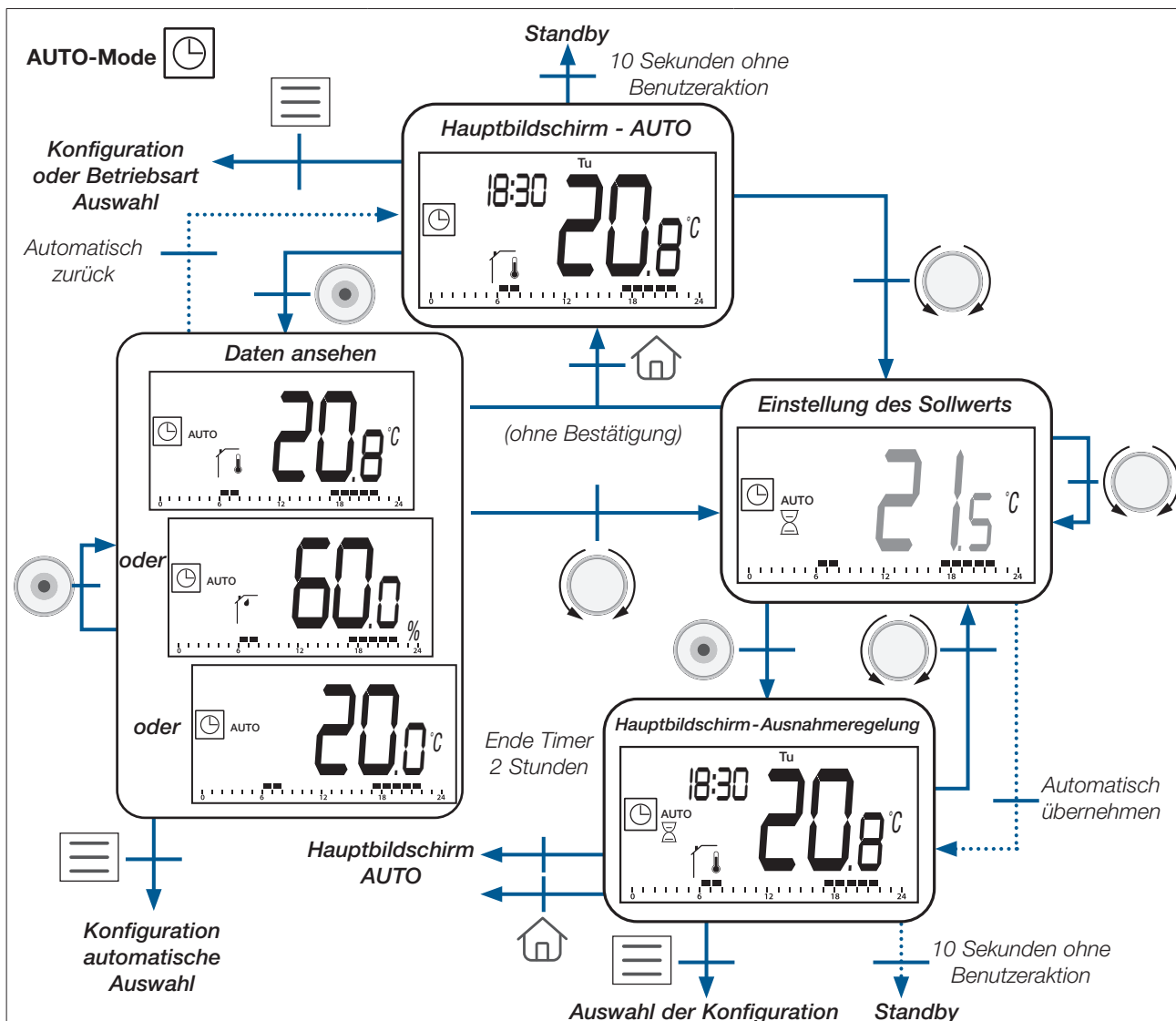
Durch Drehen der Taste kann die Komforttemperatur geändert werden. Der Temperatursollwert wird automatisch übernommen.

Auf dem Hauptbildschirm können Sie durch Drücken der Taste in das Menü zur Auswahl der Betriebsart oder das Parameter Auswahlmenü gelangen.

Auf dem Hauptbildschirm können Sie durch Drücken der Taste abwechselnd die Messtemperatur, die Sollwerttemperatur und die Luftfeuchtigkeit anzeigen.

Von einem beliebigen Bildschirm aus wird durch Drücken der Taste der Hauptbildschirm angezeigt, ohne dass die Einstellungen übernommen werden.

	Standardwert	Bereich
Komfort	19°C	10,0°C bis zur maximalen Sollwerttemperatur (siehe Abschnitt "Beschreibung der Fachparameter")
ECO/Reduzierter	17°C	5.0°C bis 19°C (oder Komfort-Sollwert, wenn dieser niedriger als 19°C ist)
Frostschutz	7°C	0.5°C bis 10°C
Kühlbetrieb	25°C	10.0°C bis 30°C
Automatischer Heizen/ Kühlen-Betrieb	21°C	10.0°C bis 30°C




Im AUTO-Mode folgt das Heizen/Kühlen dem Programm entsprechend der aktuellen Uhrzeit und den eingestellten Komfort- und Absenkttemperaturen.

Durch Drehen der Taste , wird der Ausnahmemodus gewählt (vgl. Abschnitt «Ausnahmeregelung im AUTO-Mode»).

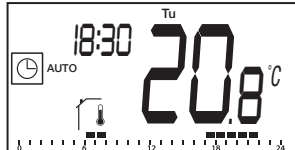
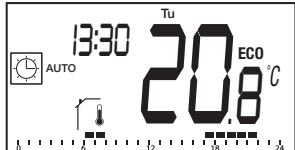
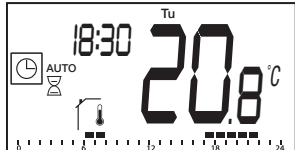
Auf dem Hauptbildschirm können Sie durch Drücken der Taste  in das Menü zur Auswahl der Betriebsart oder das Parameter Auswahlmenü gelangen.

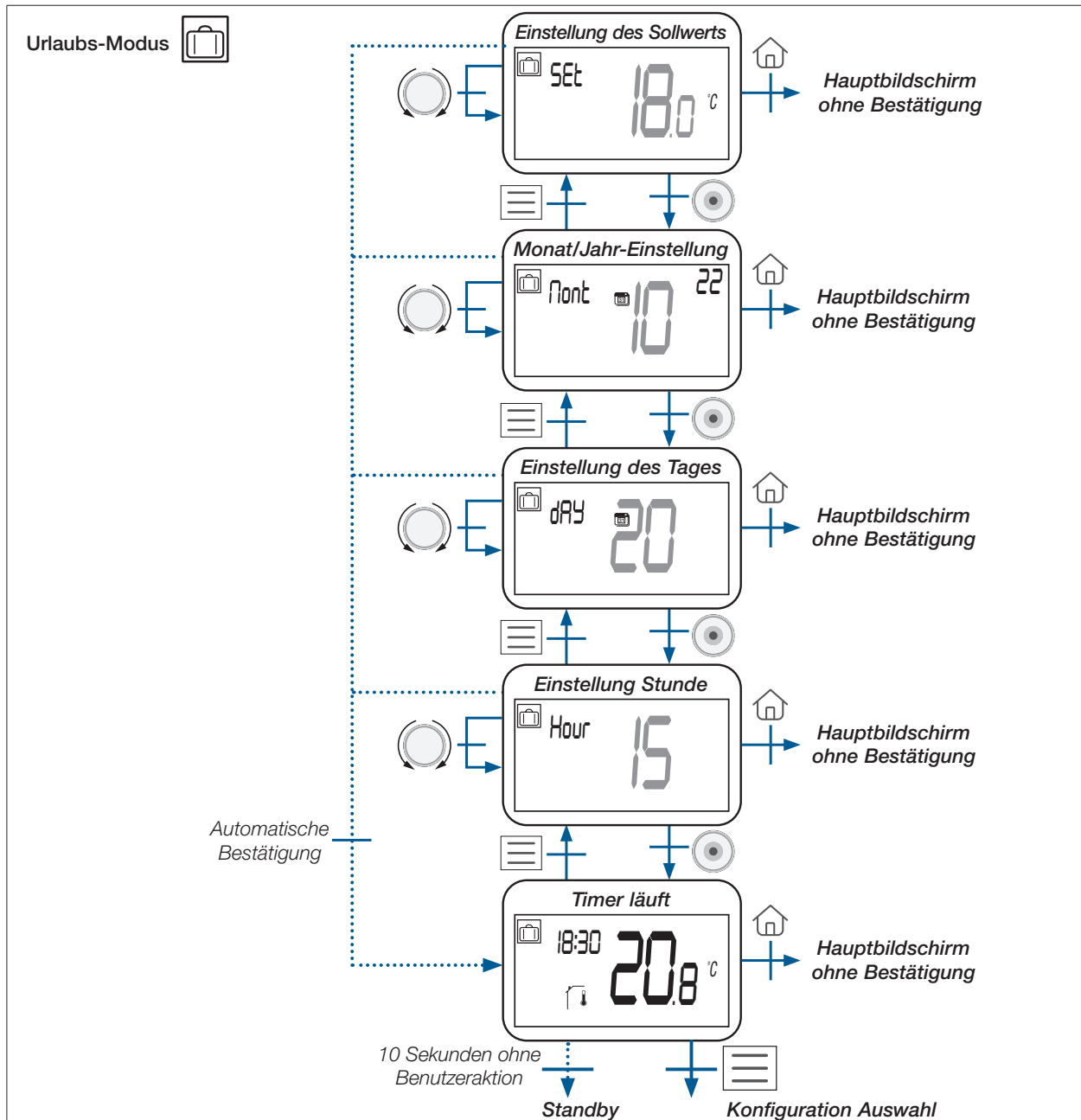
Im Menü AUTO-Abweichung kann durch  Gedrückthalten der Abweichungssollwert als neuer Komfortsollwert des Programmschritts gespeichert werden (siehe Abschnitt «Ausnahmeregelung des Temperatursollwerts im AUTO-Mode»).

Auf dem Hauptbildschirm können Sie durch Drücken der Taste  abwechselnd die Messtemperatur, die Sollwerttemperatur und die Luftfeuchtigkeit anzeigen.

Von einem beliebigen Bildschirm aus wird durch Drücken der Taste  der Hauptbildschirm angezeigt, ohne dass die Einstellungen übernommen werden oder eine abweichende Temperaturregelung erfolgt.

**Besondere Fälle** : Wenn der Thermostat mit einer Zentraleinheit gekoppelt ist, kann der Temperatursollwert ein Komfortsollwert oder ein reduzierter Temperatursollwert sein. Der Benutzer kann das Programm nicht ändern. Er kann den Temperatursollwert nur durch die Ausnahmeregelung dessen überschreiben.

AUTO Komfort-Modus	AUTO Reduziert / ECO-Modus	AUTO Ausnahmeregelung/Timer
		



Bei Urlaubs-Modus wird die Solltemperatur während eines einstellbaren Zeitraumes angewendet.

a) Einstellung des Temperatursollwerts : Dieser Wert wird durch Drehen der Taste eingestellt.

Durch Drücken der Taste wird der Wert bestätigt. Standardwert : 7°C - Wertebereich : 5°C bis 30°C.

b) Einstellung des Rückkehrdatums : In den nächsten 3 Schritten können Sie Monat, Tag und Stunde der Rückkehr einstellen.

- Parameterwert ändern / Taste bestätigt die Parametereinstellung / Rückkehr zum vorherigen Parameter.

c) Timer läuft : Das Menü-Logo beginnt zu blinken. Zeit- und Temperaturwerte werden angezeigt.

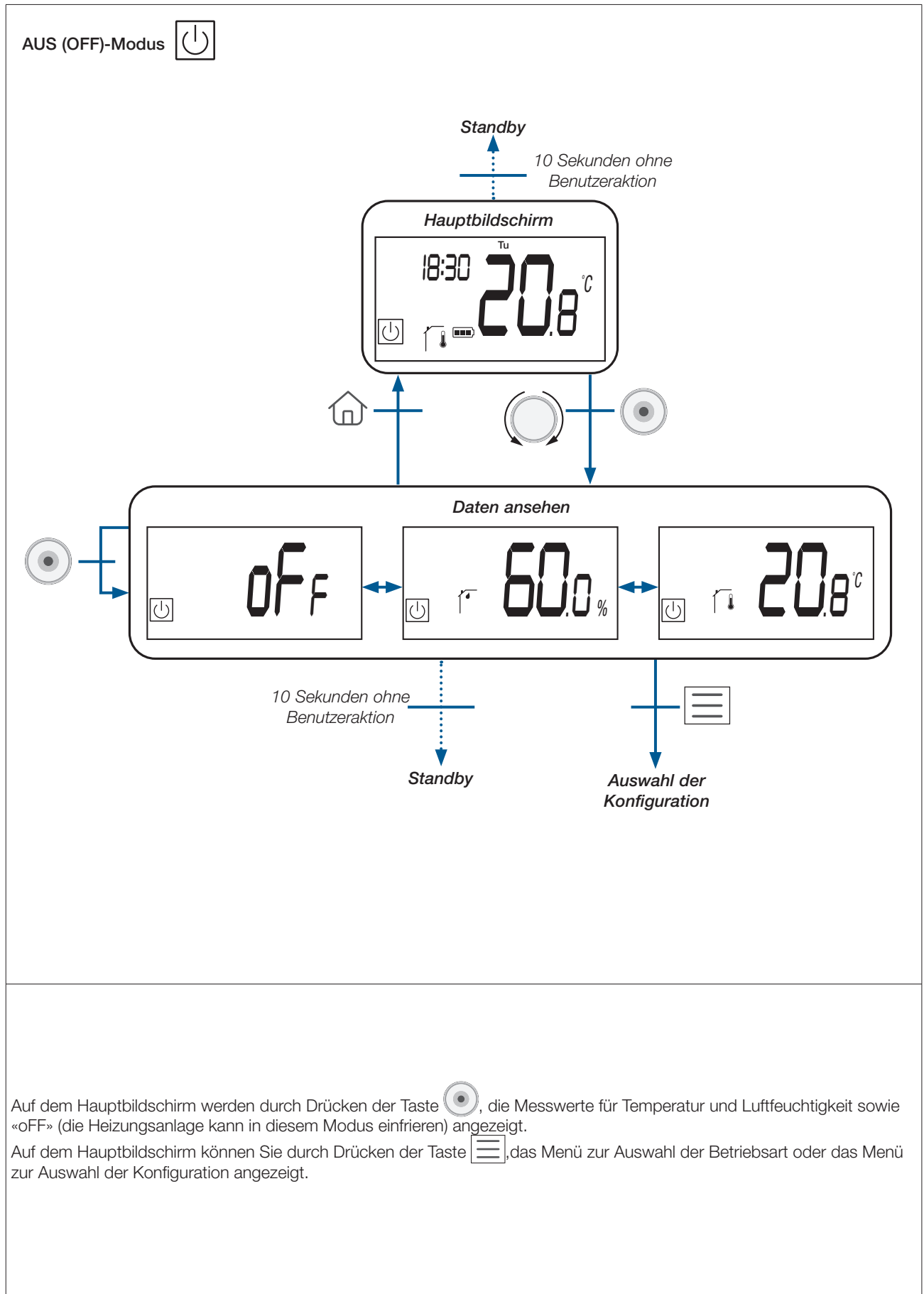
d) Timer-Ende : Wenn der Timer abgelaufen ist, kehrt der Thermostat in den vorherigen Modus zurück.

Auf dem Hauptbildschirm wird durch Drücken der Taste das Parameter Auswahlmenü angezeigt.

Auf dem Hauptbildschirm können Sie durch Drücken der Taste abwechselnd die Messtemperatur, die Sollwerttemperatur und die Luftfeuchtigkeit anzeigen.

Von einem beliebigen Bildschirm aus wird durch Drücken der Taste der Hauptbildschirm angezeigt, ohne dass die Einstellungen übernommen werden.

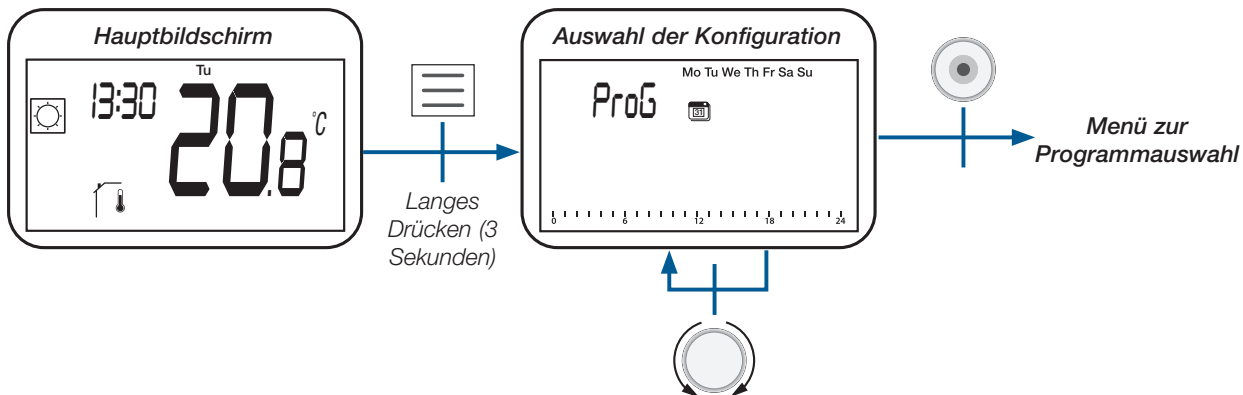
Standardwert	Bereich
7°C	5°C bis 30°C



## 6. Programmauswahl Menü

Dieses Menü ist nicht verfügbar, wenn der Thermostat mit einer Zentraleinheit gekoppelt ist.

### 6.1 Zugriff auf das Menü Programmauswahl

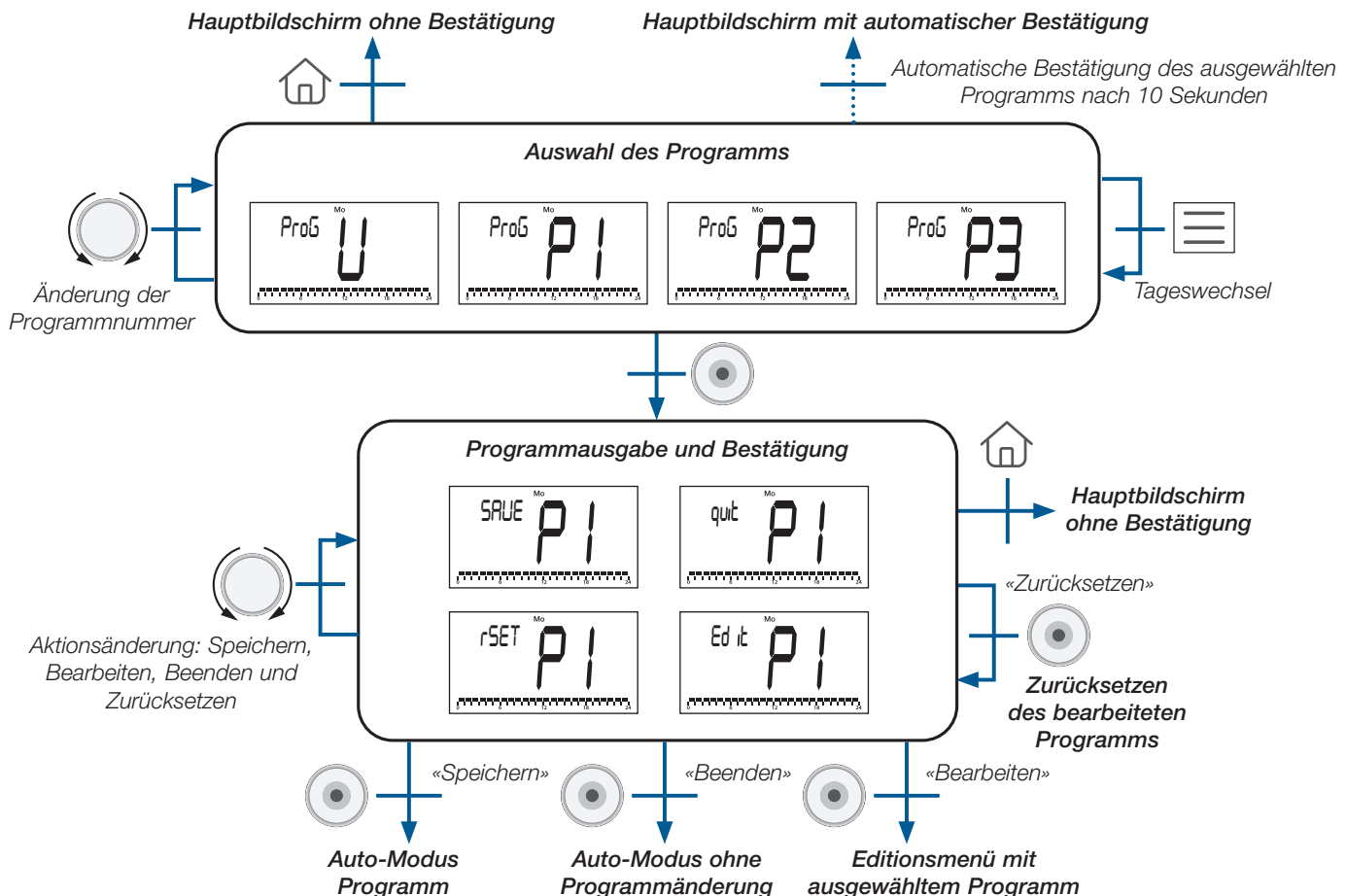


### 6.2 Beschreibung der eingebetteten und benutzerdefinierten Programme

Der Benutzer kann zwischen vier Programmen wählen:

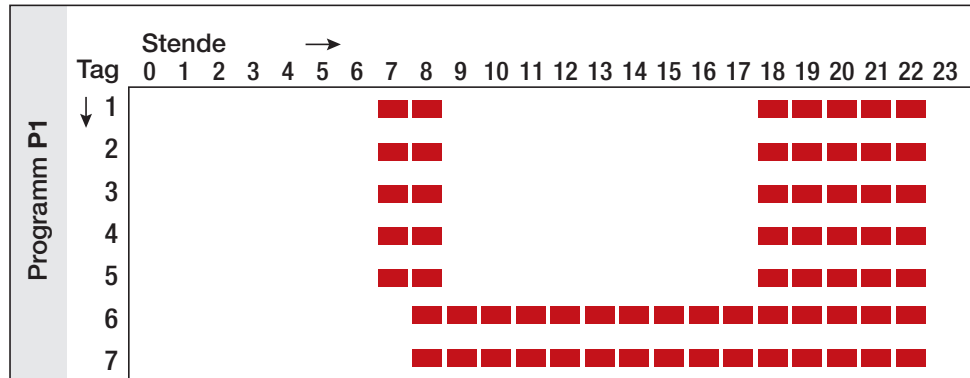
- P1 bis P3: werkseitig eingebettete Programme (siehe Abschnitt «Beschreibung des eingebetteten Programms»);
- U: Benutzerprogramm, das vom Endbenutzer geändert werden kann (siehe Abschnitt «Benutzerdefiniertes Programm»).

### 6.3 Beschreibung des Programm Auswahlmenüs

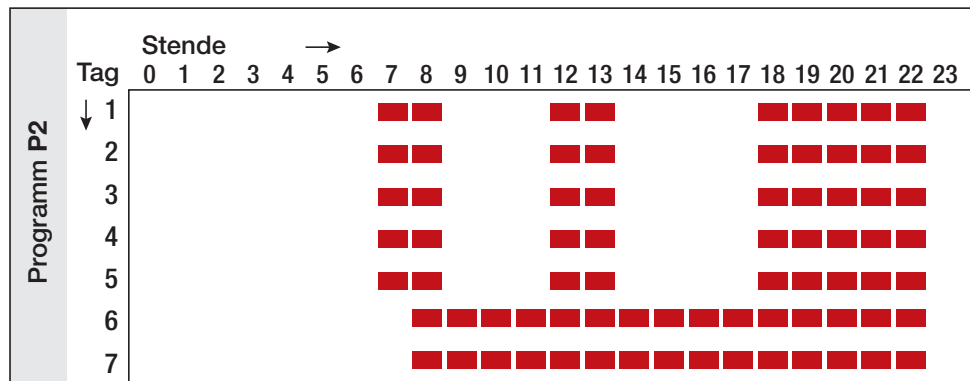


## 6.4 Beschreibung werkseitig eingebettete Programme

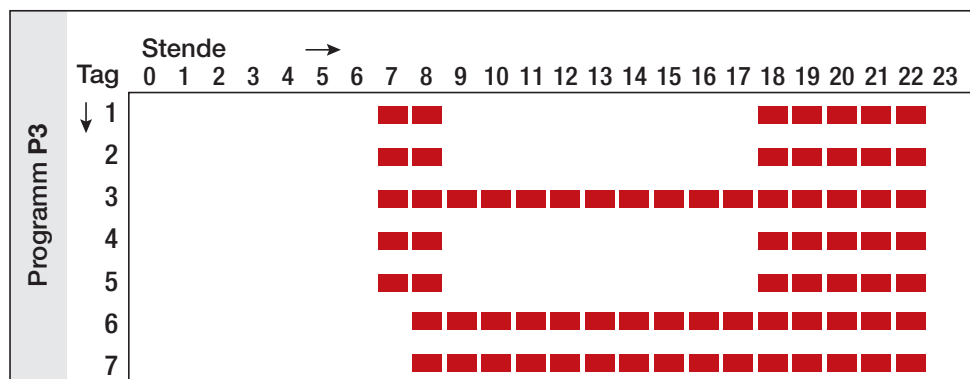
P1 (Standardprogramm): Morgen (7h-9h), Abend (18h-23h) & Wochenende (8h-23h)



P2: Morgens (7h-9h), mittags (12h-14h), abends (18h-23h) & am Wochenende (8h-23h)



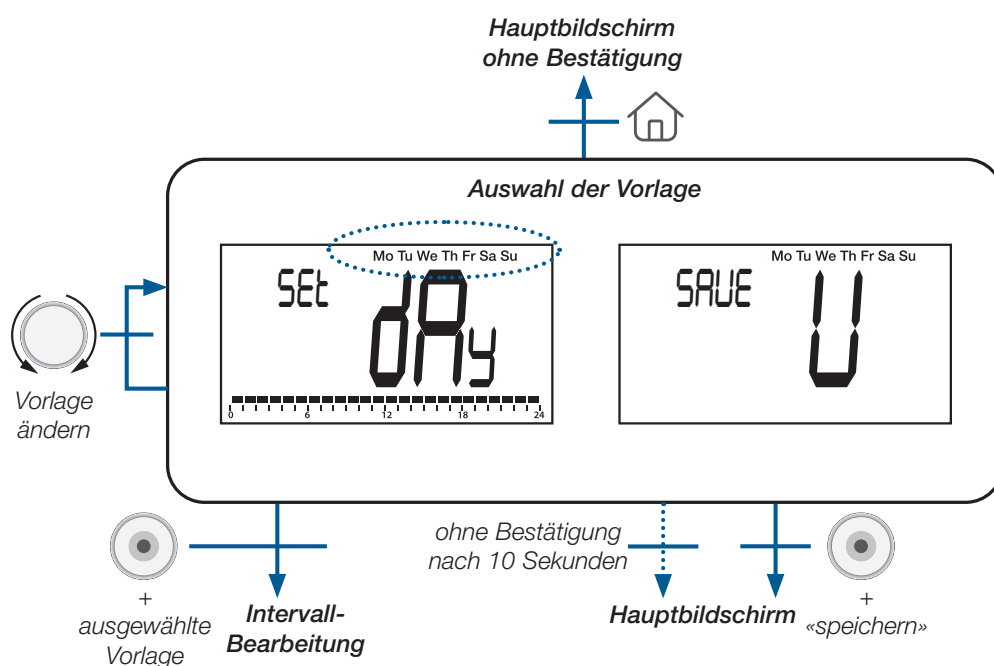
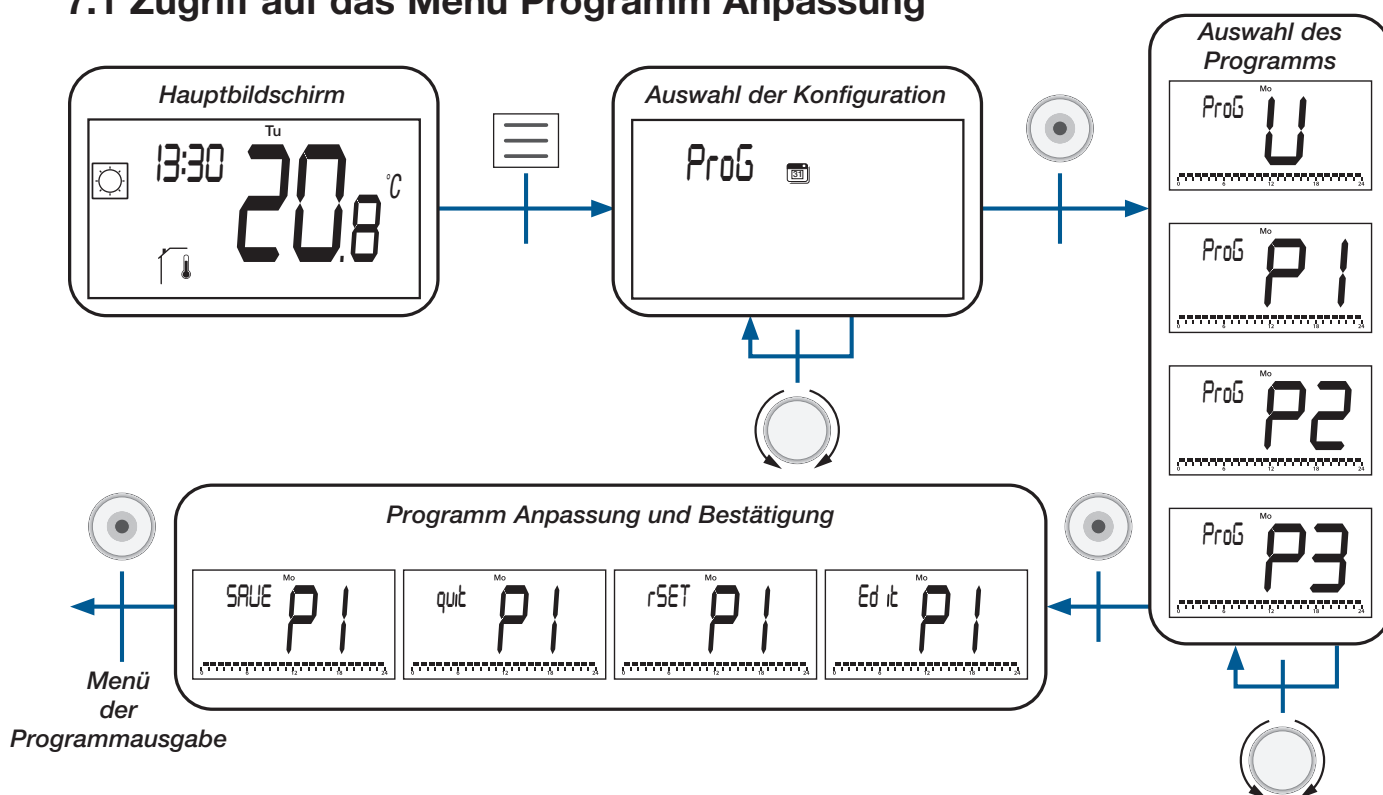
P3: Morgens (7h-9h), abends (18h-23h) & Mittwochs (7h-23h) & am Wochenende (8h-23h)



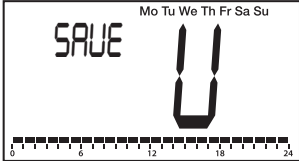
## 7. Programm Anpassung

In diesem Menü können Sie das Benutzerprogramm «U» ändern. Es ist nicht verfügbar, wenn der Thermostat mit einer Zentraleinheit gekoppelt ist.

### 7.1 Zugriff auf das Menü Programm Anpassung



Es gibt 3 vordefinierte Vorlagen oder eine tageweise Programmierung und ein Speichermenü:

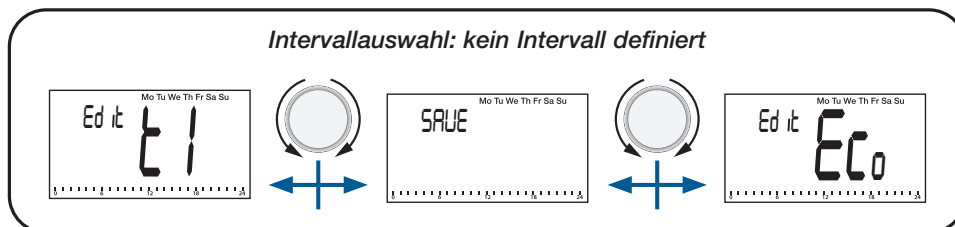
Typ	LCD-Anzeige	Beschreibung
Vorlage	Mo Tu We Th Fr Sa Su	Alle Wochentage haben die gleiche Konfiguration
	Mo Tu We Th Fr	Alle Tage zwischen Montag und Freitag haben die gleiche Konfiguration
	Sa Su	Samstag und Sonntag werden die gleiche Konfiguration haben
Tag	Mo (Montag)	Jeder Tag hat seine eigene Konfiguration. Der Benutzer wird den ausgewählten Tag bearbeiten
	Tu (Dienstag)	
	We (Mittwoch)	
	Th (Donnerstag)	
	Fr (Freitag)	
	Sa (Samstag)	
	Su (Sonntag)	
«Speichern»		Bearbeitetes Benutzerprogramm speichern und zum Hauptbildschirm zurückkehren

## 7.2 Auswahl des Intervalls

Der Benutzer kann vier Intervalle pro Tag festlegen. «t1» bis «t4» entspricht «Zeit 1» bis «Zeit 4». Jedes Intervall hat seinen eigenen Temperatursollwert.

Der Sollwert ist höher als der ECO-Temperatursollwert und sein maximaler Wert entspricht 30°C.

Wenn der Benutzer die Programmbearbeitung startet, kann er das Intervall «t1» (Zeit 1) oder «ECO» wählen, um einen reduzierten Sollwert zu definieren oder «SAVE» wählen, um die Konfiguration ohne Intervall zu beenden.



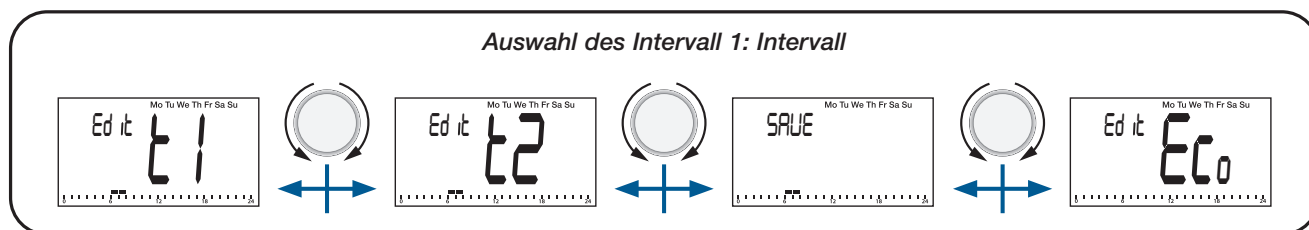
Nach der Erstellung des ersten Intervalls «t1» kann der Benutzer folgendes auswählen:

Intervall «t1» zur Änderung,

Intervall «t2» für die Erstellung eines neuen Intervalls,

«ECO» zur Festlegung eines reduzierten Sollwerts oder

«SAVE», um das Programm mit nur einem Intervall zu speichern.

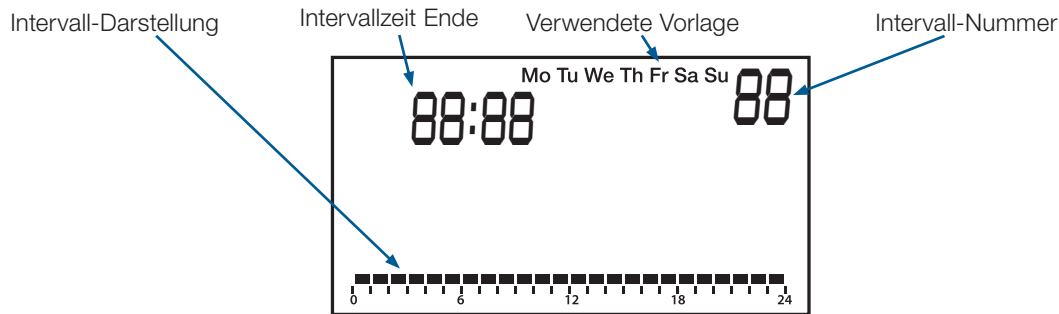


### Wichtige Punkte :

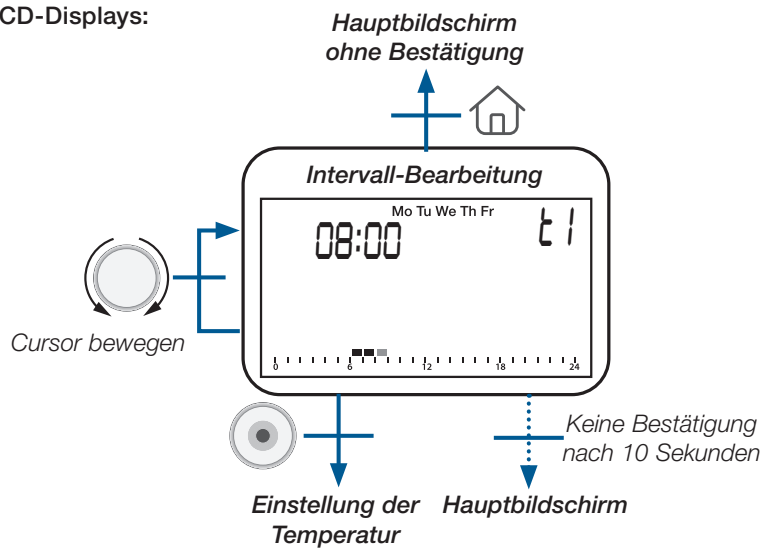
- Ohne ein bearbeitetes «Komfort»-Intervall hält der Thermostat den ganzen Tag über den ECO-Temperatursollwert.
- Der ECO/Reduzierte Sollwert kann im Menü «Programm Anpassung» geändert werden. Der Benutzer kann diesen Wert jedoch ändern, indem er in den «Reduziert/ECO-Modus» wechselt (siehe Abschnitt «Betriebsarten, ECO/Reduziert-Modus»). Wenn der Benutzer den reduzierten/ ECO-Sollwert ändert, wird der Temperatursollwert des Programms mit diesem neuen Wert aktualisiert.

### 7.3 Intervall Definition


Beschreibung der auf dem LCD-Display angezeigten Informationen:



Beschreibung des LCD-Displays:



#### Wichtige Punkte :

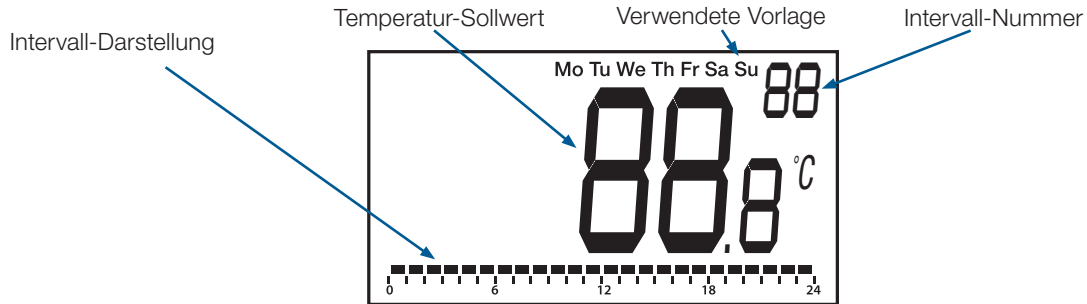
- Wenn der Benutzer zu Beginn des Intervalls die Bestätigungstaste  drückt, kehrt er zur Auswahl der Intervallnummer zurück.
- Der Benutzer kann ein bestehendes Intervall nicht mit einem neuen Intervall überschreiben. Er muss das bestehende Intervall ändern und anschließend ein neues Intervall hinzufügen.
- Die Mindestdauer eines Intervalls entspricht einer Stunde.
- Wenn der Benutzer ein neues Intervall hinzufügen möchte, ist ein «freier» Bereich von 1 Stunde erforderlich (siehe Beispiele in der nächsten Tabelle).
- Die minimale Dauer des Intervalls wird automatisch verwaltet.

Studienfälle	Beispiele
Es ist nicht möglich, ein neues Intervall hinzuzufügen	
Erlaubt, ein neues Intervall hinzuzufügen	

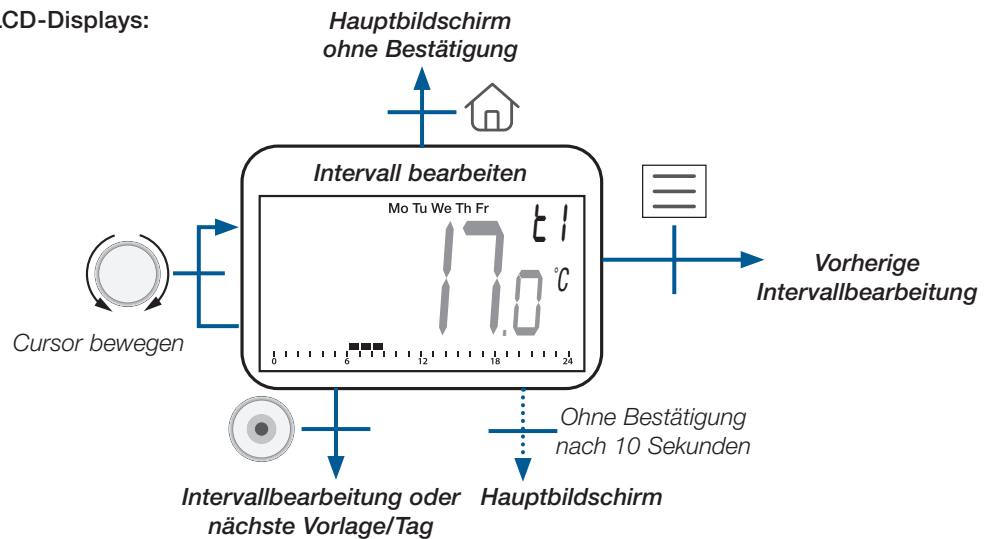
### 7.4 Definition des Sollwerts

Die Sollwerte sind grundsätzlich höher als der ECO-Sollwert (+0,5°C) und der mit den Benutzerparametern definierte Höchstwert (siehe Abschnitt «Benutzerparameter Beschreibung»).

Beschreibung der auf dem LCD-Display angezeigten Informationen:



Beschreibung des LCD-Displays:

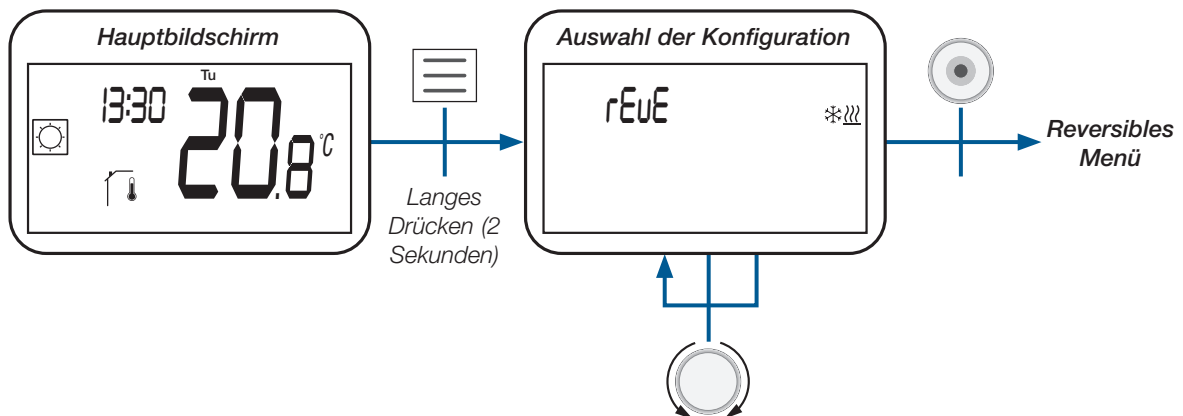


## 8. Reversibles Menü

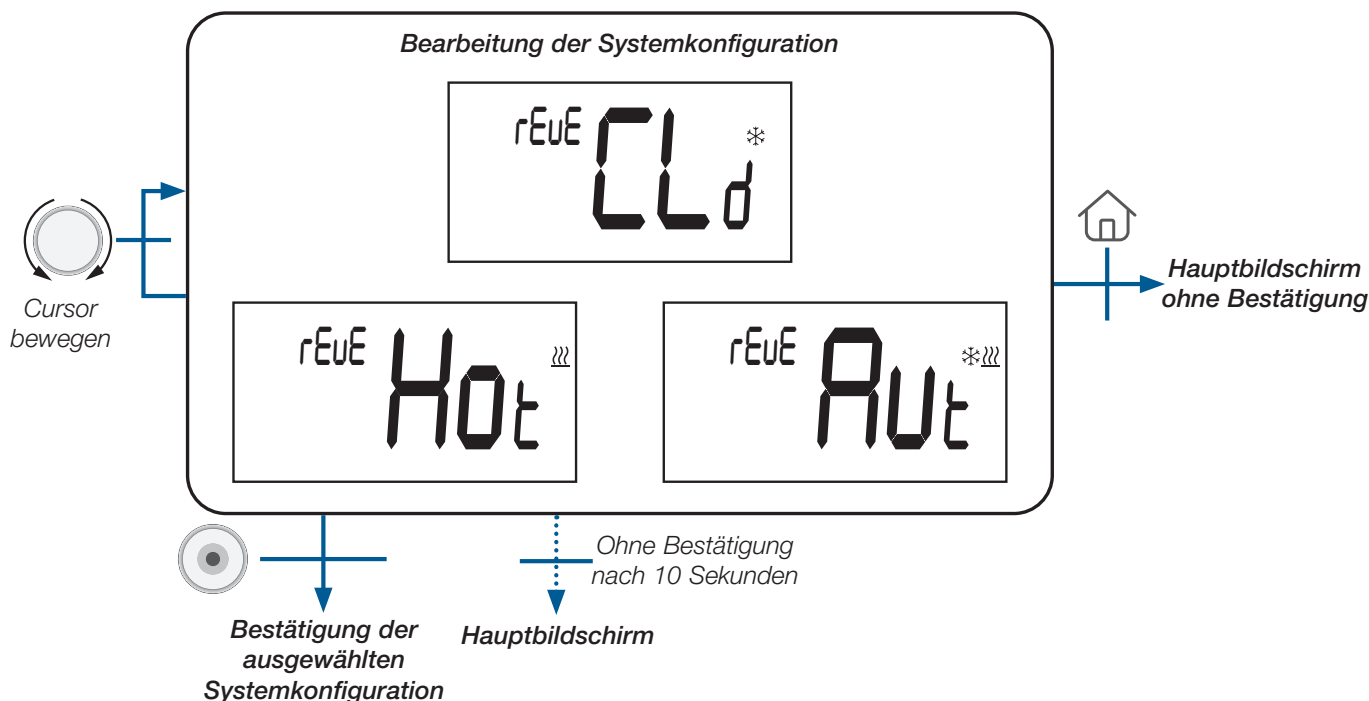
In diesem Menü kann der Benutzer die Systemkonfiguration ändern: Heizen, Kühlen oder automatische Umschaltung von Heizung und Kühlung (siehe Kapitel « 8.3 Heizen & Kühlen Systemkonfiguration»).

Dieses Menü wird vom Benutzer mit den im Abschnitt «Benutzerparameter Beschreibung» beschriebenen Konfigurationsparametern zugelassen/aktiviert. Sobald dieses Menü aktiviert ist, kann der Benutzer wie unten dargestellt darauf zugreifen (siehe Abschnitt «Menü Aufbau»).

### 8.1 Zugriff auf das Reversible Menü



## 8.2 Beschreibung des Reversiblen Menüs

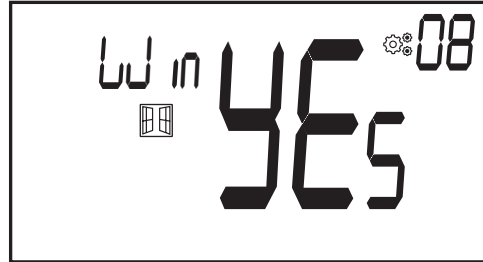


## 8.3 Heizen & Kühlen Systemkonfiguration

Konfiguration des Systems	LCD-Bildschirm	Beschreibung
Heizung		Das System ist nur Heizbetrieb
Kühlung		Das System ist nur im Kühlbetrieb
Automatisches Umschalten von Heizen und Kühlen		Das System schaltet automatisch zwischen Heizen und Kühlen um, je nach Temperatursollwert und Umgebungstemperatur.

## 9. Erkennung offener Fenster

Gehen Sie in die Benutzerparameter Einstellungen, Parameter #08.



Wenn die Funktion aktiviert ist und eine Erkennung läuft, erscheint und blinkt das Symbol auf dem Bildschirm; diese Funktion wird durch Messung und Aufzeichnung der Temperaturentwicklung ausgeführt.

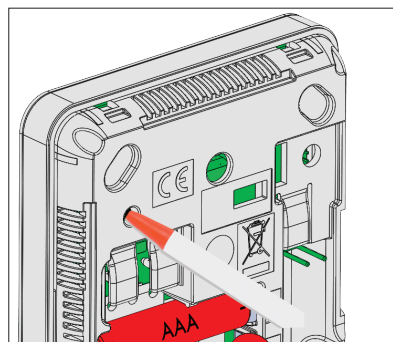
Wenn ein geöffnetes Fenster erkannt wird, wendet der Thermostat den Sollwert für die Frostschutztemperatur des Heizsystems an. Der Benutzer kann das Heizsystem neu starten und die Fenstererkennung durch Drücken einer Taste beenden.

## 10. Reset (Rücksetzen)



Wenn Sie die Taste auf der Rückseite des Thermostats gedrückt halten, können Sie:

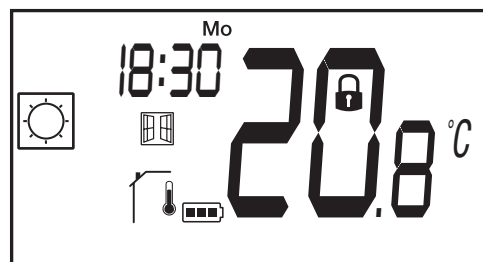
- Pincode entsperren
- direkt zum Funk-Kopplungs Menü gehen (5 Sekunden)
- Benutzerparameter auf Werkseinstellung zurücksetzen (10 Sekunden).

5/10 Sekunden



## 11. Tastatur sperren

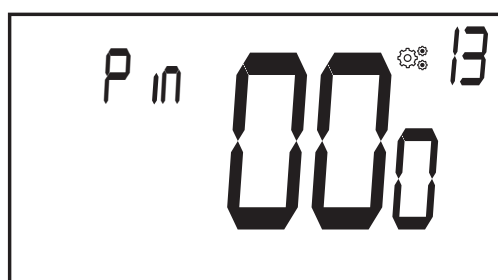
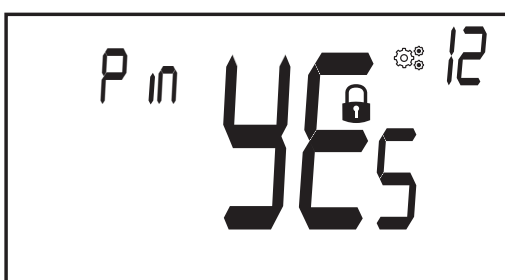
Aufwecken des Thermostats (beleuchtete Hintergrundbeleuchtung), gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten  und . Sobald die Sperre aktiviert ist, erscheint das Logo auf dem LCD-Bildschirm:



## 12. PIN-Code

Um diese Funktion zu aktivieren, gehen Sie zum Benutzerparameter #12 und definieren dann den PIN-Code in Parameter #13. Der PIN-Code schützt den Thermostat vor jeder Änderung der Temperatur- oder Betriebsart-Einstellung. Wenn der Benutzer eine Taste drückt, wird «PIN» angezeigt.

Drückt der Benutzer ein weiteres Mal eine Taste, muss er die PIN-Nummer eingeben.




## 13. Weitere Informationen

### 13.1 Heizen und Kühlen Logos




Heizen ist  (Komfortbetrieb) - Kühlen ist .

### 13.2 Funktion der drahtlosen Kommunikation

Wenn der digitale Thermostat einen Funk-Frame (Funk-Signal) sendet, blinkt das LCD-Logo  während der Übertragung. Ein Funk-Frame wird gesendet:

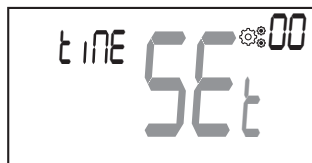
- Wenn der Benutzer eine beliebige Taste des Thermostats drückt
- Wenn der Benutzer die Taste an der Zentraleinheit drückt, um den Thermostat zu aktualisieren
- Automatisch alle 3-4 Minuten

### 13.3 Anzeige des Batteriezustands

Das Symbol  blinkt auf dem LCD-Bildschirm. Nach dem Auswechseln der Batterie wird  nicht mehr angezeigt. Der Benutzer muss die Home-Taste  im Hauptbildschirm drücken, um den Batteriewert anzuzeigen.

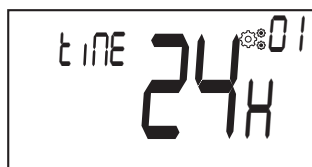


## 15. Benutzerparameter Menü



### Einstellung von Uhrzeit und Datum

Wenn der Benutzer dieses Menü auswählt, konfiguriert er Zeit und Datum wie im Abschnitt «Uhrzeit und Datum einstellen» beschrieben.



Standardwert : 24H

Werte : 24H /12H

### Auswahl des Anzeigeformats der Uhr «Zeit»

> "24H": 24:00 Format



> "12H" AM/PM : 12:00 AM/PM Format



Standardwert : YEs

Werte : YEs / no

### SUM - Sommerzeit

> "YEs" : Der Thermostat stellt die Zeit (Sommer/Winter) automatisch nach dem Datum um.



> "no" : Thermostat macht keine automatische Umstellung.

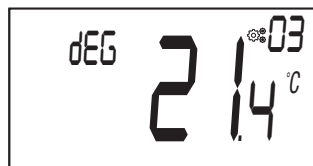


Standardwert : °C

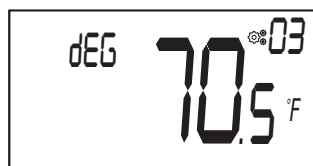
Werte : °C / °F

### Temperatureinheit für die Anzeige

> "°C" : Celsius



> "°F" : Fahrenheit



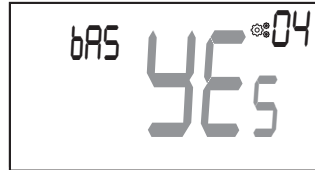
### Konfiguration der «Basis-Navigation»

► «YES»: Aktivierung der Funktion, Einschränkung auf Komfort- und Aus-Modus



Standardwert : no

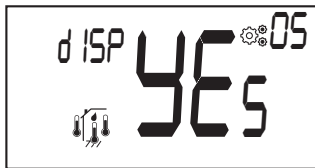
Werte : YES/no



► «no»: keine Aktivierung



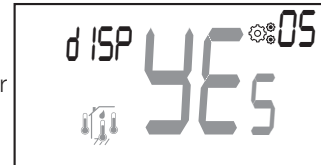
### Anzeige der Raumtemperatur



Standardwert : no

Werte : YES/no


► «YES»: Anzeige der gemessenen Temperatur



► «no»: Thermostat zeigt Sollwerttemperatur an



### Justierung des internen Sensors

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter rEGU (#30) mit «Air» oder «FLr» oder «FLL» eingestellt ist. Die Justierung muss vorgenommen werden, nachdem eine bestimmte Betriebsart einen Tag lang aktiviert war. Platzieren Sie das Referenz Thermometer in der Raummitte etwa 1,5 m Höhe über dem Boden. Notieren Sie die nach 1 Stunde angezeigte Temperatur. Geben Sie den Messwert von Ihrem Thermometer ein, indem Sie die Taste  drehen (in Schritten von 0,1 °C).



Standardwert :  
0°C Abweichung

Offset Werte :  
zwischen -5,0°C und 5,0°C




Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt .

### Wichtiger Hinweis :

- Eine große Temperaturabweichung kann auf eine unsachgemäße Installation des Thermostats hinweisen. Ist die Temperaturabweichung zu groß, könnte dies bedeuten, dass Ihr Thermostat nicht korrekt installiert wurde, z. B. nicht am richtigen Ort
- Die Funktion «Fenster offen Erkennung» sollte auf keinen Fall ausgelöst werden, wenn der Benutzer den Offset-Wert ändert. Diese Funktion wird nach dem Bestätigen durch den Benutzer neu gestartet.

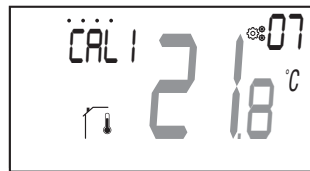
**Justierung des externen Sensors**

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter rEGU (#30) mit «Amb» eingestellt ist. Die Justierung muss vorgenommen werden, nachdem eine bestimmte Betriebsart einen Tag lang aktiviert war. Platzieren Sie das Referenz Thermometer in der Raummitte etwa 1,5 m Höhe über dem Boden. Notieren Sie die nach 1 Stunde angezeigte Temperatur. Geben Sie den Messwert von Ihrem Thermometer ein, indem Sie die Taste  drehen (in Schritten von 0,1 °C).



Standardwert :  
0°C Abweichung

Offset Werte :  
zwischen -5,0°C und 5,0°C



Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt .

**Wichtiger Hinweis :**

- Eine große Temperaturabweichung kann auf eine unsachgemäße Installation von der Thermostat. Wenn der Temperaturunterschied zu groß ist, könnte dies 0°C Thermostat wurde nicht richtig installiert, z.B. an der richtigen Stelle.
- Die Funktion «Fenster offen Erkennung» sollte auf keinen Fall ausgelöst werden, wenn der Benutzer den Offset-Wert ändert. Diese Funktion wird nach dem Bestätigen durch den Benutzer neu gestartet.

**WIN - Erkennung offener Fenster**



Standardwert : YES

Werte : YES/no

- "YES" : Aktivierung der Funktion

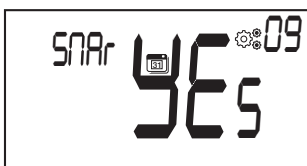


- "no" : keine Aktivierung



Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt «Erkennung offener Fenster»

**SMAr - Intelligente Temperaturregelung (adaptiver Heizungsstart im AUTO-Mode)**



Standardwert : YES

Werte : YES / no

- "YES" : Aktivierung der Funktion





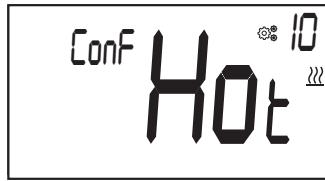
- "no" : keine Aktivierung



### Konfiguration der Betriebsweise des Thermostats

Dieses Parametermenü erscheint nur, wenn der digitale Thermostat nicht mit einem Funk-Regelverteiler und/oder einer Zentraleinheit verbunden ist.

- **“Hot”** : Heizbetrieb. Nur das Heiz- oder Komfortmenü  ist aktiviert. Das Menü Kühlen ist deaktiviert. .



- **“CLd”** : Kühlbetrieb. Nur das Menü Kühlen ist aktiviert . Das Menü «Heizen» oder «Komfort» ist deaktiviert  (siehe Abschnitt «Beschreibung der Betriebsarten»).



Standardwert : Hot

Werte : Hot / CLd / rEv / Aut



- **“rEv”** : Aktivierung des Menüs «Reversibel» (vgl. Abschnitte «Menü Aufbau» und «Reversibles Menü»).



- **“Aut”** : Automatikbetrieb. Die Menüs für Kühlen und Heizen werden gruppiert, um nur einen Temperatursollwert einzustellen.



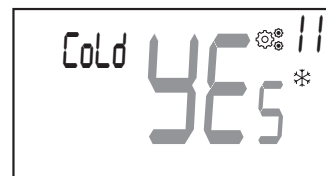
### Kühlbetrieb genehmigen / nicht genehmigen



Standardwert : YES

Werte : YES / no

“YES”: Aktivierung der Funktion



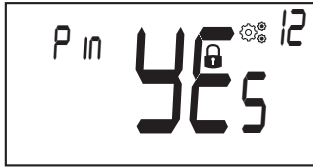
“no”: keine Aktivierung



Dieses Parametermenü erscheint nur, wenn der digitale Thermostat mit einer Zentraleinheit oder einem Funk-Regelverteiler verbunden ist.

Es ermöglicht, die Kühlung in einem Raum zu aktivieren bzw. deaktivieren.

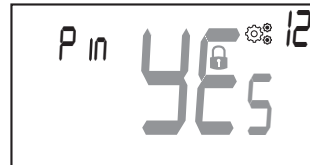
**PIN-Code-Aktivierung**



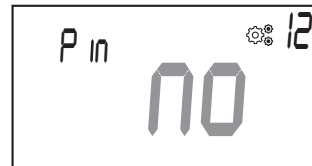
Standardwert : YEs

Werte : YEs / no

► "YES": Aktivierung der Funktion

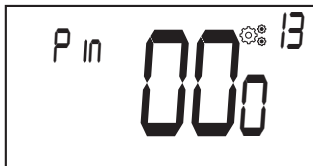


► "no": keine Aktivierung



Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt «PIN-Code».

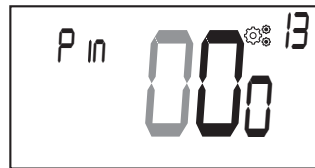
**Einstellwert für den PIN-Code**



Standardwert : 000

Wertebereich : 000 bis 999

Der Benutzer stellt die Werte der drei Ziffern mit der Drehtaste  ein und bestätigt seine Wahl mit der Taste .



**Benutzerparameter zurücksetzen**

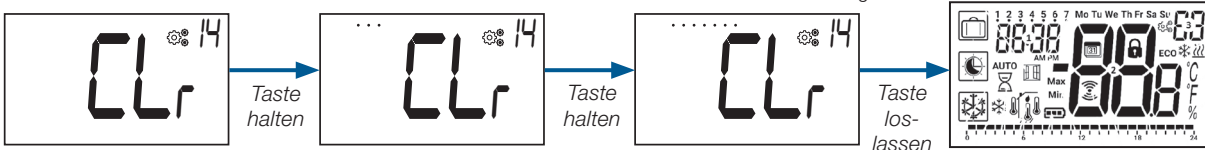


Halten Sie zum Zurücksetzen die Taste  5 Sekunden lang gedrückt. Alle Segmente leuchten auf und zeigen an, dass der Thermostat auf die Werkseinstellung zurückgesetzt wurde:

- Sollwerttemperaturen in       Modi,
- Alle Benutzerparameter mit ihren Werkswerten.

Wenn die Taste gedrückt wird :

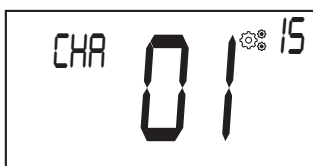
**Löschen von Benutzerparametern** Die Rücksetzung ist abgeschlossen




**Anzeige der Zonennummer**


Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der digitale Thermostat mit einem Funk-Regelverteiler verbunden ist.

Wenn die Zonennummer nicht korrekt ist, zeigt der Thermostat folgendes an :




### Anzeige der Softwareversion

Wenn Sie die Taste  drücken und gedrückt halten, werden die Version der Softwarequalifizierung und Debug-Informationen angezeigt.




→




Zur Erinnerung: Die Softwareversion wird wie folgt geschrieben: Vxx.xx.

---


### Menü Profi/Installateur



Dieses Menü erlaubt den Zugriff auf die Parametermenüs des Installateurs. Durch Drücken und Halten der Taste  wird der erste Parameter des Installateurmenüs angezeigt.

Wenn die Taste gedrückt wird:


#### Zugriff auf die Installateurparameter



→

Taste halten


...



→

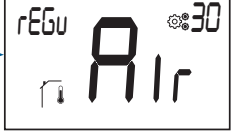
Taste halten

.....




→


Installateur-Parameter  
Taste loslassen



---

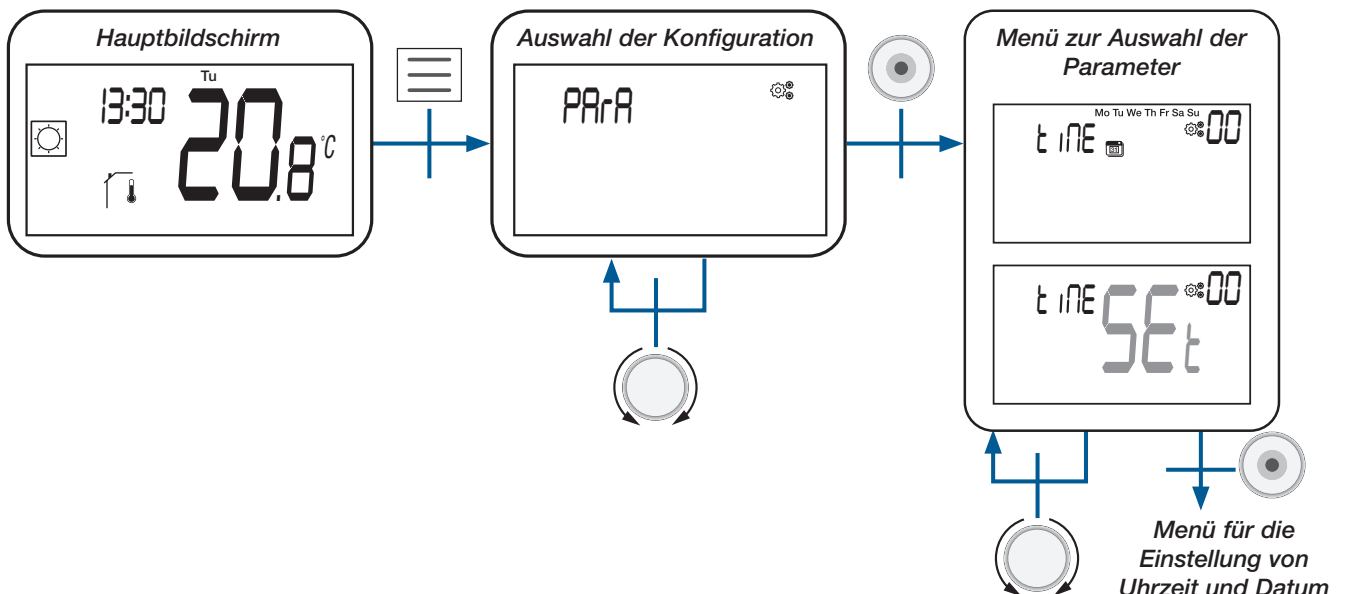


### Verlassen des Benutzermenüs

Drücken Sie die Taste  um das Benutzerparameter Menü zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

## 16. Uhrzeit und Datum einstellen

Zugriff auf das Menü für die Einstellung von Uhrzeit und Datum



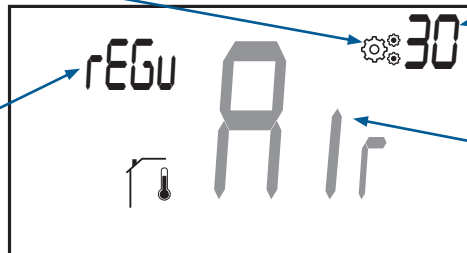


## 17.2 Anzeige von Informationen auf dem LCD-Bildschirm

Blinkendes Logo bedeutet Änderung des Parameterwertes

Parameter-Nummer

Name des Parameters

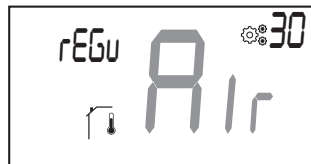


Parameterwert (blinkend)

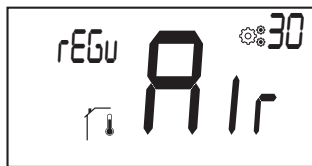
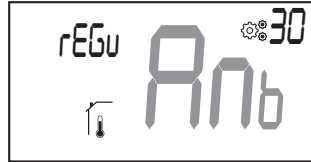
## 17.3 Installateurparameter Beschreibung

### Auswahl des für die Regelung verwendeten Temperaturfühlers

“Air” : Regelung mit internem Sensor



“Amb” : Regelung mit externem Sensor



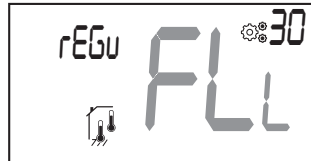
Standardwert : Air

Werte :  
Air / Amb / FLr / FLL

“FLr” : Regelung über Bodenfühler (externer Fühler des Thermostats, nur wenn Thermostat mit dem Master verbunden ist) oder integrierter Sensor am Empfänger

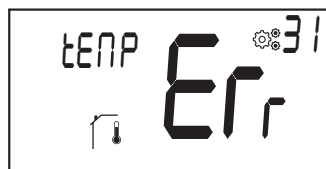
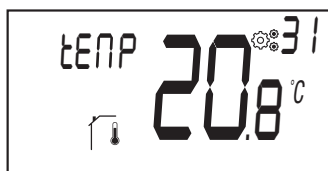


“FLL” : Regelung mit Bodensensor und Raumfühler



### Anzeige der gemessenen Temperatur durch den internen Sensor

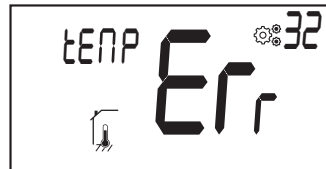
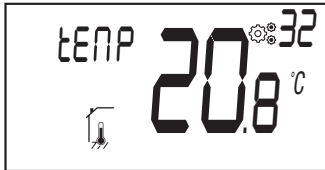
Wenn «Err» angezeigt wird, ist der interne Sensor defekt :



Anzeige der **gemessenen Temperatur durch externen Sensor**

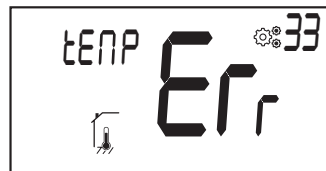
- **BODEN** Temperatur, wenn der Thermostat mit einem Funk-Regelverteiler verbunden ist;
- **BODEN** Temperatur, wenn Parameter 30 auf «FLr» oder «FLL» eingestellt ist;
- **AMBIENT**-Temperatur, wenn Parameter 30 auf «Amb» eingestellt ist.

Wenn «Err» angezeigt wird, ist der externe/Fernfühler nicht angeschlossen oder beschädigt :



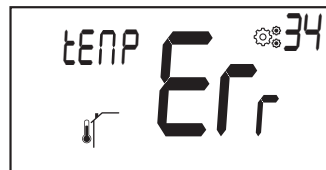
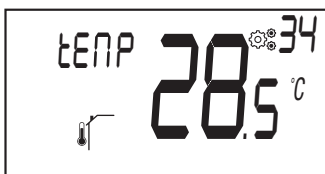
Anzeige der **durch einen externen Sensor eines gekoppelten Funk-Empfängers gemessenen Temperatur** (nur in Verbindung mit Zentraleinheit)

Wenn «Err» angezeigt wird, ist der Thermostat nicht mit einem Funk-Empfänger Bodensensor verbunden oder der Sensor ist beschädigt:



Anzeige der **gemessenen Temperatur durch den an den Funk-Regelverteiler angeschlossenen Temperaturfühler**

Wenn «Err» angezeigt wird, ist der Thermostat nicht mit einem Funk-Regelverteiler verbunden oder dieser Fühler ist nicht angeschlossen oder beschädigt :

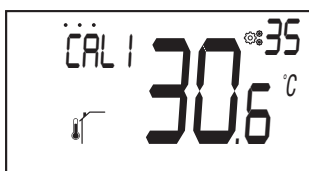


**Justierung des Sensors eines gekoppelten Funk-Empfängers (z.B. BT-FR02 RF)**

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn eine Fühlertemperatur per Funk-Kommunikation an den Thermostat gesendet wird.

Die Justierung muss vorgenommen werden, nachdem eine bestimmte Betriebsart einen Tag lang aktiviert war. Platzieren Sie das Referenz Thermometer auf dem Boden oder besser in unmittelbarer Nähe des Bodensensors. Notieren Sie die nach 1 Stunde angezeigte Temperatur.

Geben Sie den Messwert auf Ihrem Thermometer ein, indem Sie die Taste  drehen (in 0,1°C-Schritten).




Standardwert :  
**0°C Abweichung**

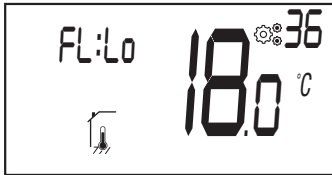
Offset Werte :  
**zwischen -5.0°C und 5.0°C.**



Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt .

**Wichtiger Hinweis :**

- Wenn der Benutzer die Taste  Taste 3 Sekunden lang . . . . . gedrückt, wird die Sensorkalibrierung zurückgesetzt und nicht auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

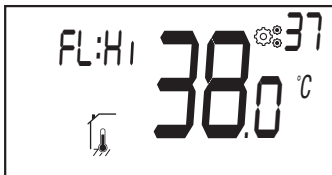
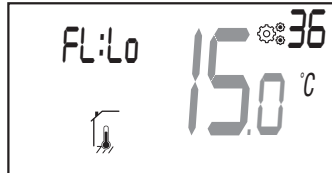


### Untergrenze der Bodentemperatur (FL:Lo)

Dieser Wert wird nur angezeigt und eingestellt, wenn Parameter #30 «FLL» ist.

Standardwert :  
"no": nicht aktiviert

Werte :  
5°C bis («FL:Hi»-0,5°C)

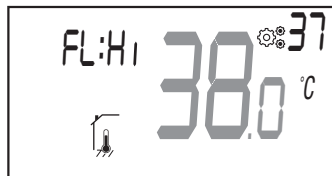


### Obergrenze der Bodentemperatur (FL:Hi)

Dieser Wert wird angezeigt und eingestellt, wenn Parameter #30 auf «FLL» eingestellt ist.

Standardwert :  
"no": nicht aktiviert

Werte :  
«FL:Lo «+0,5°C) bis 40°C



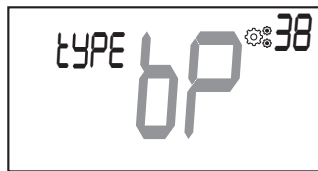
### Regelungsart

- "HYs" : Hysterese Regelung
- "bP" : Proportional Regelung (PWM)



Standardwert : HYs

Werte : HYs / bP



### Hysteresewert

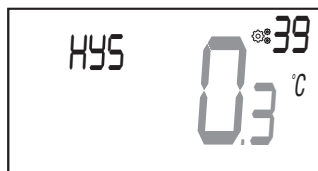
Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter «tYPE» #38 gleich «HYs» ist.

Mit der Drehtaste , stellt der Installateur den Hysteresewert ein.

Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.

Standardwert : 0.5°C

Wertebereich :  
0.2°C bis 3°C







Standardwert : 2°C

Werte :  
zwischen 2°C und 5°C

#### Proportional Band

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter «Typ» gleich «bP» ist.

Verwenden Sie die Drehtaste , um den Wert des Proportionalbereichs einzustellen. Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



Standardwert : 10 Minuten

Werte : [10 15 30 45 60]

#### Einstellung der Zykluszeit

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter «tYPE» #38 gleich «bP» ist.

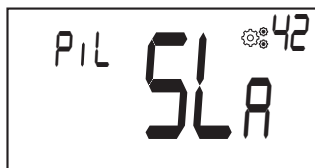
Verwenden Sie die Drehtaste , um den Wert der Zykluszeit einzustellen.

Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



#### Die «PiLote»-Konfiguration des Systems

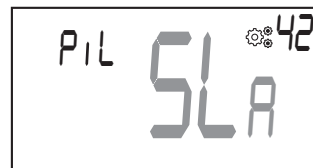
Der Thermostat muss in der Konfiguration «Slave» oder «Master» definiert werden.



Standardwert : SLA

Werte : SLA / MAS

“SLA” : Slave-Konfiguration



“MAS” : Master-Konfiguration



#### Funktion Pilotleiter (in Frankreich)

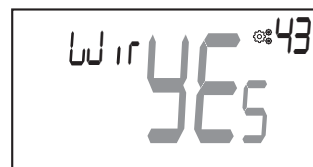
Diese Option wird verwendet, um die Pilotleiter Funktion zu aktivieren, wenn sie in Ihrer Anlage verwendet wird.



Standardwert : no

Werte : no / YEs

“YEs”: Aktivierung der Funktion



“no”: keine Aktivierung





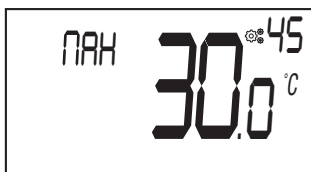
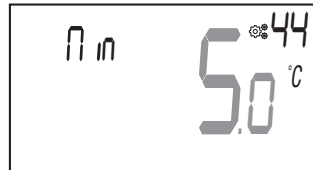
Standardwert : 5.0°C

Werte :  
zwischen 5.0°C und 15.0°C

### Mindestwert des Einstellbereichs der Sollwerttemperatur

Verwenden Sie die Drehtaste , um den Temperaturwert einzustellen.

Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



Standardwert : 30°C

Werte :  
zwischen 20°C und 35°C

### Maximalwert des Einstellbereichs der Sollwerttemperatur

Verwenden Sie die Drehtaste , um den Temperaturwert einzustellen.

Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



Standardwert : 1°C

Werte : zwischen 0.1°C und 5°C  
in Schritten von 0.1°C

### Erster Parameter des H&C-Signals (Heizen-Kühlen): Breite des Totbereichs

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter #10 «ConF» gleich «Aut» ist.

Dieser Parameter entspricht der Breite des Totbereichs, in welchem nicht von einer Betriebsweise Heizen auf Kühlen umgeschaltet wird und umgekehrt.

Verwenden Sie die Drehtaste , um den Wert einzustellen.

Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.





Standardwert : 2H

Werte :  
zwischen 0.5H und 48H  
in Schritten von 0.5H

### Zweiter Parameter des H&C-Signals : Zeitschwelle

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn der Parameter #10 «ConF» gleich «Aut» ist oder «Aut» im Menü «Reversible Betriebsart» gewählt wurde.

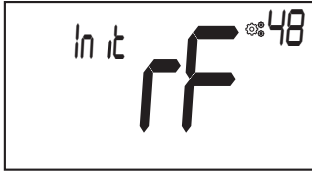
Dieser Parameter entspricht einem zeitlichen Schwellenwert nach welchem die Umschaltung der Betriebsweise von Heizen auf Kühlen oder umgekehrt erfolgen kann.

Verwenden Sie die Drehtaste , um den Wert einzustellen. Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



**Aktivierung der Funk-Kopplung**

Durch Drücken der Taste  wird der Funk-Paarungsmodus gestartet :



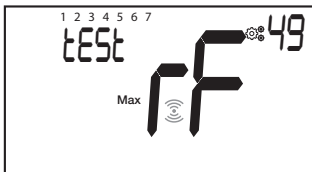
Durch erneutes Drücken der Taste  wird der Modus beendet.

**Test der Funk-Signal Stärke**

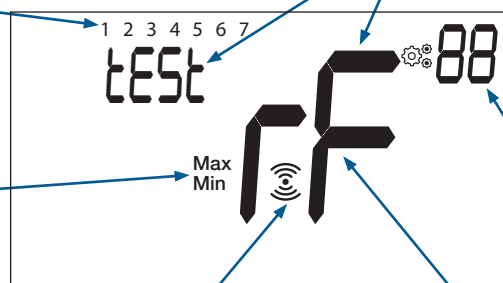
Beschreibung des Bildschirms :

Beschreibung der Signalleistung mit Nummer :  
«7» für maximale Leistung und  
«1» für die Mindestleistung

Parameter  
Bezeichnung



Min» für minimale  
Signalleistung und  
«Max» für maximal  
Signalleistung

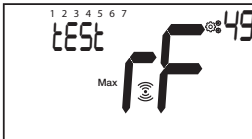






Parameter  
Nummer

Das Blinken des Logos  
bedeutet, dass das  
Gerät kommuniziert

Das Blinken der Parameter Bezeichnung  
bedeutet, dass eine Übertragung nicht  
stattgefunden ha (kein Signal Empfang)

Beschreibung der Messung :



Funk-Signalstärke	LCD-Bildschirm
Maximal ( 1 2 3 4 5 6 7 )	
Normal ( 1 2 3 4 )	
Niedrig ( 1 2 )	
Minimal ( 1 )	
Kein Signal ( )	

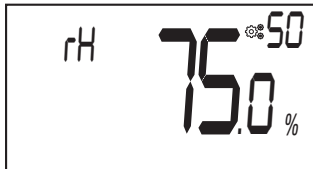
**WICHTIGER HINWEIS :**

Dieses Menü erscheint, wenn  
eine Paarung erfolgt ist.

### Sollwert der Luftfeuchte (nur bei Thermostatversion «RH»)

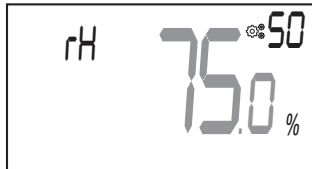
Wenn diese Funktion aktiviert ist (Wert ungleich «no»), sendet der Thermostat einen Fehler wenn die gemessene Luftfeuchtigkeit über dem Schwellenwert liegt.

Verwenden Sie die Drehtaste , um den Wert einzustellen. Die Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



Standardwert : 75%

Werte :  
zwischen 0% («no») und 100%



Wenn der Installateur die Funktionalität deaktivieren möchte, muss er «no» einstellen :



### Antikondensationsfunktion (nur bei Thermostatversion «RH»)

Wenn Kondenswasser festgestellt wird, wird die Klimaanlage abgeschaltet und/oder der Luftentfeuchter aktiviert.



Standardwert : YES

Werte : YES / no


«YES»: Aktivierung der Funktion

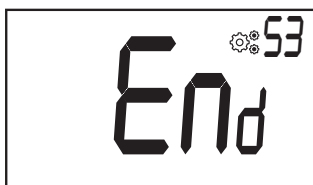
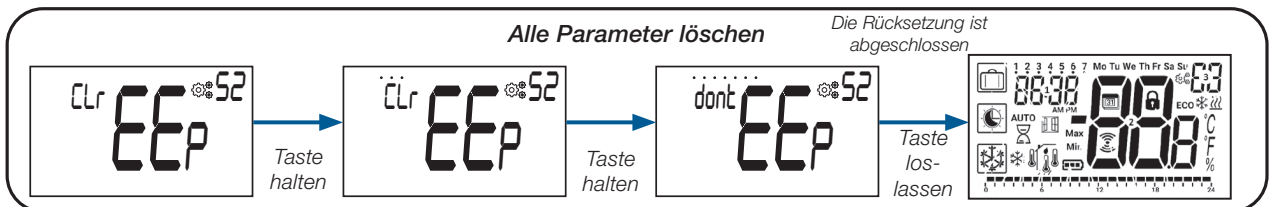


«no»: keine Aktivierung




### EEPROM-Löschung

Alle Thermostatparameter werden mit den Werkseinstellungen geladen. Durch Drücken und Halten der Taste  wird angezeigt :



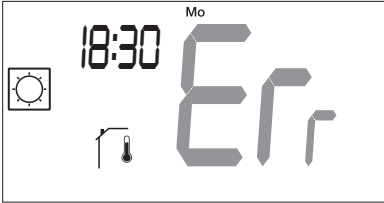

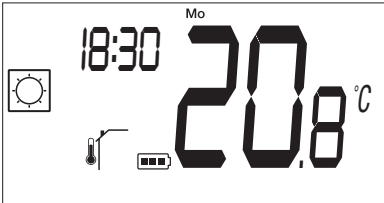
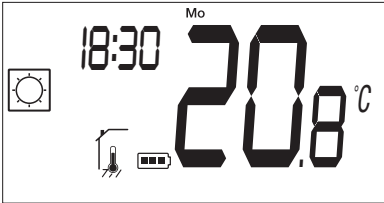

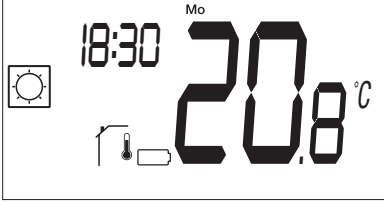

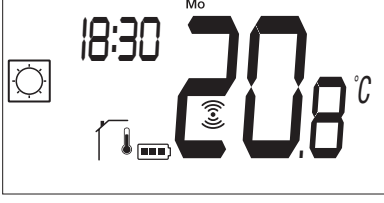

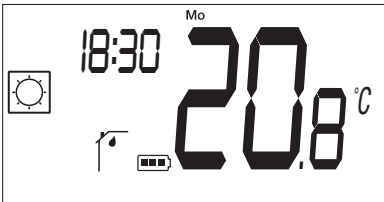

### Parametermenü verlassen

Drücken Sie die Taste , um das Installateurparameter Menü zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

## 18. Fehlersuche & Lösungen


Beschreibung der angezeigten Thermostatfehler :

- ▶ Fehler der Temperaturmessung
  - Interner Sensor;
  - Externer Sensor. Wenn dieser Sensor defekt ist, arbeitet das Gerät mit dem internen Sensor.
- ▶ Schwache Batterien
- ▶ Verlust der Funk-Kommunikation (nur wenn der Thermostat mit der Zentraleinheit oder einem Regelverteiler verbunden ist).
- ▶ Fehler der Feuchtemessung

<p><b>Interner Sensorfehler</b></p>		<p>Anzeige von «Err» und </p>
<p><b>Externer Sensor / Fernfühler/ Funk-Empfängersensor</b></p>	 	<p>Symbol blinkt </p> <p>Die Temperatur des internen Sensors wird angezeigt und für die Regelung verwendet.</p>
<p><b>Schwache Batterien</b></p>		<p>Hintergrundbeleuchtung EIN : Symbol blinkt </p>
<p><b>Funk-Fehler</b> (nur wenn der Thermostat mit der Zentraleinheit oder einem Master verbunden ist)</p>		<p>Symbol blinkt </p>
<p><b>Fehler bei der Luftfeuchtigkeit</b> (nur wenn der Thermostat einen Feuchtesensor besitzt. Thermostatversion «RH»)</p>		<p>Symbol blinkt </p> <p>Anzeige von «Err», wenn der Benutzer den Feuchtigkeitswert ablesen will</p>

## 19. Wartung

### Anzeige des Batteriezustands

Die Batterien gelten als schwach, wenn die Spannung für eine korrekte Funktion des Produkts zu niedrig ist. Das Symbol  blinkt auf dem LCD-Bildschirm.

### Reinigung des Thermostats

Reinigen Sie die Außenseite des Thermostats vorsichtig mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Wenn der Thermostat eine gründlichere Reinigung benötigt:

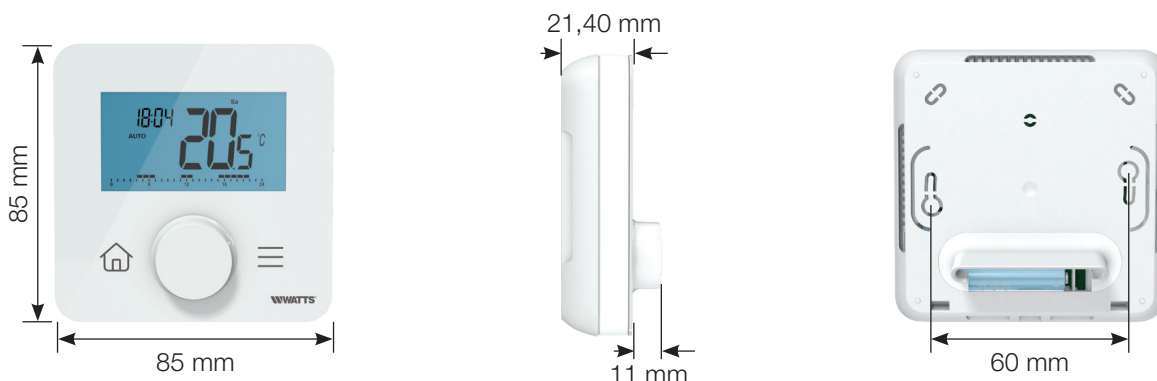
- Feuchten Sie ein weiches, sauberes Tuch leicht mit Wasser an.
- Wringen Sie überschüssiges Wasser aus dem Tuch aus.
- Wischen Sie das Display und die Seiten des Thermostats vorsichtig ab und achten Sie darauf, dass sich keine Wassertropfen um das Gerät herum ansammeln.

Wichtig: Spritzen Sie den Thermostat nicht direkt mit Wasser ab und verwenden Sie keine Reinigungslösungen oder Polituren, da dies den Thermostat beschädigen kann.

## 20. Technische Daten

<b>Zweck der Steuerung</b>	Thermostat
<b>Konstruktion der Steuerung</b>	Unabhängig montierte elektronische Steuerung
<b>Software-Klasse</b>	Klasse A
<b>Erweiterung des Sensorelements</b>	Temperatur
<b>Verschmutzungsgrad der Steuerung</b>	2 - Normale Haushaltsumgebung/ 3 (Gebläse)
<b>Temperatur für die Kugeldruckprüfung</b>	75°C
<b>Funk Frequenzband - ERP</b>	868,3 Mhz ± 300 KHz - ERP < 25mW
<b>IP (Grad des Eindringens von Fremdkörpern und Grad der Wasserdichtigkeit)</b>	IP20
<b>Maximale Umgebungsfeuchtigkeit (relative Luftfeuchtigkeit)</b>	80% bis 20°C (68°F)
<b>ERP Klasse</b>	IV
<b>Betriebstemperatur in der Umgebung</b>	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
<b>Temperatur bei der Lagerung</b>	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
<b>Batterien</b>	Zwei AAA-Alkalibatterien mit 1,5 V (1 Jahr Garantie auf die Batteriebensdauer und Schutz gegen Batterieumkehr)
<b>Drahtlose Kommunikation (Funkfrequenz)</b>	868,3 MHz, <10 mW. Reichweite von ca. 150 Metern im freien Feld. Reichweite von ca. 30 Metern in Wohngebieten.
<b>Interner Temperatursensor</b>	CTN 10K bei 25°C
<b>Externer Temperatursensor</b>	CTN 10K bei 25°C
<b>Interner Feuchtigkeitssensor</b>	SHT40
<b>Temperatursensor (Genauigkeit)</b>	± 0.25°C
<b>Hintergrundbeleuchtung</b>	Weiß

## 20.1 Abmessungen und Gewicht



Gewicht: 115g (nur Thermostat) - alles inklusive Box 220g

## 21. Richtlinien

Typ Website	Beschreibung	Link zur
Niederspannung (LVD) - Richtlinie 2014/35/EU	Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	2014/35/UE
	Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Richtlinie 2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen für Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Geräte - Teil 1: Emission	2014/30/UE
	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm	
Funkanlagen - Richtlinie 2014/53/EU	Abänderungen - EMV - Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren	2014/53/EU
	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 3: Spezifische Bedingungen für Funkgeräte geringer Reichweite (SRD)	2012/19/EU
	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen	
	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM) - Funkanlagen mit geringer Reichweite (SRD) - Funkanlagen, die im Frequenzbereich von 25 MHz bis 1000 MHz mit einer Leistung von bis zu 500 Mw eingesetzt werden;	
	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM) - Funkgeräte geringer Reichweite (SRD) - Funkgeräte für den Einsatz im Frequenzbereich 25 MHz bis 1000 MHz - Teil 2	
Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS) - Richtlinie 2011/65/EU	Technische Dokumentation für die Bewertung von Elektro- und Elektronikprodukten im Hinblick auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe	2011/65/EU