

# MENÜGESTEUERTER DIGITALER RAUMTHERMOSTAT MIT BELEUCHTETEM DISPLAY

## Wandmontage



# Series: V002



### Batteriebetrieben

I Winter 🔥 / Sommer ❄️

2 Temperaturstufen (t1 = Komfort, t2 = Economy)

+ Temperaturstufe OFF = Frost- oder Wärmeschutz

Eingang für externen Fernkontakt



Installation-, Einstellungs-  
und Betriebsanleitung



## DEUTSCH

<b>EINFÜHRUNG</b> _____	<b>pag. 3</b>	10.3 - Sperre max. und min. Temperatur-Sollwerte (Winter- und Sommerbetrieb) _____	pag. 18
<b>HINWEISE</b> _____	<b>pag. 3</b>	10.4 - Modus der Temperaturregelung _____	pag. 19
<b>1 - TECHNISCHE DATEN</b> _____	<b>pag. 4</b>	10.4.1 - Auswahl des Modus für die Temperaturregelung (proportional oder Schaltdifferenz on/off) _____	pag. 19
<b>2 - WERKSEINSTELLUNGEN</b> _____	<b>pag. 5</b>	10.4.2 - Einstellung der Dauer der Periode für den proportionalen Regelbetrieb _____	pag. 20
<b>3 - ERKLÄRUNG TASTEN</b> _____	<b>pag. 6</b>	10.4.3 - Einstellung der Hysterese für die thermische Schaltdifferenz ON-OFF _____	pag. 20
<b>4 - ERKLÄRUNG DISPLAY</b> _____	<b>pag. 7</b>	10.5 -SET OFF - Frost- (Winter) oder Wärmeschutz (Sommer) _____	pag. 21
<b>5 - INSTALLATION</b> _____	<b>pag. 8</b>	10.6 - Verwaltung des externen Kontakts zum ferngesteuerten Ein-/ Ausschalten des Thermostats _____	pag. 22
5.1 - Abmessungen _____	pag. 8	10.6.1 - Rückstellbare Steuerung am externen Kontakt N.A. (Normalerweise geöffnet) _____	pag. 23
5.2 - Installationsbeispiele _____	pag. 8	10.6.2 - Rückstellbare Steuerung am externen Kontakt N.C. (Normalerweise geschlossen) _____	pag. 24
5.3 - Befestigung der Wandhalterung _____	pag. 8	10.6.3 - NICHT Rückstellbare Steuerung am externen Kontakt N.A. (Normalerweise geöffnet) _____	pag. 24
5.4 - Elektrische Anschlüsse _____	pag. 9	10.6.4 - NICHT Rückstellbare Steuerung am externen Kontakt N.C. (Normalerweise geschlossen) _____	pag. 25
5.5 - Befestigen oder Abnehmen des Raumthermostats von der Wandhalterung _____	pag. 10	10.7 - Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tasten _____	pag. 25
5.6 - Einsetzen oder Austauschen der Batterien _____	pag. 11	10.8 - Einstellung des verwendeten Batterietyps _____	pag. 26
<b>6 - EINSCHALTEN DER RAUMTHERMOSTAT</b> _____	<b>pag. 12</b>	10.9 - RESTORE - Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen _____	pag. 27
<b>7 - VERWENDUNG DER RAUMTHERMOSTAT</b> _____	<b>pag. 12</b>	10.10 - RESET (Neustart) _____	pag. 27
7.1 - Temperatureinstellung des T-Sets des aktuellen Niveaus _____	pag. 12	10.11 - Eingabe und Verwaltung des Passworts für den Zugriff auf die Menüs _____	pag. 28
7.2 - Auswahl und Einstellung des gewünschten Temperaturniveaus (T-Set) zwischen t1, t2, OFF _____	pag. 13	10.11.1 - Ändern oder annullieren des Passworts _____	pag. 28
7.3 - Einstellen der aktuellen Saison Winter/Sommer (Schnellsteuerung) _____	pag. 14	10.12 - Tastatursperre (Menü wird NUR mit eingegebenem Passwort angezeigt) _____	pag. 29
7.4 - Signal für schwache oder entladene Batterie _____	pag. 14	<b>11 - STÖRMELDUNG</b> _____	<b>pag. 29</b>
<b>8 - STRUKTUR DER verfügbaren MENÜ (Konfiguration)</b> _____	<b>pag. 15</b>	<b>12 - PROBLEME UND LÄ-SUNGEN</b> _____	<b>pag. 30</b>
8.1 - Navigationsmodus innerhalb der Menüs _____	pag. 15		
<b>9 - ZUGANG ZU DEN KONFIGURATIONSMENÜS</b> _____	<b>pag. 16</b>		
<b>10 - MENÜ FÜR DIE KONFIGURATION (Installateur)</b> _____	<b>pag. 17</b>		
10.1 - Einstellung Betriebsart WINTER oder SOMMER _____	pag. 17		
10.2 - Korrektur der Erfassung der Raumtemperatur _____	pag. 17		

# EINFÜHRUNG

**Sehr geehrter Kunde, wir danken ihnen für die Wahl unseres Produkts.**

Der Thermostat ist für alle Heiz- und/oder Kühlsysteme geeignet und verfügt über ein klares, hintergrundbeleuchtetes Display, um alle Funktionen in Echtzeit zu überwachen. Die Benutzerfreundlichkeit durch Menü-Navigation ist das Hauptmerkmal, in der Tat, trotz der Vollständigkeit seiner Funktionen, ist es sehr einfach zu bedienen. Der Thermostat regelt die Temperatur werkseitig im modulierenden Proportionalmodus mit einstellbarer Dauer der Zyklen (von 7 bis 20 Minuten). Dieses System hält die gewünschte Temperatur stabiler, erhöht den Komfort für den Benutzer und eignet sich besonders für Systeme mit hoher thermischer Trägheit, wie z.B. Fußbodenheizungen; alternativ kann die Temperaturregelung im differenziellen ON/OFF-Modus mit einer von 0,2°C bis 1,2°C einstellbaren Hysterese gewählt werden, um sich an die thermische Trägheit Ihres spezifischen Systems anzupassen. Die Temperaturskala ist in Celsiusgraden angegeben, wobei die Möglichkeit besteht, die Raumtemperaturmessung durch Einstellung eines Korrekturwerts (von -6 bis +6 °C) zu kalibrieren. Besonderes Augenmerk wurde auf die Energieeinsparung gelegt: die optionale Blockierung der eingestellten Temperaturen (MAX/MIN), der einstellbare Frostschutztemperaturwert und die Steuerung über einen externen Fernkontakt ermöglichen es, Energieverschwendung zu vermeiden und somit wirtschaftliche Einsparungen zu erzielen; siehe die Beschreibung dieser und anderer Funktionen auf den folgenden Seiten.



## HINWEISE!



Das vorliegende Handbuch vor der Verwendung des Produkts aufmerksam lesen, da es wichtige Anweisungen bezüglich der Sicherheit, der Installation und des Betriebs enthält. Das Handbuch sorgfältig für das spätere Nachschlagen aufbewahren. Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung technische und konstruktive Änderungen vorzunehmen, die er für erforderlich hält..



Die Installation und der elektrische Anschluss des Thermostats müssen nur von Elektrofachkraft und in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen vorgenommen werden.

Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine ungeeignete Batterie ersetzt wird.



Verwenden Sie immer Paare von Batterien desselben Typs, mischen Sie NIEMALS verschiedene Marken und Modelle!



Verwenden Sie neue und gebrauchte Batterien nicht zusammen.

Verbrauchte und entladene Batterien müssen an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgegeben werden.

TYP: AA

Batterien  
NICHT enthalten

Lesen Sie die Betriebs- und Sicherheitshinweise des Batterieherstellers vor dem Gebrauch sorgfältig durch.

Aus entladenen und über einen längeren Zeitraum nicht verwendeten Batterien können Flüssigkeiten oder ätzende Stoffe austreten.

Ersetzen Sie entladene Batterien sofort. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit solchen Stoffen, bringen Sie sie nicht in die Nähe der Augen und verschlucken Sie sie nicht. Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf.

- Wird auf dem Display der Wert für die Umgebungstemperatur **0.0 °C** o **45.0 °C** blinkend angezeigt, bedeutet dies, dass sich die ermittelte **Temperatur außerhalb der Grenzen der Skala befindet**, das Gerät ist noch betriebsbereit. Bei einem Ausfall des Temperaturfühlers wird am Display der E1-Code angezeigt (siehe Abs. 11).
- Der Raumthermostat darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) verwendet werden, die eingeschränkte körperliche, sensorische oder psychische Fähigkeiten besitzen oder die unzureichende Erfahrung mit dem Gerät oder unzureichende Kenntnis der Bedienungsanleitung haben, außer sie werden dabei von einer für die Sicherheit verantwortlichen Person überwacht oder angeleitet. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Falls erforderlich, den Raumthermostat und das Display mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.

# 1 - TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung Nr. 2 Batterien der Größe AA: Maximale Versorgungsspannung: 3,6 V ---	- 1,5V Alkali LR6 AA (empfohlen: Duracell, Energizer und Panasonic) - <b>Standardeinstellung</b> - 1,2 V Ni-MH wiederaufladbar HR6 AA (jede Marke mit einer Kapazität von 2300 mA/h oder mehr) - 1,5 V primäres Lithium FR6 AA (empfohlen: Energizer)
Batterielebensdauer:	max. ca. 2 Jahre je nach verwendetem Batterietyp (siehe Abs. 10.8)
	Zeitschaltung 6 sec / immer ausgeschaltet
Art von Wirkung, Trennung und Gerät:	1B / Elektronisch
Art des Ausgangs:	potentialfreies Umschalt-Relais COM / NA / NC - max 5(3)A/250 V ~
Beibehaltung der Einstellungen beim Batteriewechsel:	ja
Software:	Klasse A
Nenn-Impulsspannung:	4 kV
Kabelquerschnitt an den Klemmen:	1,5 mm <sup>2</sup> ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Eingang für Einschalten aus der Ferne:	für potentialfreien Kontakt, Mindestisolation 250V~, maximale Kabellänge 15 m.
Schutzklasse:	Klasse II <input type="checkbox"/>
Schutzart:	IP 30 (Wandmontage)
Verschmutzungsgrad:	2
Betriebsart:	Winter  Heizung (Standard) / Sommer  Kühlung
Anzahl der Temperaturniveaus:	n° 2 « t1 = KOMFORT », « t2 = ECONOMY » + OFF Frostschutz/Wärmeschutz
Anzeigebereich Raumtemperatur:	0 °C ÷ +45 °C
Meldung Relais ON:	 + ON (Winter) o  + ON (Sommer)
Auflösung Anzeige Raumtemperatur:	0.1 °C
Einstellbereich Temperatur-Sollwert:	+4 °C bis +37,7 °C (kann durch Max. und Min. Temperaturblöcke begrenzt werden.)
Einstellung Temperatur-Sollwert:	in Schritten von 0.1 °C
Temperaturkorrektur (Offset):	einstellbar von -6.0 °C bis +6.0 °C (Standardeinstellung 0.0 °C)
Temperatur Frostschutz tOFF (Winter):	einstellbar von + 4 °C bis t2 (Standardeinstellung 5 °C)
Wärmeschutz-Temperatur tOFF (Sommer):	einstellbar von t2 inklusive a +37.7 °C (Standardeinstellung "deaktiviert")
Modalität der Temperaturregelung: - PROPORTIONAL MODULIEREND (Standardeinstellung) - DIFFERENTIELL ON/OFF	Zyklusdauer einstellbar von 7 bis 20 Minuten (standardmäßig 7 Minuten) einstellbar von 0.2 °C bis 1.2 °C (Standardeinstellung 0.3 °C)
Temperaturgradient:	max 1°K / 15 min
Toleranz bei Temperaturerfassung:	± 1°C
Zulässiger Temperaturbereich für Betrieb:	0 °C ÷ +45 °C
Zulässiger Temperaturbereich für Lagerung:	-10 °C ÷ +60 °C
Installationstyp.:	Wandmontage
Verwendungstyp:	ziviler und tertiärer Bereich
Energieklassifizierung ErP:	ErP: Klasse I; 1% einstellbar EU 811/2013
④ Referenznormen für CE-Zeichen:	LVD - EMC EN60730-1 EN60730-2-9

## 2 - WERKSEINSTELLUNGEN

Die in dem Raumthermostat als «**WERKSEINSTELLUNGEN**» eingegebenen Daten beziehen sich auf eine Betriebsart, die als «Standard» definiert ist. In den folgenden Kapiteln werden alle individuell einstellbaren Funktionen beschrieben, damit jegliche Anforderungen an den Raumkomfort erfüllt werden können.

### TABELLE DER WERKSEINSTELLUNGEN (Standardeinstellungen)

Parameter	Standardeinstellung	Restore
Aktive Saison	Winter 🍂	Standardeinstellung
Tset t1 KOMFORT Winter 🍂	20.0°C	Standardeinstellung
Tset t2 ECONOMY Winter 🍂	17.0°C	Standardeinstellung
Tset OFF Frostschutz (Winter) 🍂	5.0°C	Standardeinstellung
Tset t1 KOMFORT Sommer ☀️	24.0°C	Standardeinstellung
Tset t2 ECONOMY Sommer ☀️	27.0°C	Standardeinstellung
Tset OFF Wärmeschutz (Sommer) ☀️	Deaktiviert	Standardeinstellung
Korrektur Raumtemperatur 🍂	0.0 °C	Standardeinstellung
Korrektur Raumtemperatur ☀️	0.0 °C	Standardeinstellung
Temperatursperren Winter 🍂	Deaktiviert	Standardeinstellung
Temperatursperren Sommer ☀️	Deaktiviert	Standardeinstellung
Modalität der Temperaturregelung	Prop. modulierend	Standardeinstellung
Modulationsperiode	7 Min.	Standardeinstellung
Temperaturdifferenz On:OFF	On:OFF (nicht aktiv)	Standardeinstellung
Differenzielle Hysterese	0.3°C (nicht aktiv)	Standardeinstellung
Eingang für externes Kontakt	nicht aktiv	Standardeinstellung
Hintergrundbeleuchtung	Ausgeschaltet nach 6 Sek.	Standardeinstellung
Einstellung Batterietyp	P1 = Alkali Lr6	Standardeinstellung
Passwort Installateur	kein	Standardeinstellung
Tastatursperre	nicht aktiv	Standardeinstellung

### RESTORE

#### Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Standard)

**RESTORE** setzt den Raumthermostat auf die Werkseinstellungen zurück, wie in der Tabelle angegeben.

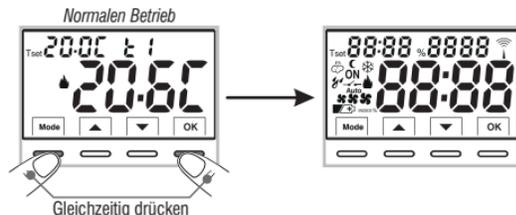
Der Restore-Vorgang wird vom qualifizierten Installateur oder erfahrenen Benutzer gemäß den Angaben in Abschnitt 10.9 des Menüs empfohlen: **FACT 0-4**.

### RESET

#### Annulliert keine eingegebenen Einstellungen oder Konfigurationen

Falls der Raumthermostat Funktionsstörungen aufweist, die Anzeige oder andere Situationen fehlerhaft sind, bitte ein «**Reset Benutzer**» drücken Sie gleichzeitig die Tasten **Mode** und **OK**.

Der Raumthermostat nimmt wieder den normalen Betrieb auf.



Sie können den gleichen Vorgang ausführen, indem Sie den Anweisungen in Abschnitt 10.10 des Menüs folgen: **RESET**



Der Thermostat sorgt dafür, dass alle programmierten **Einstellungen bei einem Batteriewechsel gespeichert** bleiben.

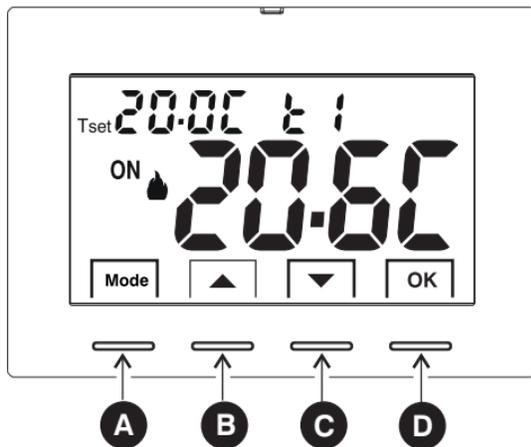
Nach dem Einlegen der neuen Batterien schaltet sich das Display ein und das Gerät kehrt vor dem Wechsel in den aktiven Betriebsmodus zurück.

### 3 - ERKLÄRUNG DER TASTEN

#### Display mit Hintergrundbeleuchtung

Wenn eine beliebige Taste gedrückt wird, wird die Hintergrundbeleuchtung aktiviert (falls nicht über das Menü deaktiviert) und zeigt die Auswahl- und Navigationsmeldungen an; innerhalb von 6 Sek. die gewünschte Taste drücken, um die Einstellungen zu ändern (jede Berührung einer Taste führt zu einem Time-out von 6 Sek.).

 Weitere spezielle Tastenfunktionen sind in den entsprechenden Absätzen beschrieben.



**A Multifunktions-taste: Mode / back**  
die Bedeutung ist von der jeweils aktiven Funktion oder des aktiven Menüs abhängig:  
**Mode** = Kurzer Impulsdruck Wechsel von Tset-Temperatur t1 (Komfort) zu t2 (Economy) zu **OFF**  
Langer Druck (6 Sek.) Zugang zu den Prog.-Menüs.  
Kurzer Druck innerhalb der Menüs = zurück (back) zum vorherigen Punkt, Verlassen der Prog.-Menüs.

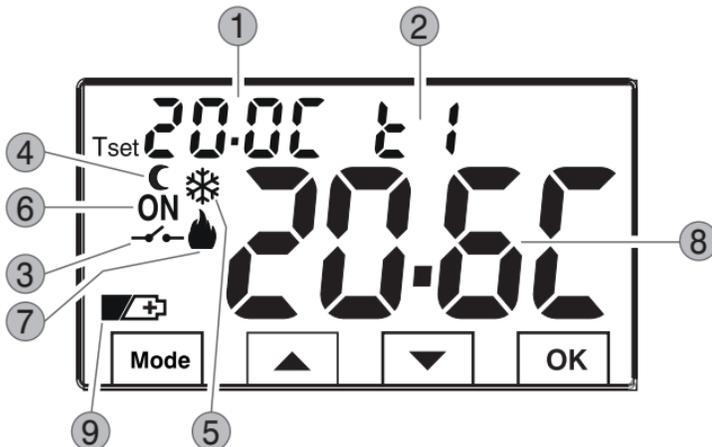
**B Taste ▲** erhöht den Sollwert der gewünschten Temperatur;  
Navigation in Menüs: ermöglicht das Erhöhen eines Wertes einer Einstellung

**C Taste ▼** reduziert den Sollwert der gewünschten Temperatur;  
Navigation in Menüs: ermöglicht das Verringern eines Wertes einer Einstellung

**D Taste OK** (Bestätigung der Einstellung)  
Bestätigung der gewählten Stufe und T-Einstellung (t1 oder t2 oder OFF)  
Zugang zum ausgewählten Menü / Bestätigung der Funktion oder des eingestellten Wertes (innerhalb der Menüs)

Drücken Sie die Pfeiltaste für eine einfache Erhöhung/Verringerung, bei einigen Einstellungen ist es möglich, die Taste für eine schnelle Erhöhung/Verringerung gedrückt zu halten.

## 4 - ERKLÄRUNG DISPLAY

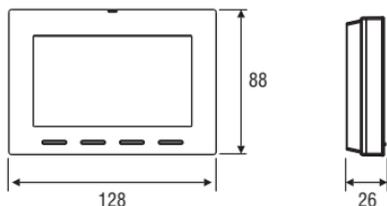


- 1 Anzeige des eingestellten Temperatur-Sollwerts
- 2 Aktuell aktive Temperatureinstellung je nach gewünschter Einstellung:  
**t1** Komfort oder **t2** Economy (Energiesparen) oder **OFF** (Frostschutz/wärmeschutz)
- 3 Deaktivierung des ferngesteuerten Thermostats
- 4 Symbol Nacht-Reduzierung (**t2** - Economy)
- 5 Kühlbetrieb (❄ Sommer) aktiv
- 6 Anzeige Verbraucher in Betrieb = **ON** e 🔥 **Fix** (z.B. Heizkessel eingeschaltet)  
Anzeige Verbraucher in Betrieb = **ON** e ❄ **Fix** (z.B. Klimaanlage eingeschaltet)
- 7 Heizbetrieb (🔥 Winter) aktiv
- 8 Erfasste Raumtemperatur
- 9 Anzeige Batterien leer

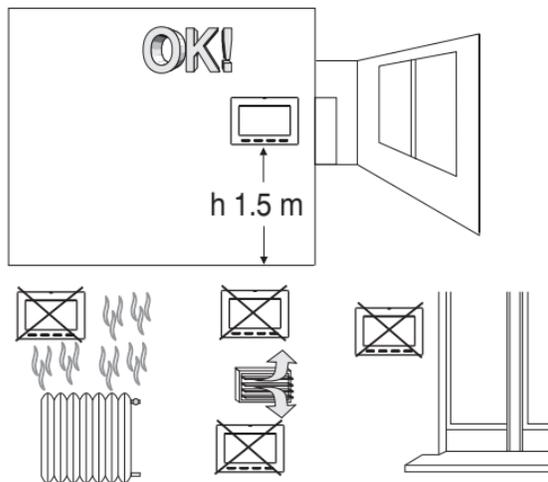
**Hinweis:** weitere Anzeigen auf dem Display sind in den entsprechenden Absätzen beschrieben.

## 5 - INSTALLATION

### 5.1 - ABMESSUNGEN



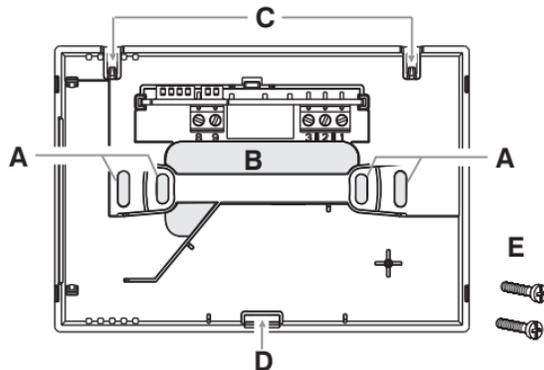
### 5.2 - INSTALLATIONSBEISPIELE



Den Raumthermostat vorzugsweise auf einer Höhe von  $1.50 \div 1.60$  m vom Boden installieren - fern von Wärmequellen, Belüftungsöffnungen, Fenstern, Türen oder anderer Beeinflussung dessen Betriebs.

### 5.3 - BEFESTIGUNG DER WANDHALTERUNG

- Die 230V~ Netzspannung deaktivieren.
- Die Wandhalterung der Raumthermostats mit den mitgelieferten Schrauben unter Verwendung der passenden Löcher **A** an der Wand oder der Unterputzdose (rund oder rechteckig) befestigen.



- A** - Befestigungslöcher der Wandhalterung: an der Wand oder an runden oder rechteckigen Unterputzdosen
- B** - Durchgang für Kabel vom Kabelrohr oder runder oder rechteckiger Unterputzdose
- C** - Haken zur Befestigung des Raumthermostat
- D** - Befestigungsloch der Raumthermostats
- E** - Schrauben für die Befestigung der Wandhalterung an rechteckigen Unterputzdosen



Um die korrekte Montage der Raumthermostats an der Wandhalterung sicherzustellen, darf dieser keine Wölbung aufweisen, daher die Befestigungsschrauben an der Unterputzdose nicht zu stark anziehen.

## 5 - INSTALLATION

### 5.4 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



**Wichtig:** die Installation und der Stromanschluss der Geräte müssen von qualifiziertem Fachpersonal und gemäß den einschlägigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für die Verwendung von Produkten, die speziellen Umweltschutz- und/oder Installationsnormen unterliegen.



Schalten Sie die Netzspannung 230V~ aus, welche die zu steuernden Geräte versorgt

#### Klemmen Relais

• Das zu steuernde Gerät mit den Klemmen verbinden:

- 1 - Gemeinsamer Mittelanschluss (G)
- 2 - Kontakt normal geschlossen (NG)
- 3 - Kontakt normal geöffnet (NO)

#### Klemmen AUX (externer Schaltkontakt)

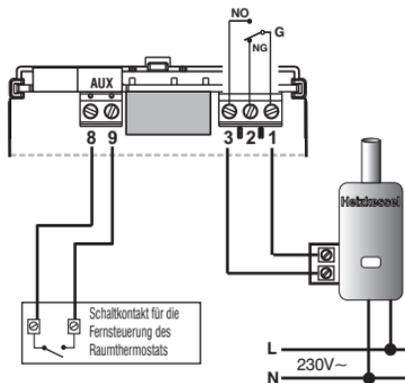
• An die Klemmen 8 und 9 kann ein externer Kontakt zur Fernauslösung des Thermostats angeschlossen werden (siehe Abschnitt 10.6 zur Einstellung des externen Kontakts)



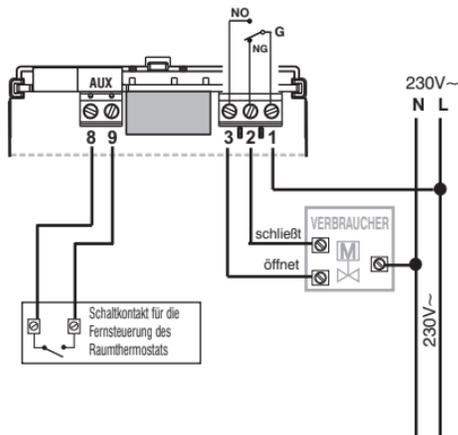
**MEHRFACHINSTALLATIONEN** - Der Anschluss des Fernkontakts an mehrere Thermostate **ist NICHT zulässig**; jeder Thermostat muss über einen AUX-Eingang verfügen, der unabhängig von den anderen gesteuert wird.

#### Beispiele für elektrische Anschlüsse

Anschluss an einen Heizkessel



Anschluss an ein Motorventil

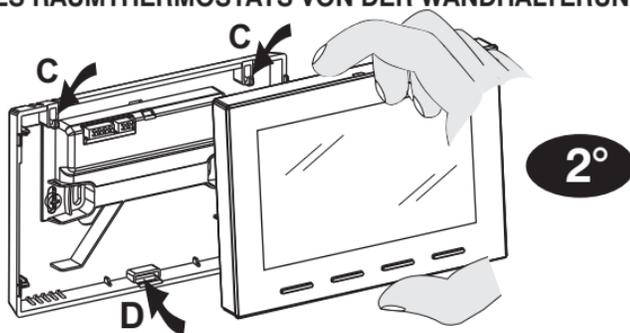
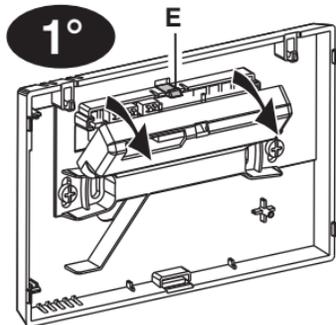


## 5 - INSTALLATION

### 5.5 - BEFESTIGEN ODER ABNEHMEN DES RAUMTHERMOSTATS VON DER WANDHALTERUNG

Nach dem Herstellen der elektrischen Anschlüsse

- Die Abdeckung der Klemmen der Wandhalterung am Haken **E** anbringen.
- Zum Entfernen der Abdeckung mit einem kleinen Schraubendreher am Haken **E** drücken.



Den Raumthermostat an den Haken **C** an der Wandhalterung eingehängen. Dann unten am Thermostat drücken, damit die Befestigungsöse **D** einrastet.

**Wichtig:** Wenn auf dem Display die Meldung „PLUG In“ erscheint, bedeutet dies, dass das Thermostatgehäuse nicht richtig am Wandschalter befestigt wurde.

#### Bequeme Programmierung

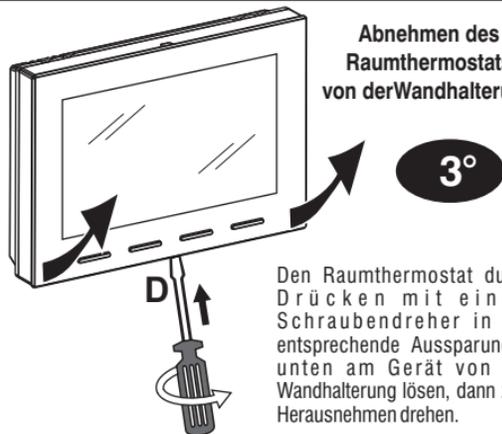


Alle Einstell- und Konfigurationsvorgänge können je nach Art der Temperaturregelung vor der Anbringung des Thermostats am Wandschalter vorgenommen werden; so kann die Programmierung bequem von Ihrem Sitz aus erfolgen.

#### Achtung!

Wenn die Einstellungen des Thermostats vor der Befestigung am Wandschalter vorgenommen wurden, entspricht die Anzeige **ON** (aus oder fix) auf dem Display nach der Installation möglicherweise nicht dem tatsächlichen Zustand des Relais. Innerhalb von **maximal 1 Minute** nach der Befestigung des Thermostats am Wandschalter schaltet sich das Relais gemäß der Anzeige **ON** (aus oder fix) auf dem Display ein.

#### Abnehmen des Raumthermostats von der Wandhalterung

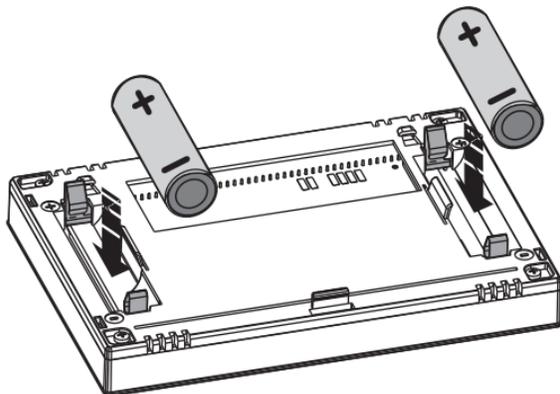


Den Raumthermostat durch Drücken mit einem Schraubendreher in die entsprechende Aussparung **D** unten am Gerät von der Wandhalterung lösen, dann zum Herausnehmen drehen.

## 5 - INSTALLATION

### 5.6 - EINLEGEN ODER AUSWECHSELN DER BATTERIEN

Den Raumthermostat von der Wandhalterung abnehmen (siehe Absatz auf der vorherigen Seite).



**Nr. 2 AA-Batterien einlegen oder austauschen und dabei auf die Polarität achten. VERWENDEN SIE BATTERIEN VON GUTER QUALITÄT.**



**WICHTIG: siehe Abs. 10.8 - Einstellung des gewünschten Batterietyps und seiner**

**Autonomie**. Standardeinstellung: **P1** = Nr. 2 - Alkalibatterien - **AA LR6** - 1,5V.



*Die Lebensdauer der Batterien kann mehr als 2 Jahre betragen. Es ist dennoch empfehlenswert sie mindestens alle 24 Monate auszuwechseln, um deren Entladen während Abwesenheitszeiten (z.B. Weihnachtsferien usw.) zu vermeiden.*

**Den Raumthermostat an der Wandhalterung befestigen** (siehe Absatz auf der vorherigen Seite).

**Wichtig:** Wenn nach dem Einhängen und Befestigen des Thermostatgehäuses am Wandschalter im Display «**PLUG In**» angezeigt wird, dass es nicht richtig eingehängt wurde, stellen Sie sicher, dass der Vorgang korrekt durchgeführt wurde.

## 6 - EINSCHALTEN DE RAUMTHERMOSTAT

Beim **1. Einlegen der Batterien** führt der Thermostat einen Lampentest durch, bei dem alle Segmente des Displays eingeschaltet werden und einige Sekunden lang die Version der installierten Software angezeigt wird. Nach Abschluss dieser Phase zeigt der Thermostat den Bildschirm für den normalen Betrieb an.

Winterbetrieb (Heizung)  
ON + 🔥 = z.B. Heizkessel in Betrieb

Normalen Betrieb



Der Raumthermostat ist betriebsbereit, und zeigt Folgendes auf dem Display an: die Betriebsart **Winter** «Heizung», den Sollwert der Temperatur auf 20°C COMFORT, die erfasste Raumtemperatur.

## 7 - ERWENDUNG DES RAUMTHERMOSTAT

Vom Normalbetrieb der Raumthermostat in Stand-by ausgehend, wird durch Drücken einer Taste das Display beleuchtet (wenn die Hintergrundbeleuchtung nicht ausgeschlossen wurde), und die Beschriftungen zur Auswahl und Menüführung werden angezeigt. Beim zweiten Druck der gewünschten Taste innerhalb von 6 Sekunden wird eine Änderung erzielt.



Jede Tastenbetätigung von ▲ oder ▼ führt zu einer Änderung von 0,1 Grad; wenn sie gedrückt gehalten werden, ändern sich die Werte schnell.

Beispiel: Das Set t1 (Komfort) wurde von 20,0 °C auf 21,4 °C geändert.

**Hinweis:** Wenn die Tastatursperre eingelegt ist (siehe Abs. 10.12) oder den Fernkontaktthermostat wie in Abs. 10.6.3 und 10.6.4 erscheint beim Drücken einer beliebigen Taste die für einige Sekunden blinkende Aufschrift „bLOC“. Es ist nicht möglich, direkt auf dem Bildschirm des normalen Betriebs Änderungen vorzunehmen.



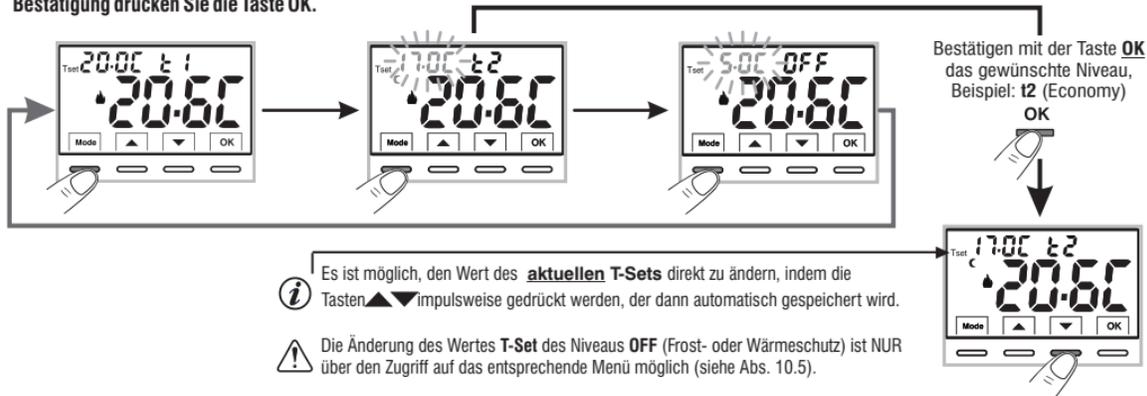
### 7.1 - TEMPERATUREINSTELLUNG DES «T SET» DES AKTUELLEN NIVEAUS

Wenn keine Temperaturblöcke vorhanden sind, kann der **aktuelle T-Sollwert** direkt durch Drücken der Tasten ▲ ▼ geändert werden. Der neue Wert wird automatisch gespeichert.

Um das **gewünschte Temperaturniveau** auszuwählen und das **T-Set** zu ändern, siehe den nächsten Abschnitt. →

## 7 - VERWENDUNG DES RAUMTHERMOSTATES

**7.2 - AUSWAHL UND EINSTELLUNG DES GEWÜNSCHTEN TEMPERATURNIVEAUS: t1 (Komfort), t2 (Economy), OFF (Frost- und Wärmeschutz)**  
Drücken Sie bei normalem Betrieb des Geräts die Taste **Mode**, die das **gewünschten Temperaturniveau t1 oder t2 oder OFF** anzeigt, zur **Bestätigung drücken Sie die Taste OK**.



### Werkseitig voreingestellte T-Set-Temperaturen (nach eigenem Bedarf veränderbar)

 <b>im Wintermodus</b> Beispiel: Kessel in Betrieb mit Umgebungstemperatur unter: <b>t1 = 20,0 C - Komfort</b> <b>t2 = 17,0 C - Economy</b> <b>OFF = *5,0 C - Frostschutz</b>	 <b>im Sommermodus</b> Beispiel: Klimaanlage in Betrieb mit Umgebungstemperatur über: <b>t1 = 24,0 C - Komfort</b> <b>t2 = 27,0 C - Economy</b> <b>OFF = ** - - Wärmeschutz (deaktiviert)</b>
--	--

\*Die Änderung des Wertes **Tset** des Niveaus **OFF** (Frostschutz) kann **NUR über den Zugriff zum gewidmeten Menü geändert werden** (Siehe Abs. 10.5).

\*\*Die Aktivierung und die Änderung des Wertes **Tset** des Niveaus **OFF** (Wärmeschutz) kann **NUR über den Zugriff zum gewidmeten Menü geändert werden** (Siehe Abs. 10.5).

Jede Tastenbetätigung von **▲** oder **▼** führt zu einer Änderung von **0,1 Grad**; wenn sie gedrückt gehalten werden, ändern sich die Werte schnell.



Normalen Betrieb

Es ist möglich, die voreingestellten Set-Temperaturen je nach gewähltem Niveau zu ändern, wobei zu berücksichtigen ist, dass:  
**im WINTER-Betrieb muss**  T set **t1** größer oder gleich **t2** sein; **t2** muss größer oder gleich **OFF** sein.  
**im SOMMER-Betrieb muss**  T set **t1** kleiner oder gleich **t2** sein; **t2** muss kleiner oder gleich **OFF** sein (falls aktiviert).

**i** Wenn ein Max- und/oder Min-Temperaturblock eingestellt wurde, ist es auch möglich, die T-Solltemperatur innerhalb dieser Blöcke zu ändern (siehe Abs. 10.3).

## 7 - VERWENDUNG DES RAUMTHERMOSTATES

### 7.3 - EINSTELLEN DER AKTUELLEN SAISON WINTER/SOMMER (Schnellsteuerung)

Halten Sie bei normalem Betrieb die Taste **OK** **mindestens 6 Sekunden lang gedrückt**.

Das Produkt weist den vorgeschlagenen Saisonwechsel auf. Wenn die aktuelle Saison Winter  (Heizung) ist, weist es das blinkende Symbol  (Kühlung) und die entsprechende Stufe und den T-Satz auf.

**Bestätigen Sie durch Drücken der Taste OK.**

 Wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Bestätigung erfolgt, kehrt das Gerät ohne Änderungen in den Normalbetrieb zurück.

 Die Anforderung des Saisonwechsels wird bei aktivem externen Kontakt verhindert (siehe Abs. 10.6 ff.).

Beispiel: Normalbetrieb  
WINTERSAISON (Heizung)



6 Sek. lang gedrückt halten.



Bestätigen mit der Taste **OK**

 Beim Saisonwechsel wird das Niveau t1 (mit dem entsprechenden Wert von T Set) der kommenden Saison übernommen, unabhängig vom aktiven Niveau in der Vorsaison.

 Die Anforderung des Saisonwechsels wird bei aktivem externen Kontakt verhindert (siehe Abs. 10.6 ff.).



Beispiel: Normalbetrieb  
SOMMERSAISON (Kühlung)

### 7.4 - ANZEIGE BATTERIEN SCHWACH ODER LEER

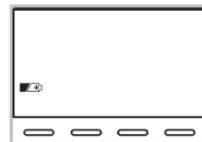
Die blinkende Anzeige des Symbols  bedeutet, dass die Batterien sehr schwach sind; (Restladung 10%); Ab die dem Zeitpunkt muss der Austausch innerhalb von ca. 30 Tagenerfolgen.

Werden die schwachen Batterien nicht innerhalb dieses Zeitraums ausgetauscht, schaltet sich das Display aus und zeigt nur das feste Symbol an  .

Die Hintergrundbeleuchtung des Displays wird automatisch deaktiviert.

Jede Art der Wärmeregulierung wird eingestellt und alle Einstellungen werden gespeichert, um beim Einlegen der neuen Batterien wieder zur Verfügung zu stehen.

Zum Auswechseln der Batterien siehe Abs. 5.6.



## 8 - STRUKTUR DER VERFÜGBAREN MENÜ (Konfiguration)

**ACHTUNG:** Der Zugriff auf das Menü Prog (Konfiguration) wird dem qualifizierten Installateur oder erfahrenen Benutzer empfohlen, da die Änderung einiger Einstellungen den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage beeinträchtigen kann. Der Zugriff auf das Menü kann durch Passwort geschützt werden (siehe Abs. 10.11).

**Folgende Menüs stehen nacheinander zur Verfügung:**

- ① SEt SEAS = Jahreszeit WIN 🔥 (Heizung)/ SOM (Kühlung) ✳
- ② SEt COFF = Ablesekorrektur der Raumtemperatur (OFFSET)
- ③ SEt bLOc = Tset-Blöcke mit MAX. und/oder MIN. Temperatur
- ④ SEt rEG = Typ der Temperatureinstellung: Proportional modulierend «PROP» (Standard) oder Differential ON/OFF «On:OF»
- ⑤ SEt PER = Dauer des Zeitraums für Proportional modulierend im Zeitverlauf (wenn im Menü SET REG Prop eingestellt wurde)
- ⑥ SEt HSE = Hysteresewert für Differential ON/OFF (Bildschirm sichtbar, wenn im Menü SET REG Ein:OF eingestellt wurde)
- ⑦ SEt OFF = Frostschutz (WIN) 🔥 und Wärmeschutz (SOM) ✳
- ⑧ SEt GRtE = Eingang für externes Kontakt (Deaktivierung des ferngesteuerten Thermostats)
- ⑨ SEt LED = Hintergrundbeleuchtung des Displays
- ⑩ SEt bAtE = Einstellung des verwendeten Batterietyps
- ⑪ FRcE GRy = Reset Installateur (Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen)
- ⑫ rESEt = Neustart (löscht keine eingegebenen Einstellungen)
- ⑬ SEt COdE = Passwordeinstellung
- ⑭ SEt LOC = Tastatursperre (Menü nur sichtbar, wenn ein Passwort eingegeben wurde)

### 8.1 - Navigationsmodus innerhalb der Menüs

Aus dem Normalbetrieb des Thermostats (mit sichtbaren Tastensymbolen) **die Taste Mode**

**mindestens 6 Sekunden lang gedrückt halten**, um das Menü **PROG** aufzurufen.

Der Zugang zu den Menüs kann durch ein Passwort geschützt werden (siehe Abs. 10.11).

Drücken Sie die Tasten ▲▼ um durch die verschiedenen Menüpunkte zu blättern

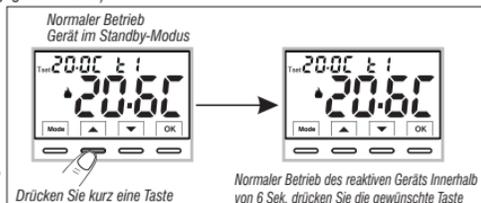
Wenn der gewünschte Menüpunkt angezeigt wird, drücken Sie **OK**, die **aktuelle Einstellung blinkt**,

drücken Sie die Tasten ▲▼ um den Parameter oder die Einstellung des ausgewählten Menüs zu ändern.

**HINWEIS:** Durch Drücken der Taste **Mode** kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück. **Bestätigen Sie mit der Taste OK**. Das Display zeigt eine Drehung der folgenden Segmente die Speicherung erfolgt ist.

Ändern Sie einen anderen Parameter oder drücken Sie kurz die Taste Mode, um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb des Geräts zurückzukehren. Das Display zeigt kurz die blinkende Aufschrift an **End**.

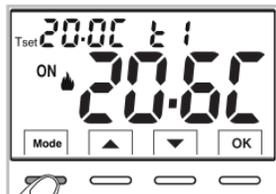
Das automatische Verlassen der Menüs „**End**“ wird auch erreicht, wenn **60 Sekunden** (Time-out) seit der letzten Tastenbetätigung vergangen sind, der Thermostat kehrt zum Normalbetrieb zurück, eine unbestätigte letzte Änderung wird nicht beibehalten.



im Uhrzeigersinn an, um anzuzeigen, dass

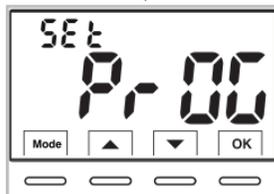
# 9 - ZUGANG ZU DEN KONFIGURATIONSMENÜS

Normalen Betrieb

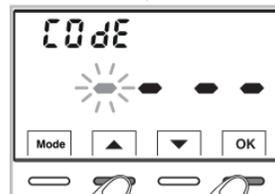
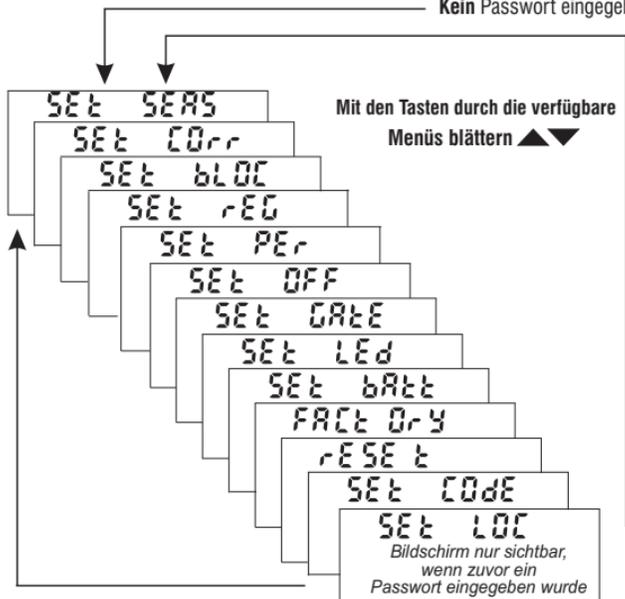


Mindestens 6 Sek. gedrückt halten.

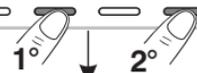
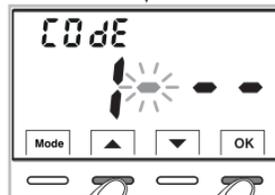
Mit zuvor eingegebenem Passwort  
(Siehe Abs. 10.11)



Kein Passwort eingegeben



Geben Sie mit den Tasten jede Ziffer ein und bestätigen Sie mit **OK** (Drücken Sie im Fehlerfall kurz die Taste **Mode**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren)



Beispiel eingegebenes Passwort

Die Aufschrift **Err** für einige Sekunden nach dem Drücken der Taste **OK** weist auf ein falsches Passwort hin.



Bestätigen

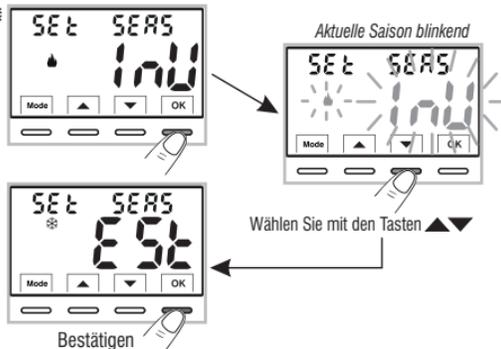
## 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

### 10.1 - EINSTELLUNG BETRIEBSART WINTER ❄️ ODER SOMMER ❄️

Im normalen Betriebszustand de Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs, indem die Taste «Mode» gedrückt gehalten wird, wie beschrieben in Kap. 9.

- Eintrag **SEt SEAS** auswählen und mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten **▲▼** die Betriebsart WINTER ❄️ (Heizung)  
StandardEinstellung oder SOMMER ❄️ (Kühlung).
- Mit der Taste **OK** bestätigen.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** ein anderes Menü oder drücken Sie die Taste «Mode», um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

 Es ist möglich, die Saison zwischen Winter /Sommer und umgekehrt zu wechseln, ohne in die Menüs zu gehen (siehe Abs. 7.3)



### 10.2 - KORREKTUR DER ERFASSUNG DER RAUMTEMPERATUR

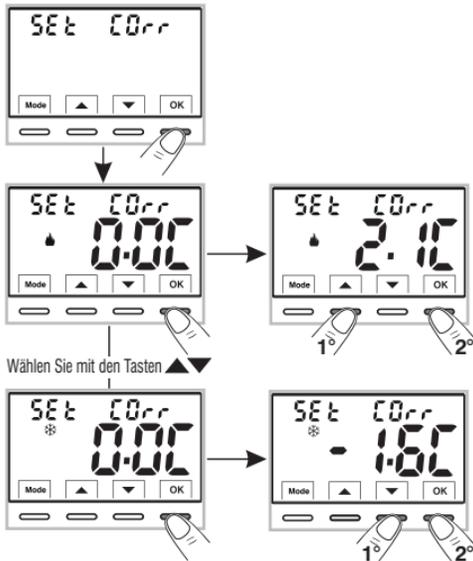
Sollte der Raumthermostat aus irgendeinem Grund an einer Stelle installiert werden, an der die gemessene Raumtemperatur beeinflusst werden kann (z. B. eine Außenwand, die im Winter durchschnittlich kälter und im Sommer wärmer als die restliche Wohnung ist), können am Gerät über 2 verschiedene Parameter sowohl die im **Winterbetrieb** als auch die im **Sommerbetrieb** erfasste Umgebungstemperatur korrigiert werden.

**Mögliche Korrektur zwischen -6.0 °C ÷ 6.0 °C (default 0.0 °C).**

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs, durch Gedrückthalten der Taste «Mode» wie beschrieben in Kap. 9

- Bestätigen Sie im Menüpunkt **SEt COrr** mit **OK**, der angezeigte Wert blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** die Raumtemperaturkorrektur für den WINTER ❄️ oder SOMMERMODUS ❄️.
- Ändern Sie den erforderlichen Temperaturwert mit den Tasten **▲▼**.
- Bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

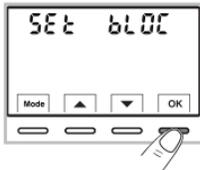
• Drücken Sie kurz die Taste «Mode» und wählen Sie mit den Tasten **▲▼** einen anderen Menüpunkt oder drücken Sie 2-Mal die Taste «Mode», um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



# 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

## 10.3 - BLOCK MAX. und MIN. TEMPERATUR-SOLLWERTE (Winter- und Sommerbetrieb)

In einigen besonderen Installationssituationen der Raumthermostats, wie etwa in öffentlichen Gebäuden, Hotels usw. könnte es vorteilhaft sein, die Sollwerte für die Temperaturstufen für die maximale und/oder minimale Temperatur zu begrenzen, um falsche Einstellungen durch unbefugtes Personal zu vermeiden (Energieeinsparung).



Es ist möglich, die im Raumthermostat einstellbaren Werte für Maximal- bzw. Minimaltemperatur zu begrenzen (sperrn).

Die Begrenzung kann sowohl für den Betrieb im **Winter** ♣ als auch im **Sommer** ⌘ angewendet werden auf eine andere Art und Weise.

Hinweis: Standardmäßig ist keine Temperatursperre - - - eingegeben.

Ab dem normalen Betrieb des Thermostats können Sie die Menüs aufrufen, indem Sie die Taste **Mode** gedrückt halten, siehe Kap. 9.

- Bestätigen Sie unter Menüpunkt **SEt bLOC** mit der Taste **OK**.
- Durch Drücken der Taste **▲▼**, werden die MAX. und MIN. Temperaturblöcke für den Winter- und Sommermodus sequentiell **♣** angezeigt. ⌘
- Sind keine Blöcke bereits eingelegt, visualisiert - - - .
- Nachdem Sie den gewünschten Block ausgewählt haben, bestätigen Sie mit der Taste **OK** die 3 Bindestriche und geben Sie mit den Tasten **▲▼** den gewünschten Temperaturwert ein.
- Drücken Sie kurz die Taste **Mode** und wählen Sie mit den Tasten **▲▼** einen anderen Menüpunkt oder drücken Sie 2-Mal die Taste **Mode** um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

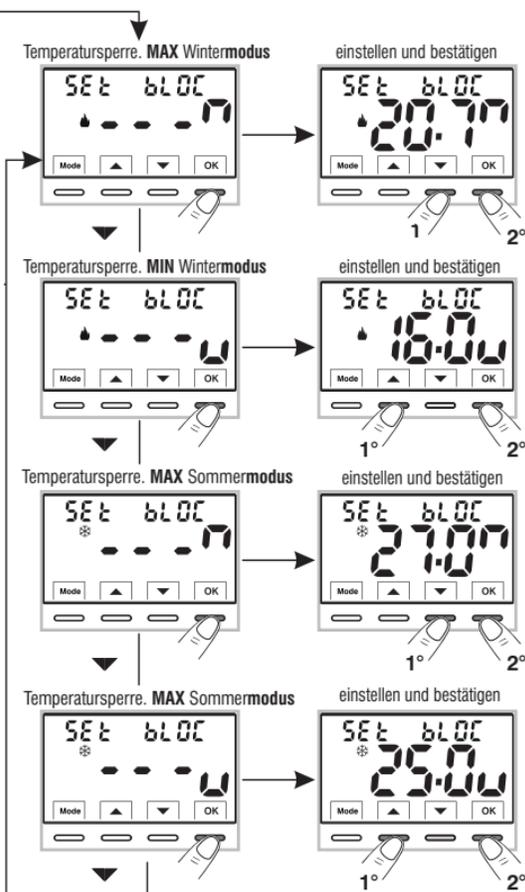
**ALLGEMEINE REGEL:** Wenn die eingestellte Solltemperatur **Set t1** (Komfort) höher als den eingestellten obere Block sein sollte, wird diese Solltemperatur des Blockes angegingen. Wenn die eingestellte Solltemperatur **Set t** oder **t2** tiefer als den eingestellten unteren Block sein sollte, wird diese Solltemperatur des Blockes angegingen.

Für alle anderen Temperaturen gilt die folgende Regel:

**WINTER** (♣) =  $t1 \geq de t2$ ;  $t2 \geq di OFF$  - **SOMMER** (⌘) =  $t1 \leq de t2$ ;  $t2 \leq OFF$

Während des Betriebs der Raumthermostats kann der Anwender keinen Sollwert **Set t** einstellen, der über oder unter den jeweils eingegebenen oberen oder unteren Blöcken liegt. Das Display würde **bL bC** anzeigen, da der Befehl nicht ausgeführt werden kann.

18 Zum Löschen eventuell vorher eingestellter Blöcke die Werte für MAX/MIN wieder zurücksetzen - - - .



# 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

## 10.4 - MODUS DER TEMPERATURREGELUNG

Der Thermostat arbeitet (Werkseinstellung) **PROPORTIONAL MODULIEREND** (PrOP); die Zyklusdauer ist von 7 bis 20 Minuten einstellbar (Werkseinstellung 7 Minuten).

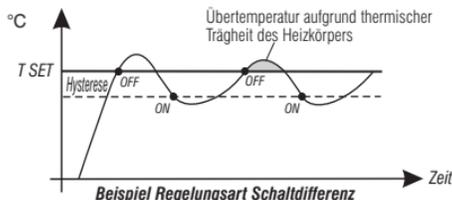
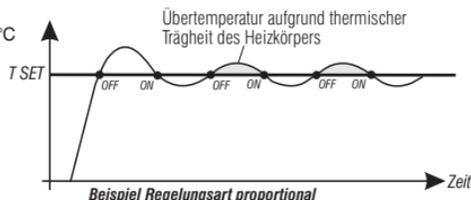
Dieses System ermöglicht es, die gewünschte Temperatur stabiler zu halten, das Komfortgefühl für den Benutzer zu erhöhen und den Energieverbrauch zu senken.

Wir empfehlen einen langen Zyklus für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit (Gusseisenheizkörper, Bodenanlagen) und einen kurzen Zyklus für Anlagen mit niedriger thermischer Trägheit (Fan-Coil).

Alternativ zum Proportional modulierend ist es möglich, die Temperatur im **TEMPERATURDIFFERENZMODUS ON/OFF** mit einem Wert der Temperaturdifferenz (Hysterese) einzustellen, der auf 0,3 °C voreingestellt ist (Standard).

**Hinweis:** Einstellbare Werte von 0,2 °C bis 1,2 °C.

Der Wert der Hysterese muss entsprechend der thermischen Trägheit der Anlage eingestellt werden: Wir empfehlen einen niedrigen Wert für Anlagen mit Radiatoren (z. B. aus Gusseisen) und einen hohen Wert für Anlagen mit Fan Coil.



### 10.4.1 - AUSWAHL DES MODUS FÜR DIE TEMPERATURREGELUNG (PROPORTIONAL oder SCHALTDIFFERENZ ON/OFF)

Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «Mode» gedrückt halten, siehe Kap. 9, wählen Sie **Set rEG**, bestätigen Sie mit **OK** (die aktuelle Einstellung blinkt).

Es besteht die Möglichkeit, den Temperaturregelungsmodus zwischen **zeitmodulierendem Proportionalbetrieb (PrOP)** oder **Temperaturdifferenzbetrieb (On:Of)** zu wählen.

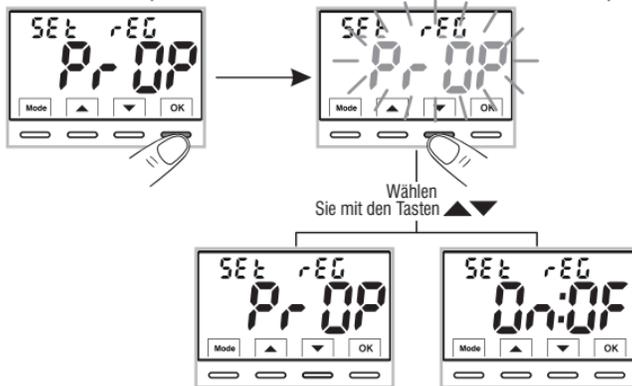
Wählen Sie mit den Tasten ▲▼, den gewünschten Temperatureinstellungsmodus.

**Drücken Sie die Taste OK** zur Bestätigung.

Je nach gewähltem Modus zeigt das nächste Menü die Einstellung **ZEITRAUM** an, wenn **PrOP** gewählt wurde (siehe Abschnitt 10.4.2) oder die Einstellung der **HISTERESE**, wenn **On:Of** gewählt wurde (siehe Abschnitt 10.4.3).

Wenn Sie die Menüs verlassen möchten, drücken Sie die

Taste **Mode**, um zum normalen Betrieb des Geräts zurückzukehren.



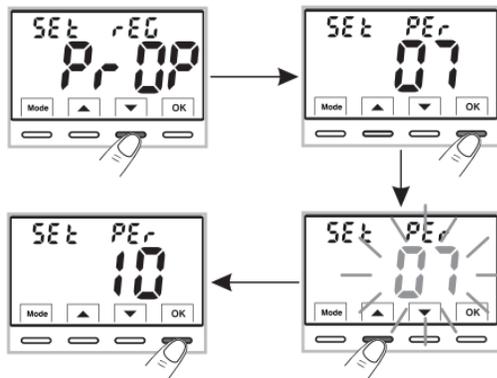
**drücken Sie die Taste OK,**  
um die gewünschte Einstellung zu bestätigen

Es folgt → 19

## 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

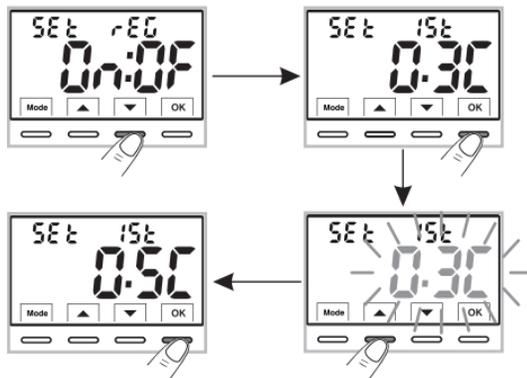
### 10.4.2 - EINSTELLUNG DER DAUER DER PERIODE FÜR DEN PROPORTIONALEN REGELBETRIEB IM LAUFE DER ZEIT

- Wählen Sie den Menübildschirm **SEt rEG PrOP**, wie in Abschnitt 10.4.1 beschrieben.
- Drücken Sie die Taste ▼ um den Bildschirm **SEt PEr** (Dauer des Zeitraums) anzuzeigen.
- Bestätigen Sie mit der Taste **OK**, wenn Sie die Dauer des Zeitraums ändern möchten, der aktuelle Wert blinkt.
- Geben Sie mit den Tasten ▲▼ die Dauer des gewünschten Zeitraums ein (einstellbar von 7 bis 20 Minuten, Standard 7 Minuten).
- Drücken Sie die Taste **OK** zum Bestätigen.
- Drücken Sie die Taste ▼ um zum nächsten Menü zu gelangen, oder drücken Sie die Taste **Mode** um die Menüs zu verlassen und zum Normalbetrieb zurückzukehren.



### 10.4.3 - EINSTELLUNG DER HYSTERESE FÜR DIE THERMISCHE SCHALTDIFFERENZ ON-OFF

- Wählen Sie den Menübildschirm **SEt rEG On:OF** gemäß dem in Abschnitt 10.4.1 beschriebenen Verfahren.
- Drücken Sie die Taste ▼ um den Bildschirm **SEt ISt** (Hysterese) anzuzeigen.
- Bestätigen Sie mit der Taste **OK**, wenn Sie die Hysterese ändern möchten, der aktuelle Wert blinkt.
- Geben Sie mit den Tasten ▲▼ den gewünschten Hysteresewert ein (einstellbare Werte von 0,2 °C bis 1,2 °C - Standard 0,3 °C).
- Drücken Sie die Taste **OK** zum Bestätigen.
- Drücken Sie die Taste ▼ um zum nächsten Menü zu gelangen, oder drücken Sie die Taste **Mode** um die Menüs zu verlassen und zum Normalbetrieb zurückzukehren.



# 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

## 10.5 - SET OFF - Frost- (Winter) oder Wärmeschutz (Sommer)

- Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, siehe Kap. 9, erscheint der Bildschirm **SET OFF**, bestätigen Sie mit **OK**.
- Mit den Tasten den zu ändernden **▲▼ SET OFF** für den Modus **WINTER** ❄️ (Frostschutz) oder **SOMMER** ☀️ (Wärmeschutz) auswählen
- Bestätigen Sie mit der Taste **OK**, die Aufschrift **OFF** blinkt
- Stellen Sie mit den Tasten **▲▼** die gewünschte Temperatur T Set OFF Frostschutz oder Wärmeschutz ein. **Bestätigen Sie mit der Taste OK.**

Um den Tset OFF (Frostschutz) zu DEAKTIVIEREN, unter +4,0 °C absenken

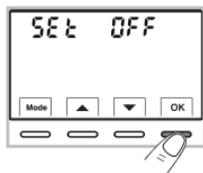
4.0C OFF → → - - - - OFF = Temperatur Frostschutz OFF deaktiviert



In diesem Fall ist das System einem möglichen Frostschaden ausgesetzt.

Beispiel: Standardwert 5.0C  
Set Off im **WINTERMODUS**

Beispiel: TSET OFF (Frostschutz) geändert



Wählen Sie  
mit den Tasten **▲▼**

Beispiel: Set OFF deaktiviert  
(Standard) im **SOMMERMODUS**



Jeder Druck der Tasten **▲** den **▼** führt zu einer Änderung von 0.1 Grad;  
Halten Sie die Taste gedrückt, um schnell durch die Werte zu blättern.  
Bereich Frostschutz OFF: +4 °C bei t2  
Bereich Wärmeschutz OFF: +37.7 °C bei t2

Beispiel: TSET OFF (Wärmeschutz) geändert

 Wenn der Frost- oder Wärmeschutz ausgeschaltet ist und der Benutzer eine Mindestsperre für Winter oder eine Höchstsperr für Sommer einstellt (siehe Abs. 10.3), wird der Schutz **OFF** automatisch wieder aktiviert und der Wert der Mindestsperre für den Winter oder der Höchstsperr für den Sommer automatisch eingestellt; der Benutzer wird daran gehindert, erneut zu versuchen, die **OFF**-Schutzstufe zu deaktivieren ( - - - - ).

- Drücken Sie die Taste **Mode** und dann die Taste **▼**, um zum nächsten Menü zu wechseln, oder drücken Sie zweimal die Taste **Mode**, um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

## 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

### 10.6 - VERWALTUNG DES EXTERNEN KONTAKTS zum ferngesteuerten Ein-/Ausschalten des Thermostats

Der Thermostat ist mit einem Eingang (AUX) für externes Kontakt ausgestattet. Es ist möglich, zusätzliche Geräte (z. B. Zeitschalter, Schalter, Fensterkontakt usw.) anzuschließen, die den Fernthermostat deaktivieren können, dessen Steuerung unbedingt potentialfrei sein muss.

*Eine typische Verwendung ist der Fensterkontakt, der an diesen Eingang angeschlossen werden kann, z. B. um die Temperaturregelung im Winter (oder Sommer) auszuschalten, wenn ein Fenster geöffnet wird.*



Bevor Sie einen der nachfolgend aufgelisteten Menüpunkte «SEt GAtE» aktivieren, stellen Sie sicher, dass Sie einen potentialfreien externen Kontakt an die **Klemmen 8 und 9 (AUX)** angeschlossen haben, siehe Abs. 5.4.



**MEHRFACHINSTALLATIONEN** - Der Anschluss des Fernkontakts an mehrere Thermostate ist **NICHT zulässig**; jeder Thermostat muss über einen AUX-Eingang verfügen, der unabhängig von den anderen gesteuert wird.

• Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «Mode» gedrückt halten, siehe Kap. 9.

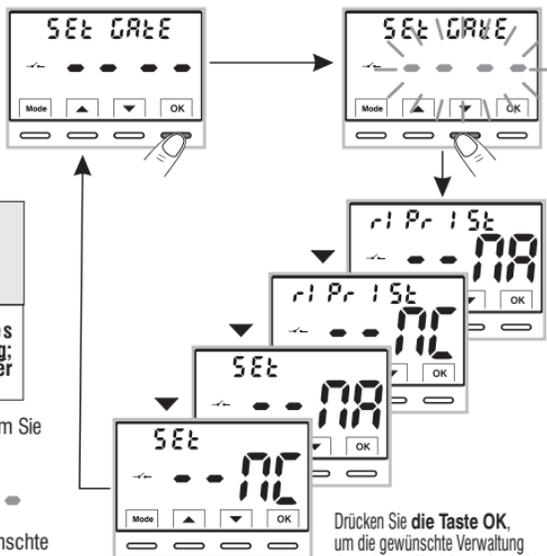
Der Bildschirm **SEt GAIE** wird angezeigt.

• Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**, die Bindestriche **- - - -** blinken

• Wählen Sie mit den Tasten **▲▼**, den Modusbildschirm für die gewünschte externe Kontaktverwaltung (siehe Tabelle unten).

**Drücken Sie die Taste OK** zur Bestätigung.

**Drücken Sie die Taste Mode**, um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb des Thermostats zurückzukehren.



Drücken Sie die **Taste OK**, um die gewünschte Verwaltung des externen Kontakts zu bestätigen

SEt GAtE - - - - = Keine Freigabe für externen Kontakt (Standard);

rIPr 1St - - NA = RÜCKSTELLBARE Steuerung am externen Kontakt N.A. «Normalerweise geöffnet»

rIPr 1St - - NC = RÜCKSTELLBARE Steuerung am externen Kontakt N.C. «Normalerweise geschlossen»

SEt - - NA = NICHT RÜCKSTELLBARE Steuerung am externen Kontakt N.A. «Normalerweise offen»

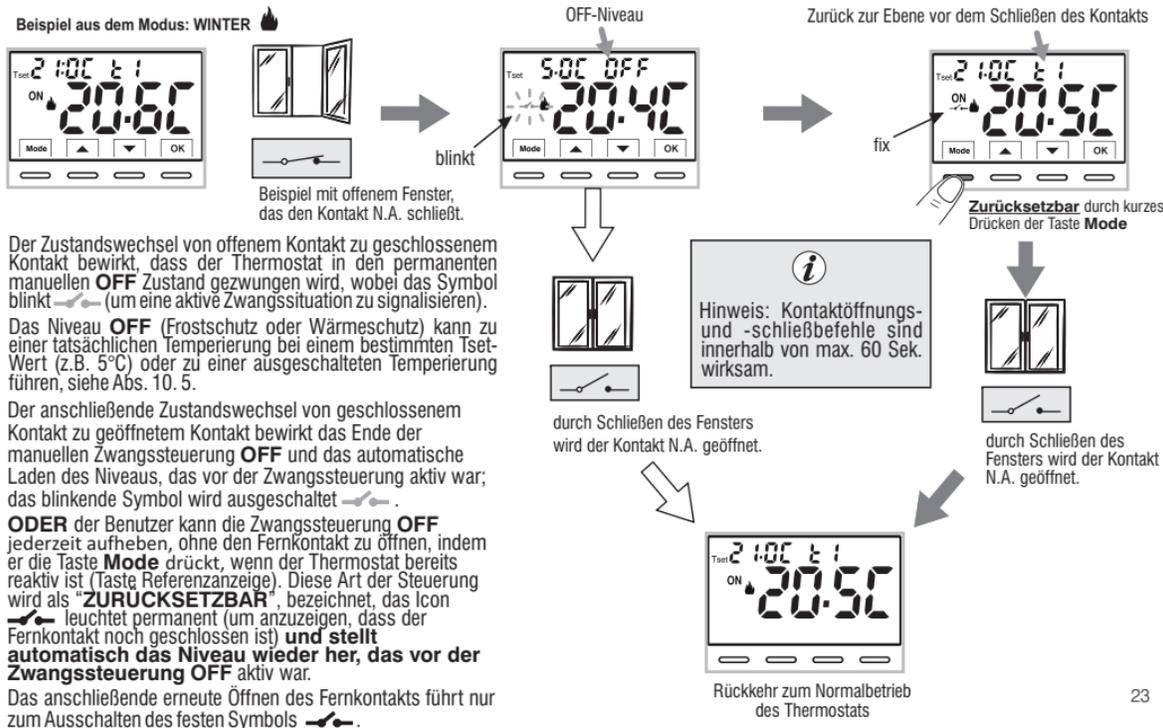
SEt - - NC = NICHT RÜCKSTELLBARE Steuerung am externen Kontakt N.C. «Normalerweise geschlossen»

# 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

## 10.6.1 - RÜCKSTELLBARE STEUERUNG am externen Kontakt N.A. «Normalerweise geöffnet»

Nach der Bestätigung der Verwaltung des rückstellbaren externen Kontakts N.A. der mit einem Befehl am Thermostat gemäß dem Verfahren in Abschnitt 10.6 zurückgesetzt werden kann, erhält man den folgenden Vorgang:

ej. contacto externo N.A.		Funktionsweise de Raumthermostats	
 <b>Kontakt schließt</b>		aktiviert das Niveau und Tset Off FROSTSCHUTZ, wenn Sie im WINTER sind (🔥) oder WÄRMESCHUTZ im SOMMER (❄️)	
 <b>Kontakt öffnet</b>		Rückkehr in das Niveau und aktiver Tset vor dem Schließen des Kontakts	



Der Zustandswechsel von offenem Kontakt zu geschlossenem Kontakt bewirkt, dass der Thermostat in den permanenten manuellen **OFF** Zustand gezwungen wird, wobei das Symbol blinkt  (um eine aktive Zwangssituation zu signalisieren).

Das Niveau **OFF** (Frostschutz oder Wärmeschutz) kann zu einer tatsächlichen Temperierung bei einem bestimmten Tset-Wert (z.B. 5°C) oder zu einer ausgeschalteten Temperierung führen, siehe Abs. 10. 5.

Der anschließende Zustandswechsel von geschlossenem Kontakt zu geöffnetem Kontakt bewirkt das Ende der manuellen Zwangssteuerung **OFF** und das automatische Laden des Niveaus, das vor der Zwangssteuerung aktiv war; das blinkende Symbol wird ausgeschaltet .

**ODER** der Benutzer kann die Zwangssteuerung **OFF** jederzeit aufheben, ohne den Fernkontakt zu öffnen, indem er die Taste **Mode** drückt, wenn der Thermostat bereits reaktiv ist (Taste Referenzanzeige). Diese Art der Steuerung wird als **ZURÜCKSETZBAR**, bezeichnet, das Icon  leuchtet permanent (um anzuzeigen, dass der Fernkontakt noch geschlossen ist) **und stellt automatisch das Niveau wieder her, das vor der Zwangssteuerung OFF** aktiv war.

Das anschließende erneute Öffnen des Fernkontakts führt nur zum Ausschalten des festen Symbols .

# 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

## 10.6.2 - RÜCKSTELLBARE STEUERUNG am externen Kontakt N.C. «Normalerweise geschlossen»

Nach der Bestätigung der Verwaltung des rückstellbaren externen Kontakts N.C. der mit einem Befehl am Thermostat gemäß dem Verfahren in Abschnitt 10.6 zurückgesetzt werden kann, erhält man den folgenden Vorgang:

 Aktivieren Sie das Element nicht, ohne zuvor einen Schalter oder eine andere Vorrichtung an die Klemmen 8 und 9 (AUX) angeschlossen zu haben, die das Umschalten des Status von **OFF** auf den aktuellen Betriebsmodus und umgekehrt ermöglicht.

z.B. Externes Kontakt N.C.	Funktionsweise de Raumthermostats
 <b>Kontakt öffnet</b>	Aktiviert das Niveau und Tset Off FROSTSCHUTZ, wenn Sie im WINTER sind (🔥) oder WÄRMESCHUTZ im SOMMER (❄️)
 <b>Kontakt schließt</b>	Rückkehr in das Niveau und aktiver Tset vor dem Schließen des Kontakts

 Für die Funktionsweise und die Anzeigen auf dem Display, wenn der externe Kontakt den Status ändert und/oder durch einen Befehl direkt am Thermostat zurückgesetzt wird, siehe die Abbildungen im vorherigen Abschnitt 10.1., wobei zu beachten ist, dass der Kontakt ein N.A. und kein N.C. ist.

## 10.6.3 - NICHT RÜCKSTELLBARE STEUERUNG am externen Kontakt N.A. «Normalerweise geöffnet»

Bestätigter Bildschirm der Verwaltung des externen Kontakts N.A. gemäß dem Verfahren in Abschnitt 10.6 erhalten Sie die folgende Funktionsweise:

z.B. Externes Kontakt N.A.	Funktionsweise de Raumthermostats
 <b>Kontakt schließt</b>	Aktiviert das Niveau und Tset Off FROSTSCHUTZ, wenn Sie im WINTER sind (🔥) oder WÄRMESCHUTZ im SOMMER (❄️)
 <b>Kontakt öffnet</b>	Rückkehr in das Niveau und aktiver Tset vor dem Schließen des Kontakts

Beispiel aus dem Modus: WINTER 🔥



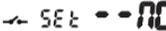
 Kontaktöffnungs- und -schließbefehle sind innerhalb von max. 60 Sek. wirksam.

Der Zustandswechsel von offenem Kontakt zu geschlossenem Kontakt bewirkt, dass der permanenten manuellen **OFF** Zustand gezwungen wird (Frostschutz oder Wärmeschutz), wobei das Symbol blinkt "  " (um eine aktive Zwangssituation zu signalisieren). Das **OFF**-Niveau kann zu einer tatsächlichen Temperaturregelung bei einem bestimmten Tset-Wert (z. B. 5 °C) oder zu einer ausgeschalteten Temperaturregelung führen, siehe Abs. 10.5.

Der anschließende Zustandswechsel von geschlossenem Kontakt zu geöffnetem Kontakt bewirkt das Ende der manuellen Zwangssteuerung **OFF** und das automatische Laden des Niveaus, das vor der Zwangssteuerung aktiv war; das blinkende Symbol  wird ausgeschaltet.

## 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

### 10.6.4 - NICHT RÜCKSTELLBARE STEUERUNG am externen Kontakt N.C. «Normalerweise geschlossen»

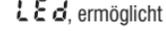
Bestätigter Bildschirm  der Verwaltung des externen Kontakts N.C. gemäß dem Verfahren in Abschnitt 10.6 erhalten Sie die folgende Funktionsweise:

 Aktivieren Sie das Element nicht  ohne zuvor einen Schalter oder eine andere Vorrichtung an die Klemmen **8** und **9** (AUX) angeschlossen zu haben, die das Umschalten des Status von **OFF** auf den aktuellen Betriebsmodus und umgekehrt ermöglicht.

z.B. Externes Kontakt N.C.	Funktionsweise de Raumthermostats
 <b>Kontakt öffnet</b>	Aktiviert das Niveau und Tset Off FROSTSCHUTZ, wenn Sie im WINTER sind (🔥) oder WÄRMESCHUTZ im SOMMER (❄️)
 <b>Kontakt schließt</b>	Rückkehr in das Niveau und aktiver Tset vor dem Schließen des Kontakts

 Für die Vorgehensweise des Funktionsprinzips und der Anzeigen auf dem Display bei Statusänderung des Außenkontakts siehe Bilder im vorherigen Absatz 10. 6.3, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Kontakt normalerweise N.C. und nicht N.A. geschlossen ist.

### 10.7 - NICHT RÜCKSTELLBARE STEUERUNG am externen Kontakt N.A. «Normalerweise geöffnet»

Das Menü  ermöglicht die Steuerung der Hintergrundbeleuchtung des Displays..

•Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, siehe Kap. 9, erscheint der Bildschirm **Set LED**, bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

Auf dem Display blinkt die aktuell aktive Einstellung, das Beispiel in der Abbildung: **6 SEC**=Timing auf 6 Sekunden (Standard).

•Mit den Tasten   die gewünschte Menüeinstellung wählen:

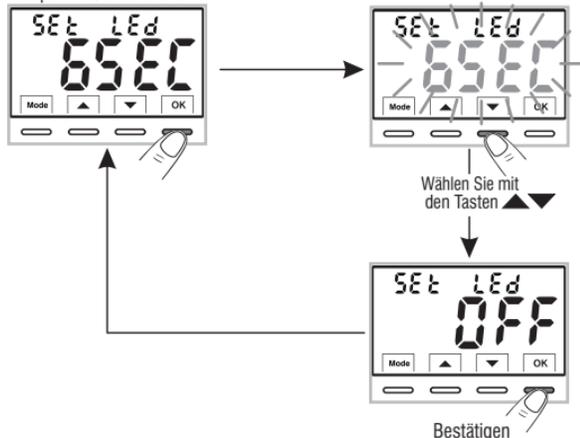
**6SEC** = Hintergrundbeleuchtung nach 6 Sek. aus (Standard)

**Off** = Hintergrundbeleuchtung immer aus

•Drücken Sie die Taste **OK**, um die gewünschte Einstellung zu bestätigen.

•Drücken Sie die Taste , um zum nächsten Menü zu gelangen, oder drücken Sie die Taste **Mode**, um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

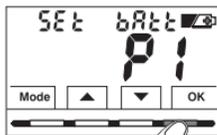
Beispiel mit Standardwert



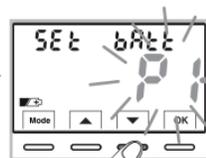
# 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

## 10.8 - EINSTELLUNG DES VERWENDETEN BATTERIETYP

In diesem Menü können Sie den Batterietyp, den Sie verwenden möchten, anzeigen und gegebenenfalls einstellen.

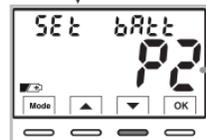


- Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, siehe Kap. 9.
- Bestätigen Sie mit **OK**, die Einstellung des aktuellen Batterietyps blink
- Wählen Sie mit den Tasten ▲▼, den gewünschten Batterietyp aus (Standard **P1** := Alkali-Batterien LR6).
- **Drücken Sie die Taste OK**, um die Anzeige des zu verwendenden Batterietyps zu bestätigen.
- Drücken Sie die Taste ▼ um einen anderen Menüpunkt auszuwählen, oder drücken Sie die Taste **Mode** um die Menüs zu verlassen und zum Normalbetrieb zurückzukehren.



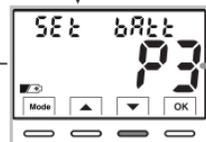
n. 2 x 1,5V  
Alkali-Batterien  
Größe AA - LR6  
(Standard)

Wählen Sie mit den Tasten ▲▼



n. 2 x 1,2V  
Ni-MH-Batterien  
(wiederaufladbar)  
Größe AA - HR6

Bestätigen Sie mit **OK** die Einstellung des gewünschten zu verwendenden Batterietyps



n. 2 x 1,5V  
Lithium-Batterien  
(primär) Größe AA  
- FR6



Wenn der richtige Batterietyp, der tatsächlich im Thermostat verwendet wird, nicht eingestellt ist, werden die auf dem Display angezeigten Meldungen über „fast entladene“ oder „entladene“ Batterien nicht korrekt behandelt (siehe Abs. 7.4).

Maximale Versorgungsspannung des Gerätes: 3,6 V ---

**Die wichtigsten technischen Eigenschaften der Batterien, die für dieses Gerät verwendet werden können:**

- 1,5V Alkali **LR6** AA (empfohlen: Duracell, Energizer und Panasonic) - **Standardeinstellung**.
- 1,2 V Ni-MH wiederaufladbar **HR6** AA (jede Marke mit einer Kapazität von 2300 mA/h oder mehr).
- 1,5 V primäres Lithium **FR6** AA (empfohlen: Energizer).

**DIE AUTONOMIE DER BATTERIEN** hängt auch von der Anzahl der täglichen Konsultationen und Einstellungen am Thermostat mit beleuchtetem Display ab; im Durchschnitt:

- Mit Alkali-Batterien: über 1 Wärmesaison.
- Mit wiederaufladbaren NiMH-Batterien: 1 Wärmesaison bei **ordnungsgemäßer Aufladung**.
- Mit Lithium-Batterien: 2 Wärmesaison.

Gerät, das mit Nr. 2 Batterien der Größe AA betrieben wird  
(**NICHT im Lieferumfang enthalten**)



## 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

### 10.9 - RESTORE (FACTORY) - Werkseinstellungen zurücksetzen

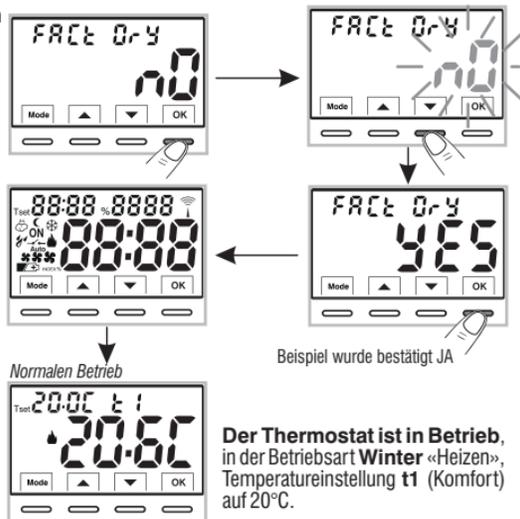
**WICHTIG!** Das Ausführung von RESTORE (Reset) wird nur für den Installateur oder erfahrenen Benutzer empfohlen, da damit viele vorher durchgeführte Einstellungen und Programmierungen, auch nAbhängigkeit der Art der Anlage, verloren gehen.

- Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, siehe Kap. 9. Wenn der Bildschirm **FACTORY**, angezeigt wird, bestätigen Sie mit der Taste **OK**, die Aufschrift **nO** blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ «**JA**» um die **Wiederherstellung** oder «**NEIN**».
- Wenn Sie **JA** durch Drücken der Taste **OK** bestätigen, leuchten auf dem Display einige Sekunden lang alle Segmente auf, dann stellt der Thermostat die Werkseinstellungen wieder her (siehe Übersichtstabelle in Abs. 2) und stellt sich auf den normalen Betriebsbildschirm.



**Der Wiederherstellungsvorgang löscht alle eingegebenen Passwörter.**

- Die Bestätigung mit der Taste **OK** «**NEIN**» bricht den Wiederherstellungsvorgang ab.
- Drücken Sie die Taste ▼ um zum nächsten Menü zu gelangen, oder drücken Sie die Taste **Mode** um die Menüs zu verlassen und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

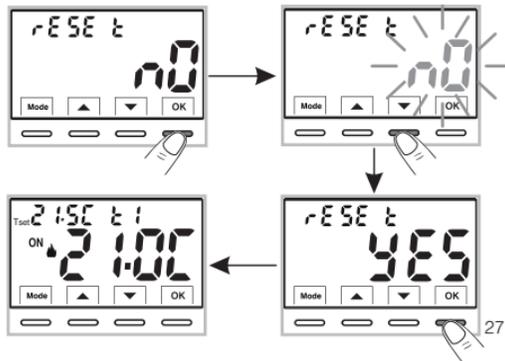


### 10.10 - RESET (Neustart)

#### Annuliert KEINE zuvor eingegebenen oder geänderten Einstellungen

Falls der Thermostat Fehlfunktionen, falsche Anzeigen oder andere falsche Situationen aufweist, führen Sie einen „RESET“ durch.

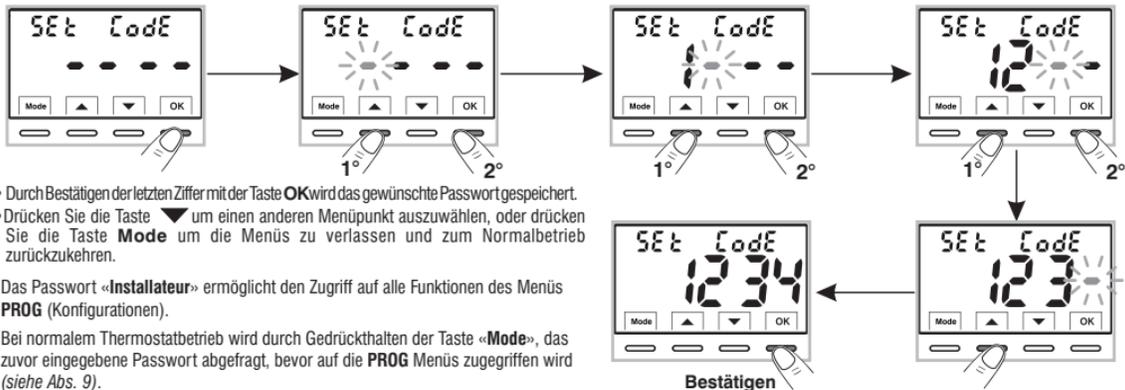
- Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, siehe Kap. 9.
- Wenn der Bildschirm **rESET**, angezeigt wird, bestätigen Sie mit der Taste **OK**, die Aufschrift **nO** blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ «**JA**» um einen Reset durchzuführen, oder «**NEIN**».
- Wenn Sie **JA** bestätigen, leuchten auf dem Display alle Segmente für einige Sekunden auf, dann kehrt der Thermostat zum Normalbetrieb zurück, ohne die vorherigen Einstellungen zu ändern.
- Wenn Sie **NEIN** bestätigen, verlässt das Display die Funktion und kehrt zum ursprünglichen **rESET** Bildschirm zurück.
- Drücken Sie die Taste ▼, um zum nächsten Menü zu gelangen, oder drücken Sie die Taste **Mode**, um die Menüs zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



## 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

### 10.11 - EINGABE UND VERWALTUNG DES PASSWORTS FÜR DEN ZUGRIFF AUF DIE MENÜS

- Rufen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus die Menüs auf, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, siehe Kap. 9.
- Wenn der Bildschirm **SEt CoDE**, angezeigt wird, bestätigen Sie mit der Taste **OK**, das erste Bindestrich blinkt .
- Geben Sie mit den Tasten , , 4 Ziffern (ohne Bindestriche) zwischen **0000** und **9999**, ein und bestätigen Sie jede Ziffer mit der Taste «**OK**».
- ⓘ Drücken Sie die Taste **Mode** um im Falle eines Fehlers zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren oder um das Menü **SEt CoDE** zu verlassen.



- Durch Bestätigen der letzten Ziffer mit der Taste **OK** wird das gewünschte Passwort gespeichert.
- Drücken Sie die Taste  um einen anderen Menüpunkt auszuwählen, oder drücken Sie die Taste **Mode** um die Menüs zu verlassen und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Das Passwort «**Installateur**» ermöglicht den Zugriff auf alle Funktionen des Menüs **PROG** (Konfigurationen).

Bei normalem Thermostatbetrieb wird durch Gedrückthalten der Taste «**Mode**», das zuvor eingegebene Passwort abgefragt, bevor auf die **PROG** Menüs zugegriffen wird (siehe Abs. 9).

#### 10.11.1 - ÄNDERN ODER ANNULLIEREN DES PASSWORTS

- Um das bereits eingegebene Passwort zu **ÄNDERN**, greifen Sie vom normalen Betrieb des Thermostats aus auf die Menüs zu, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, wie in Kap. 9.
  - Wenn der Bildschirm **SEt CoDE**, angezeigt wird, bestätigen Sie mit der Taste **OK**  - - - der erste Bindestrich blinkt.
  - Geben Sie mit den Tasten , , die 4 Ziffern des NEUEN Passworts (ohne Bindestriche) zwischen **0000** und **9999**, ein und bestätigen Sie sie einzeln mit der Taste «**OK**» oder wenn Sie es **ABBRECHEN** möchten, - - - geben Sie die 4 Bindestriche anstelle der Zahlen ein.
- (Hinweis: Wenn in dieser Situation als erste Ziffer ein Bindestrich eingegeben wird, können die anderen 3 Ziffern nur als Bindestriche eingestellt werden).

**Informationen, die nur dem qualifizierten Installateur oder erfahrenen Benutzer vorbehalten sind**

Im Falle eines **VERGESSENEN** Passworts geben Sie den **-927** Wiederherstellungscode bei der Anforderung des Zugriffs auf die Prog-Konfigurationsmenüs ein (siehe Abs. 8). Das Passwort wird **ABGEBROCHEN**!



## 10 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

### 10.12 - TASTATURSPERRE (Menü wird NUR bei eingegebenem Passwort angezeigt)

**WICHTIG:** Dieses Menü **SEt LOC** ist nur SICHTBAR, wenn zuvor ein Passwort festgelegt wurde (siehe Abs. 10.11).

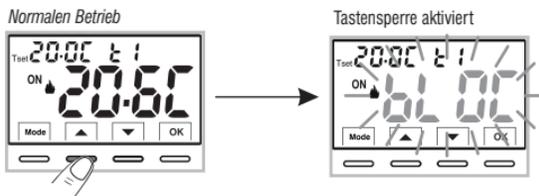
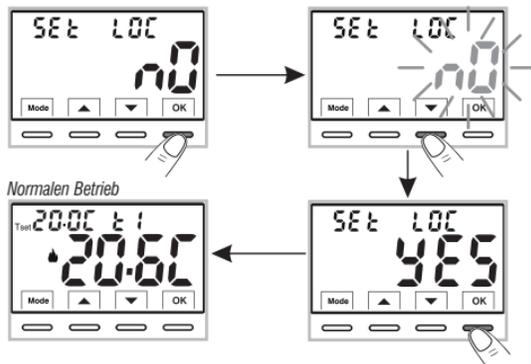
Diese Funktion dient dazu, unbefugte Personen daran zu hindern, jegliche Einstellungen des Thermostats zu ändern.

- Ab dem normalen Betrieb des Thermostats können Sie die Menüs aufrufen, indem Sie die Taste **Mode** gedrückt halten, siehe Kap. 9.
- **Geben Sie das** zuvor eingestellte Passwort ein.
- Bestätigen Sie auf dem Menübildschirm **SEt LOC** mit **OK**, die Aufschrift **n0** blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲▼**, „**JA**“, um die Sperre zu aktivieren, oder „**NEIN**“, um sie zu deaktivieren.
- Drücken Sie die Taste **OK** zum Bestätigen.
- Drücken Sie die Taste **Mode** zum Verlassen.

Wenn die Tastatursperre eingeschaltet ist, wird auf dem Bildschirm Normalbetrieb des Thermostats beim Drücken einer beliebigen Taste für einige Sekunden die blinkende Aufschrift „**bLOC**“ auf dem Display angezeigt.

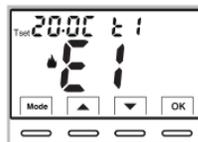
Um die Tastatursperre vorübergehend zu deaktivieren, il blocco rufen Sie das Menü **PROG** auf, indem Sie die Taste «**Mode**» gedrückt halten, geben Sie das **Password** ein und kehren Sie zum normalen Thermostatbetrieb zurück, indem Sie die Taste **Mode** kurz drücken. Alle Benutzereinstellungen des Thermostats sind **innerhalb von 120 Sekunden** nach der letzten Tastenbetätigung möglich, danach wird die „Tastatursperre“ wieder aktiviert.

**Um die „Tastatursperre“ dauerhaft zu deaktivieren**, bestätigen Sie im Menübildschirm **SEt LOC** mit **OK**, die Aufschrift **NEIN** wie oben beschrieben.



## 11 - STÖRMELDUNG

Im Falle einer Fehlfunktion des Raumtemperaturfühlers (kurzgeschlossener oder offener Fühler) wird er auf dem Display mit der festen Aufschrift „**E1**“ anstelle der Ablesung der Raumtemperatur (TA) gekennzeichnet. Der Eingriff des qualifizierten Installateurs ist für den Austausch oder die Reparatur des Geräts erforderlich. Der Thermostat schaltet die Temperaturregelung und das Relais aus.



Thermostat im «Normalbetrieb»  
mit im Display angezeigter  
Störmeldung **E1**

## 12 - PROBLEME UND LÖSUNGEN

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Das Display des Raumthermostats ist ausgeschaltet	Keine Batterien eingelegt Falsche Batteriepolartität Leere Batterien	Überprüfen, ob die Batterien eingelegt sind Die Polarität der Batterien kontrollieren
Auf dem Display ist das blinkende Symbol  aufgetaucht	Der Ladestatus der Batterien ist gering	Die Batterien innerhalb von 30 Tagen austauschen
Auf dem Display wird nur das feststehende Symbol  angezeigt	Die Batterien sind leer	Die Batterien austauschen
Der Raumthermostat funktioniert, aber die Anlage wird nicht aktiviert	Keine Stromversorgung des Systems Der Raumthermostat ist nicht richtig verbunden	Vergewissern, das der Schalter oder der Schutzschalter nicht OFF sind Den Installateur kontaktieren
Die Temperatur schwankt übermäßig zwischen warm und kalt	Der Raumthermostat ist für die Art der Anlage nicht richtig eingestellt	Den Installateur kontaktieren
Im OFF-Betrieb (🔥 Winter) wird der Sollwert der Frostschutztemperatur nicht angezeigt	Die Frostschutztemperatur wird ausgeschlossen	Die Frostschutztemperatur unter Einhaltung der Anweisungen in Absatz 10.5 einstellen

### ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN



Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt von den anderen Abfällen zu entsorgen ist.

Das Gerät muss am Ende seiner Lebensdauer einer geeigneten Sammelstelle für elektrische und elektronische Abfälle zugeführt werden, wie zum Beispiel:

- Verkaufsstellen, beim Kauf eines neuen Geräts, das dem Altgerät entspricht.
- Örtliche Sammelstellen (Abfallsammelzentren, örtliche Recyclingstellen, etc...).

Eine entsprechende Behandlung und Entsorgung im Sinne des Umweltschutzes trägt zur Vermeidung etwaiger negativer Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit bei, die durch eine unangemessene Entsorgung des Produktes verursacht werden können.

Die Wiederverwertung der Materialien trägt zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei.

Für detailliertere Informationen in Bezug auf die Wiederverwertung dieses Produkts wenden Sie sich bitte an die entsprechende lokale Behörde, Ihre Entsorgungsstelle für Hausmüll oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt erworben haben.

